I L R E T T O R E

D.R. 000548

VISTA la Legge n. 341 del 19 novembre 1990;

VISTA la legge n. 127 del 15 maggio 1997;

VISTO lo Statuto dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza, emanato con D.R. 16.11.99 e successive modificazioni;

VISTO il D.M. 4 ottobre 2000 e successive modificazioni, che ha rideterminato e aggiornato i settori scientifico-disciplinari e la definizione delle relative declaratorie

VISTO il Regolamento Didattico d'Ateneo emanato con D.R. 01258 del 10.10.2001;

VISTO il D.M. 22 ottobre 2004, n. 270, che detta modifiche al regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei, approvato con decreto del Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica 3 novembre 1999, n. 509**;**

VISTI i DD.MM. 16 marzo 2007, concernenti la determinazione delle classi delle lauree e delle lauree magistrali universitarie;

VISTO il D.M. 3 luglio 2007, n. 362, con il quale sono state definite le linee generali di indirizzo della programmazione delle università per il triennio 2007/2009;

VISTO il D.M. 26 luglio 2007, n. 386, contenente le linee guida per l'istituzione e l'attivazione dei corsi di laurea e di laurea magistrale;

VISTO il D.M. 18 ottobre 2007, relativo alla determinazione degli indicatori della programmazione triennale;

VISTA il D.M. 31 ottobre 2007, n. 544, concernente i requisiti dei percorsi formativi;

VISTA la delibera del Senato Accademico del 24 luglio 2007;

VISTE le delibere del Senato Accademico del 15 del 29 gennaio 2008;

VISTO il parere del CUN del 21 febbraio 2008;

VISTA la delibera del Senato Accademico del 18 marzo 2008;

VISTO il parere espresso dal CUN nell'adunanza del 16 aprile 2008, con il quale è stato approvato il Regolamento Didattico dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", ai sensi del D.M. 270/2004

VISTI i pareri espressi dal C.U.N. nelle adunanze del 4 aprile e 8 maggio 2008;

VISTI i DD.RR. n. 000445 del 10 aprile 2008 e n. 000499 del 20 maggio 2008

DECRETA

ai sensi e per gli effetti delle normative indicate nelle premesse è emanata la seconda parte del Regolamento Didattico dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", redatto ai sensi del D.M. 22 ottobre 2004, n. 270, che trova applicazione per i corsi di studio istituiti o trasformati ai sensi del citato decreto.
Il Regolamento è articolato in due parti; la parte prima è stata emanata con D.R. n. 000547 del 3 giugno 2008.

INDICE Parte Seconda

Art. 1 — Norme generali
Art. 2 — Istituzione corsi
Art. 3 — Elenco corsi
Art. 4 — Ordinamenti dei corsi istituiti

Art. 1 – Norme generali

La seconda parte del Regolamento Didattico viene annualmente aggiornata in conformità con le modifiche e le integrazioni apportate ai corsi di laurea e laurea magistrale in base alla normativa vigente.

Art. 2 – Istituzione corsi

L'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" ha istituito, ai sensi del D.M. 22 ottobre 2004, n. 270, i corsi di laurea e laurea magistrale, suddivisi per classe, Facoltà ed Ateneo federato di afferenza, come indicato al successivo articolo 3.

Art. 3 - Elenco corsi

I corsi di seguito elencati sono stati inseriti nella Banca Dati RAD ed approvati dal Consiglio Nazionale Universitario:

ATENEO FEDERATO DI SCIENZA DELLE POLITICHE PUBBLICHE E SANITARIE (SPPS)	
FACOLTA' DI SCIENZE POLITICHE	
L -16	Scienze dell'amministrazione e dell'organizzazione
L -33	Relazioni Economiche Internazionali
L -36	Scienze politiche e relazioni internazionali (Roma)
L -36	Scienze politiche e relazioni internazionali (Pomezia)
LM -52	Relazioni Internazionali
LM -56	Analisi Economica delle Istituzioni Internazionali
LM -62	Scienze della Politica
LM -63	Scienze delle pubbliche amministrazioni
LM -90	Studi Europei
ATENEO FEDERATO DELLE SCIENZE UMANISTICHE, GIURIDICHE ED ECONOMICHE	
FACOLTA' DI ECONOMIA	
L-18	Amministrazione delle aziende

L-18	Banca, assicurazione e mercati finanziari
L-18	Economia e Commercio (Roma)
L-18	Economia e Commercio (Civitavecchia)
L-18	Economia e Commercio (Pomezia)
L-18	Economia, finanza e diritto per la gestione d'impresa
L-18	Management e diritto d'impresa (Latina)
L-33	Economia
L-33	Economia del turismo e delle risorse
LM -16	Finanza e assicurazioni
LM -56	Economia e istituzioni dell'integrazione europea e internazionale
LM -56	Economia politica
LM -56	Economia globale e governance
LM -76	Analisi e gestione delle attività turistiche e delle risorse
LM -77	Economia aziendale
LM -77	Intermediari, finanza internazionale e risk management
LM -77	Economia, finanza e diritto d'impresa (Latina)
LM -77	Management, innovazione ed internazionalizzazione delle imprese
LM -77	Tecnologia, certificazione e qualita'
FACOLTA' DI GIURISPRUDENZA	
LMG/01	Giurisprudenza
FACOLTA' DI PSICOLOGIA DUE	
L -24	Scienze Psicologiche
L -24	Discipline della Ricerca Psicologico – Sociale (teledidattica Consorzio Nettuno)
LM -51	Psicologia del Lavoro e delle Organizzazioni
LM -51	Psicologia della Comunicazione e del Marketing
LM -51	Psicologia dello sviluppo, dell'educazione e del benessere
LM -51	Psicologia della Salute, Clinica e di Comunità

ATENEO FEDERATO DELLA SCIENZA E DELLA TECNOLOGIA (AST)	
FACOLTA' DI FILOSOFIA	
L -19	Scienze dell'educazione e della formazione
L -5	Filosofia
L -5	Filosofia e conoscenza
LM -85	Pedagogia e scienze dell'educazione e della formazione
LM -78	Filosofia e storia della filosofia
LM -78	Filosofie della conoscenza: scienze, politica, comunicazione
LM -78	Filosofia e studi teorico - critici
FACOLTA' DI INGEGNERIA	
L -7	Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Risorse (Latina)
L -7	Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
L -7	Ingegneria Civile
L -7	Ingegneria dei Trasporti
LM -22	Ingegneria Chimica
LM -23	Ingegneria Civile
LM -23	Ingegneria dei Sistemi di Trasporto
LM -26	Ingegneria della Sicurezza
LM -30	Ingegneria Energetica
LM -31	Ingegneria Gestionale
LM -32	Ingegneria Informatica
LM -35	Ingegneria per la Tutela e la Pianificazione Ambientale e Territoriale
LM -35	Ingegneria dell'Ambiente per lo Sviluppo Sostenibile (Latina)
LM -35	Ingegneria della Difesa del Suolo e della Protezione Civile
LM -53	Ingegneria delle Nanotecnologie Industriali

FACOLTA' DI PSICOLOGIA UNO	
L -24	Scienze e tecniche psicologiche di Valutazione Clinica nell'Infanzia, nell'Adolescenza e nella Famiglia
L -24	Scienze e tecniche psicologiche per l'Analisi dei Processi Psichici nello Sviluppo e nella Salute
L -24	Scienze e tecniche psicologiche per l'Intervento Clinico per la Persona, il Gruppo e le Istituzioni
L -24	Scienze e tecniche psicologiche per l'Analisi e la Valutazione Clinica dei Processi Cognitivi
LM -51	Intervento e Modelli Psicologici nello Sviluppo e nell'Invecchiamento
LM -51	Neuroscienze Cognitive e Riabilitazione Psicologica
LM -51	Psicologia Clinica della Persona, delle Organizzazioni e della Comunità
LM -51	Psicologia Clinica e Tutela della Salute
LM -51	Psicologia Dinamico-Clinica dell'Infanzia, dell'Adolescenza e della Famiglia

FACOLTA' DI SCIENZE MM. FF. NN.	
L -30	Fisica
L -30	Fisica e astrofisica
L -32	Scienze ambientali
L -32	Scienze naturali
LM -60	Conservazione e divulgazione naturalistica
LM -60	Scienze del mare
LM -75	Monitoraggio e riqualificazione ambientale

FACOLTA' DI SCIENZE STATISTICHE	
L -41	Statistica, economia, finanza e assicurazioni
L -41	Statistica, economia e società
L -41	Statistica gestionale
LM -82	Scienze statistiche e decisionali
LM -82	Scienze statistiche per le strategie aziendali
LM -82	Scienze statistiche ed economiche

LM -82	Scienze statistiche demografiche e sociali
LM -83	Scienze attuariali e finanziarie
ATENEO FEDERATO DELLE SCIENZE UMANE, ARTI E AMBIENTE	
FACOLTA' DI STUDI ORIENTALI	
LM -36	Lingue e civiltà orientali

Art. 4 - Ordinamenti dei corsi istituiti

Gli ordinamenti didattici dei corsi, di cui al precedente articolo e qui di seguito riportati, sono quelli risultanti sulla Banca Dati RAD MIUR/CINECA.

ATENEO FEDERATO
DI SCIENZA DELLE POLITICHE PUBBLICHE E SANITARIE (SPPS)

FACOLTA' DI SCIENZE POLITICHE

L -16 Scienze dell'amministrazione e dell'organizzazione

Facoltà	SCIENZE POLITICHE
Classe	L-16 Scienze dell'amministrazione e dell'organizzazione
Nome del corso	Scienze dell'amministrazione e dell'organizzazione adeguamento di Scienze dell'amministrazione e dell'organizzazione (codice 1002968)
Nome inglese del corso	Administration and Organisation Sciences
Il corso è	trasformazione di Scienze dell'amministrazione (ROMA) (cod 56843)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	11/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	w3.uniroma1.it/scpol

Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	30
Corsi della medesima classe	

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

· possedere conoscenze di metodo e di contenuto culturale, scientifico e professionale per la formazione giuridica, economica, politico-istituzionale, organizzativa e della sicurezza nel campo delle amministrazioni pubbliche, nazionali ed internazionali, e in quello delle organizzazioni complesse, nonché delle politiche di pari opportunità;

· possedere conoscenze metodologiche e culturali multidisciplinari idonee a formare figure professionali capaci di interpretare efficacemente il cambiamento e l'innovazione organizzativa nelle amministrazioni;

· essere in grado di assistere le istituzioni pubbliche, le organizzazioni private d'impresa e di servizi e quelle del terzo settore nelle attività di progettazione ed implementazione di iniziative finalizzate a promuovere lo sviluppo economico, sociale e civile delle comunità;

· possedere capacità atte ad implementare specifiche politiche pubbliche e a concorrere alla gestione delle risorse umane e delle relazioni sindacali.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono nelle amministrazioni pubbliche (centrali e locali), nelle imprese, nelle organizzazioni private e nel terzo settore.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:

· devono comprendere in ogni caso la conoscenza, in forma scritta e orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre all'italiano;

· prevedono, in relazione a specifici obiettivi di formazione professionale e di sbocchi occupazionali, l'obbligo di attività esterne, quali tirocini e stages formativi presso imprese private, amministrazioni pubbliche e organizzazioni del terzo settore.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il corso fornisce conoscenze professionali e di metodo accompagnate da ampi contenuti culturali in grado di mettere il laureato in condizione di operare presso le istituzioni pubbliche, le organizzazioni di servizi e di concorrere alla gestione delle risorse umane e delle relazioni sindacali. La formazione è incentrata sulle discipline di base che consentono di valutare un'organizzazione e le dinamiche in essa ricomprese nell'evoluzione storica delle idee e delle istituzioni (storia contemporanea, delle dottrine politiche e istituzionali), negli aspetti sociologici (sociologia generale e scienza dell'amministrazione), nei profili giuridici (pubblicistici, privatistici, comparatistici e comunitari) e in quelli matematico-economici (statistica, economia politica, scienze delle finanze), mirando a trasmettere non solo le competenze teoriche e pratiche necessarie per la valutazione e l'ottimizzazione delle organizzazioni complesse, ma anche a consentire la formazione di una attitudine dinamica che consente di adeguarsi alle trasformazioni e di operare innovazione organizzativa oltre che tener conto di tutti i problemi sociali che rilevano nell'ambito lavorativo.

Il corso fornisce allo studente tutte quelle competenze di base e caratterizzanti che gli permettono di accedere alla laurea specialistica LM-63 al fine di specializzarsi e perfezionare la sua preparazione in modo da accedere ad una più alta professionalità.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Il laureato in Scienze dell'amministrazione e dell'organizzazione acquisisce una solida formazione di base interdisciplinare con la quale è in grado di approfondire le origini delle dinamiche sociali e istituzionali dei sistemi organizzativi, nonché i fondamenti sociologici che ne costituiscono le fondamenta e i principi e le regole degli ordinamenti giuridici interessati e la padronanza degli strumenti statistici ed economici.

Tali competenze saranno raggiunte attraverso la frequenza ai corsi ed a gruppi di lavoro specifici (oppure attraverso delle esercitazioni) e saranno verificate principalmente attraverso le prove di esame.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
Il laureato dal corso acquisisce conoscenze professionali e di metodo accompagnate da ampi contenuti culturali in grado di consentire la formazione di una attitudine dinamica che permette di adeguarsi alle trasformazioni e di operare innovazioni in sistemi organizzativi complessi. A tal fine si prevede la partecipazione a stages che consentiranno allo studente di sperimentare le conoscenze acquisite con i problemi reali con cui si misurano le amministrazioni, gli enti, le imprese e le associazioni del terzo settore.
Inoltre tale formazione sarà verificata attraverso una specifica relazione elaborata dall'Ente presso il quale si è svolto lo stage.

Autonomia di giudizio (making judgements)
Il laureato riceverà dal corso gli strumenti necessari a sviluppare approfondimenti nella ricerca delle questioni giuridiche, sociali ed economiche delle organizzazioni complesse e a formare giudizi critici per interpretare la direzione dei cambiamenti in atto, sia con riferimento ai modelli organizzativi delle pubbliche amministrazioni, sia con riferimento ai modelli organizzativi delle principali strutture private chiamate a svolgere sempre più rilevanti interessi pubblici (imprese di servizio, associazioni non-profit, imprese sociali, ecc.).
Tali strumenti potranno essere raggiunti mediante forme di lezioni finalizzate alla partecipazione attiva da parte degli studenti e del docente (es. la possibilità di prevedere da parte degli studenti la discussione di alcuni specifici argomenti che avverrà in una delle lezioni del corso), che consentirà lo sviluppo di una analisi critica.
Quanto sopra sarà verificato attraverso le classiche forme di esame.

Abilità comunicative (communication skills)
A conclusione del corso il laureato avrà acquisito le abilità informatiche, linguistiche e di comunicazione necessarie a saper trasmettere le informazioni e gli obiettivi progettuali. A tal fine saranno favorite le esperienze e le conoscenze che permettono un'apertura internazionale della formazione.
Il laureato dovrà essere in grado di utilizzare, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione europea oltre l'italiano.
Le abilità informatiche saranno acquisite attraverso un corso specifico con l'utilizzo dell'aula informatica che consentirà allo studente una conoscenza sufficiente dello strumento informatico.
Le suddette abilità saranno accertate attraverso uno specifico test.
Le conoscenze linguistiche saranno acquisite, oltre che con le ore di didattica frontale, anche con esercitazioni linguistiche svolte presso i laboratori presenti in Facoltà, e valutate mediante un apposito esame.

Capacità di apprendimento (learning skills)
Il laureato inoltre dovrà conseguire le conoscenze necessarie alla specializzazione e al perfezionamento della sua preparazione in modo da accedere ad una più alta professionalità oltre che ad un livello di autonomia decisionale. Tale conoscenza potrà essere acqisitita lungo tutto il corso di studio con verifiche previste attraverso esami tradizionali e la prova finale. Tale prova infatti prevede l'elaborazione di uno scritto il cui argomento dovrà essere sviluppato dal laureato entro un mese dalla conoscenza dello stesso.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Il possesso di una buona cultura generale accertata attraverso una prova d'ingresso non selettiva con verifica delle conoscenze richieste. Le modalità della prova saranno previste dal regolamento didattico del corso di studio.

Caratteristiche della prova finale
La prova consiste nella discussione di una tema interdisciplinare davanti ad una commissione composta secondo le normative vigenti. Il laureando dovrà presentare un elaborato sulla tematica oggetto di discussione ed un abstract in una delle lingue straniere dell'Unione Europea.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Il corso apre la strada ad un ampio spettro di sbocchi occupazionali: amministrazioni pubbliche, centrali e locali, amministrazioni degli organi costituzionali e dell'Unione europea, amministrazioni degli enti pubblici e privati nazionali ed internazionali, uffici amministrativi di tutte le imprese private e del terzo settore, agenzie per la formazione del personale e per la consulenza d'impresa.

Il corso prepara alle professioni di

- Specialisti della gestione e del controllo nella pubblica amministrazione
- Specialisti della gestione e del controllo nelle imprese private
- Specialisti di problemi del personale e dell'organizzazione del lavoro
- Specialisti in contabilità e problemi finanziari
- Specialisti nell'acquisizione di beni e servizi
- Specialisti nelle pubbliche relazioni, dell'immagine e simili

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
storico, politico-sociale	M-STO/04 Storia contemporanea SPS/02 Storia delle dottrine politiche SPS/03 Storia delle istituzioni politiche SPS/04 Scienza politica SPS/07 Sociologia generale	18 - 18 min 12
giuridico	IUS/01 Diritto privato IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico IUS/10 Diritto amministrativo IUS/14 Diritto dell'unione europea IUS/21 Diritto pubblico comparato	18 - 18 min 12
statistico-economico	INF/01 Informatica SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/03 Scienza delle finanze SECS-S/01 Statistica SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/05 Statistica sociale	18 - 18 min 12
discipline linguistiche	L-LIN/04 Lingua e traduzione - lingua francese L-LIN/07 Lingua e traduzione - lingua spagnola L-LIN/12 Lingua e traduzione - lingua inglese L-LIN/14 Lingua e traduzione - lingua tedesca	6 - 6 min 6
Totale crediti per le attività di base da DM minimo 42		60

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
socio-politologico	SPS/01 Filosofia politica SPS/03 Storia delle istituzioni politiche SPS/04 Scienza politica SPS/11 Sociologia dei fenomeni politici	12 - 12 min 12
socio-psicologico	M-PSI/05 Psicologia sociale M-PSI/06 Psicologia del lavoro e delle organizzazioni SPS/07 Sociologia generale SPS/09 Sociologia dei processi economici e del lavoro	12 - 12 min 12

economico aziendale	SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/03 Scienza delle finanze SECS-P/06 Economia applicata SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese SECS-P/10 Organizzazione aziendale SECS-S/04 Demografia	12 - 12 min 12
giuridico	IUS/04 Diritto commerciale IUS/05 Diritto dell'economia IUS/06 Diritto della navigazione IUS/07 Diritto del lavoro IUS/08 Diritto costituzionale IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico IUS/10 Diritto amministrativo IUS/13 Diritto internazionale IUS/14 Diritto dell'unione europea IUS/21 Diritto pubblico comparato	27 - 27 min 12
Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48		63

Attività affini o integrative

settore	**CFU**
IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico IUS/21 Diritto pubblico comparato SECS-P/03 Scienza delle finanze SPS/02 Storia delle dottrine politiche	21 - 21
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 18	21 - 21

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		**CFU**
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		18
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	4
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	2
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	6
	Abilità informatiche e telematiche	2
	Tirocini formativi e di orientamento	4
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)		0
Totale crediti altre attività		36
CFU totali per il conseguimento del titolo		180

L-33 Scienze economiche

Facoltà	SCIENZE POLITICHE
Classe	L-33 Scienze economiche
Nome del corso	Relazioni Economiche Internazionali adeguamento di Relazioni Economiche Internazionali (codice 1003450)

Nome inglese del corso	International Economic Relations
Il corso è	trasformazione di Economia e istituzioni (ROMA) (cod 57099)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	11/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	w3.uniroma1.it/scpol
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	30
Corsi della medesima classe	Economia approvato con D.M. del 09/05/2008 Economia del turismo e delle risorse approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere un'adeguata conoscenza delle discipline economiche ed essere dotati di adeguata padronanza degli strumenti matematico-statistici e dei principi e istituti dell'ordinamento giuridico;
- saper affrontare le problematiche proprie dei sistemi economici e delle aziende che ne costituiscono il tessuto;
- possedere una buona padronanza del metodo della ricerca, della metodica economica e delle tecniche proprie dei diversi settori di applicazione, tenendo anche conto delle innovazioni legate alle analisi di genere;
- possedere competenze pratiche ed operative, relative alla misura, al rilevamento ed al trattamento dei dati pertinenti l'analisi economica nei suoi vari aspetti applicativi;
- possedere un'adeguata conoscenza della cultura organizzativa dei contesti lavorativi;
- possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono nei settori economici del pubblico e del privato e dell'economia sociale; nell'ambito di uffici studi di organismi territoriali, di enti di ricerca nazionali ed internazionali, nelle pubbliche amministrazioni, nelle imprese e negli organismi sindacali e professionali.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:

- comprendono in ogni caso attività finalizzate all'acquisizione di conoscenze fondamentali nei vari campi delle scienze economiche e di metodi matematico-statistici propri dell'economia nel suo complesso, nonché alla modellizzazione di fenomeni economici, sociali e culturali;
- comprendono in ogni caso almeno una quota di attività formative orientate all'apprendimento di capacità operative in uno specifico settore applicativo;
- possono prevedere la conoscenza, in forma scritta e orale, di almeno due lingue dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;
- possono prevedere, in relazione a obiettivi specifici, l'obbligo di attività esterne, come tirocini formativi presso enti o istituti di ricerca, aziende e amministrazioni pubbliche, oltre a soggiorni di studio presso altre università italiane ed estere, anche nel quadro di accordi internazionali.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il corso prosegue la tradizione della Facoltà di Scienze Politiche dell'Università 'La Sapienza' di Roma che annovera un dipartimento economico con 35 unità di personale strutturato (emanazione del vecchio Istituto di Studi Economici e Finanziari di cui fecero parte economisti come Maffeo Pantaleoni, Antonio De Marco, Umberto Vinci, Paolo Baffi, etc.) e che nell'offerta didattica da sempre include la formazione economica. Con l'attuazione del DM 509, l'indirizzo economico del

corso di laurea in Scienze Politiche del vecchio ordinamento (che aveva sempre avuto carattere di ufficialità al punto da essere esplicitamente indicato nel diploma) trovò continuità nel corso di laurea in 'Economia e Istituzioni' che ora si propone di ridenominare "Relazioni Economiche Internazionali" in vista del rilancio e del potenziamento della connotazione internazionalista che fu propria del menzionato indirizzo. Il corso di studi intende formare operatori che, nei settori sia pubblico che privato, siano in grado di contribuire alla interpretazione e all'analisi dei fenomeni economici internazionali in contesti globalizzati.
Allo scopo, il percorso formativo offre non solo discipline internazionaliste ma anche altre a carattere comparativo il cui scopo è di educare lo studente al confronto critico fra assetti istituzionali differenti e di proiettarlo in una dimensione transnazionale, europea e globale. Il percorso prevede, in primo luogo, una preparazione di base nelle aree sia economica che giuridica. Prevede quindi di offrire conoscenze di economia internazionale e di altre discipline economiche specialistiche, conoscenze giuridiche specialistiche nei settori del diritto commerciale e del lavoro, strumenti statistici, quantitativi ed informatici. Alla connotazione internazionalista del corso di studio fa da complemento l'approccio interdisciplinare cui lo studente è educato mediante insegnamenti modulari, a carattere 'integrato', cui concorrono settori scientifico disciplinari diversi (come previsto dal DM 270). La preparazione economica e giuridica è debitamente sostenuta da quella quantitativa (matematico statistica). Nella tradizione della Facoltà di Scienze Politiche, il corso di studio valorizza l'apporto delle discipline storiche e sociologiche. Il conseguimento delle conoscenze e abilità finora descritte è verificato non solo mediante i tradizionali esami di profitto, ma anche con il monitoraggio progressivo della preparazione acquisita tramite prove intermedie, anche nella forma di seminari di gruppo utili per educare lo studente alla comunicazione, tesine ed esercitazioni pratiche svolte con l'ausilio del laboratorio informatico della Facoltà e con l'utilizzo di software econometrico-statistico. Per educare lo studente ad applicare, in piena autonomia di giudizio, le conoscenze acquisite, i programmi d'insegnamento prevedono l'analisi di case study affrontati in modo critico, totalmente a prescindere dai giudizi espressi dai media, e le prove d'esame includono la risoluzione di specifici problemi. Alla stessa finalità risponde la prova finale che persegue anche lo scopo di educare lo studente alla comunicazione. Alla prova sono attribuiti quattro CFU in considerazione delle caratteristiche descritte nell'apposita sezione.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
Per conseguire la laurea in Relazioni Economiche Internazionali, lo studente deve aver dimostrato di possedere le conoscenze e le capacità di comprensione indicate nella declaratoria della classe L 33 e negli obiettivi formativi specifici già indicati. In particolare, occorre che dimostri di aver appreso i fondamenti dell'analisi economica nonché il metodo interdisciplinare per l'analisi delle istituzioni economiche italiane e degli altri paesi, specialmente europei. Le modalità e gli strumenti didattici necessari (insegnamenti interdisciplinari, etc.) sono già stati indicati descrivendo il percorso formativo.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
Per conseguire la laurea in Relazioni Economiche Internazionali, lo studente deve aver dimostrato la capacità di utilizzare le conoscenze e le capacità di analisi, di cui al punto precedente, per la risoluzione dei casi che si possono presentare svolgendo le attività professionali menzionate negli sbocchi occupazionali e professionali successivamente indicati. A tale scopo i programmi d'insegnamento prevedono l'analisi di case study affrontati in modo critico, totalmente a prescindere dai giudizi espressi dai media come già indicato negli obiettivi formativi specifici.

Autonomia di giudizio (making judgements)
Per conseguire la laurea in Relazioni Economiche Internazionali, lo studente deve aver dimostrato autonomia di giudizio, intesa come capacità di evitare luoghi comuni e di fondare giudizi indipendenti sugli strumenti di analisi (economico giuridica) acquisiti. Le modalità e gli strumenti didattici necessari sono già stati indicati descrivendo il percorso formativo.

Abilità comunicative (communication skills)
Per conseguire la laurea in Relazioni Economiche Internazionali, lo studente deve aver dimostrato la capacità di comunicare informazioni e definire problemi e soluzioni in modo chiaro e comprensibile anche per i non specialisti della materia trattata. Il conseguimento delle conoscenze e abilità finora descritte è verificato non solo mediante i tradizionali esami di profitto, ma

anche con il monitoraggio progressivo della preparazione acquisita tramite prove intermedie, anche nella forma di seminari di gruppo utili per educare lo studente alla comunicazione come già previsto dagli obiettivi specifici.

Capacità di apprendimento (learning skills)
Per conseguire la laurea in Relazioni Economiche Internazionali, lo studente deve aver dimostrato un'elevata capacità di apprendimento, così da consentire la formazione permanente autogestita ovvero l'eventuale proseguimento degli studi superiori in Italia o all'estero. Alla stessa finalità risponde la prova finale che persegue anche lo scopo di educare lo studente alla comunicazione.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Il possesso di una buona cultura generale accertata attraverso una prova d'ingresso non selettiva con verifica delle conoscenze richieste. Le modalità della prova saranno previste dal regolamento didattico del corso di studio.

Caratteristiche della prova finale
La prova consiste nella discussione di un tema a carattere interdisciplinare, assegnato con un mese di anticipo, davanti ad una commissione composta secondo le norme in vigore. Il candidato deve presentare un elaborato scritto nonché un abstract in lingua inglese. Il carattere della prova ha lo scopo di educare lo studente ad un tipo di attività comunicativo-seminariale sempre più spesso richiesta in campo professionale.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Tutti quelli nei quali siano richieste competenze economico internazionali e sia importante l'approccio interdisciplinare alla risoluzione dei problemi. In particolare, i laureati trovano sbocco nel governo centrale con particolare riferimento al Ministero degli Affari Esteri e al Ministero dell'Economia, nelle istituzioni economiche e monetarie sovra nazionali e dell'Unione Europea, nelle imprese pubbliche e private con particolare riferimento a quelle multinazionali e di import export.

Il corso prepara alle professioni di

- Specialisti della gestione nella Pubblica Amministrazione
- Specialisti del controllo nella Pubblica Amministrazione
- Specialisti di problemi del personale e dell'organizzazione del lavoro
- Specialisti in attività finanziarie
- Specialisti dei sistemi economici
- Agenti di borsa e cambio, tecnici dell'intermediazione titoli ed assimilati

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
Economico	SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/12 Storia economica	18 - 27 min 8
Aziendale	SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese	9 - 9 min 8
Statistico-matematico	SECS-S/01 Statistica SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	12 - 12 min 6
Giuridico	IUS/01 Diritto privato IUS/04 Diritto commerciale IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico	21 - 21 min 6
	Totale crediti per le attività di base da DM minimo 28	60 - 69

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Economico	SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/03 Scienza delle finanze SECS-P/06 Economia applicata	39 - 39 min 32
Aziendale	SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese SECS-P/09 Finanza aziendale	9 - 9 min 7
Statistico-matematico	SECS-S/01 Statistica SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	15 - 15 min 14
Giuridico	IUS/07 Diritto del lavoro IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico	12 - 12 min 9
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 62	75

Attività affini o integrative

gruppo	settore	CFU
A11	L-LIN/12 Lingua e traduzione - lingua inglese	9
A12	M-STO/02 Storia moderna M-STO/04 Storia contemporanea MAT/06 Probabilita' e statistica matematica SPS/04 Scienza politica SPS/07 Sociologia generale	9 - 18
	Totale crediti per le attività affini ed integrative - minimo assegnato dal proponente all'attività 18 - **da DM minimo 18**	18 - 27

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	1
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0
	Abilità informatiche e telematiche	2
	Tirocini formativi e di orientamento	0
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)		
	Totale crediti altre attività	18
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 171 - 189)		180

L-36 Scienze politiche e relazioni internazionali

Facoltà	SCIENZE POLITICHE
Classe	L-36 Scienze politiche e delle relazioni internazionali

Nome del corso	Scienze politiche e relazioni internazionali adeguamento di Scienze politiche e relazioni internazionali (codice 1003175)
Nome inglese del corso	Political sciences and international relations
Il corso è	trasformazione di Scienze politiche e relazioni internazionali (ROMA) (cod 56842)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	11/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	w3.uniroma1.it/scpol
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	30
Corsi della medesima classe	

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

· possedere conoscenze, sia metodologiche che culturali e professionali, caratterizzate da una formazione interdisciplinare nei settori giuridico, economico, politologico, sociale e storico, idonee a valutare e gestire le problematiche pubbliche e private proprie delle società moderne;

· possedere conoscenze interdisciplinari atte a programmare e a realizzare strategie operative complesse;

· possedere adeguata padronanza del metodo della ricerca empirica politologica, sociologica, statistica, economica e quantitativa, nonché del metodo comparativo, specie nelle discipline giuspubblicistiche, che consenta un inserimento operativo e innovativo nell'impiego pubblico e privato.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono in diversi ambiti, quali imprese ed organizzazioni private nazionali e multinazionali, amministrazioni, enti, organizzazioni pubbliche nazionali, sovranazionali e internazionali, organizzazioni non governative e del terzo settore.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:

· comprendono in ogni caso attività finalizzate all'acquisizione di conoscenze multidisciplinari nei settori giuridico, economico, politologico, sociologico e storico;

· comprendono discipline caratterizzanti finalizzate ad obiettivi formativi specifici o a particolari profili del mercato del lavoro, pur garantendo l'interdisciplinarità della formazione;

· nel caso di curricula di corsi di laurea finalizzati alla formazione con prevalenza politico-internazionale, gli stessi dovranno privilegiare, tra i raggruppamenti disciplinari indicati come attività formative di base e caratterizzanti, quelle che forniscano nozioni istituzionali comparate e prospettive internazionali nei vari ambiti interdisciplinari;

· comprendono in ogni caso la conoscenza, oltre all'italiano, in forma scritta e orale, di almeno due lingue straniere di cui almeno una dell'Unione Europea;

· prevedono, in relazione a specifici obiettivi di formazione, l'obbligo di attività esterne, quali tirocini e stages formativi presso imprese nazionali e multinazionali, enti ed amministrazioni pubbliche nazionali o internazionali, organizzazioni non governative e del terzo settore.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il Corso si propone due obiettivi formativi principali. Il primo è quello di offrire agli studenti, nel corso del biennio iniziale, una solida preparazione di base multidisciplinare, negli ambiti storico-politico, economico-politico, giuridico, socio-politologico. Detta offerta formativa si rifletterà nell'acquisizione di conoscenze fondamentali (incluse nozioni sia a carattere istituzionale comparato che attinenti alla dimensione internazionale dei fenomeni) e di strumenti metodologici (in particolare di analisi quantitativa, comparata e linguistica) idonei a comprendere e gestire le complesse problematiche della società contemporanea. Il secondo obiettivo del Corso si realizzerà nel terzo ed ultimo anno, anche attraverso la conoscenza delle lingue straniere, e consisterà nel passaggio dallo stadio della comprensione della complessità a quello della conoscenza approfondita di un segmento specifico di realtà, in particolare, a seconda della vocazione degli studenti, della sua dimensione storico-politica, politico-internazionale, giuridico-istituzionale, politico-economica, socio-economica, o giuridico-internazionale.

La verifica del conseguimento delle conoscenze e delle abilità descritte si realizzerà non soltanto nel tradizionale esame finale per ciascuno degli insegnamenti impartiti, ma anche nel monitoraggio continuo e progressivo dei risultati di apprendimento tramite prove intermedie, esoneri, tesine scritte, ecc. Sono altresì previsti dei momenti di verifica delle conoscenze interdisciplinari e dell'autonomia di giudizio attraverso le tesine elaborate dagli studenti in relazione ai Corsi multidisciplinari organizzati nell'ambito del Corso di studio e inquadrati nelle attività a scelta dello studente. Tale metodologia si riflette, infine, nella prova finale che avrà come oggetto la discussione di un argomento interdisciplinare.

Al termine del percorso formativo indicato gli studenti saranno in grado sia di intraprendere studi specialistici nell'ambito dei Corsi magistrali sia di realizzare la propria vocazione professionale coerentemente con le scelte formative effettuate nell'ultimo anno di Corso.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Il laureato in Scienze Politiche e Relazioni Internazionali deve acquisire una solida preparazione di base multidisciplinare, negli ambiti storico-politico, economico-politico, giuridico, socio-politologico, ed essere dotato di una adeguata padronanza dei principali strumenti metodologici, in particolare di quelli di analisi quantitativa, comparata (sia istituzionale che giuridica) e linguistica, nonchè della capacità di applicare detti metodi .alla comprensione della dimensione internazionale dei fenomeni.

Deve, inoltre, conoscere in maniera approfondita un segmento specifico di realtà, in particolare, a seconda della vocazione personale, della sua dimensione storico-politica, politico-internazionale, giuridico-istituzionale, politico-economica, socio-economica, o giuridico-internazionale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

Il laureato deve, altresì, possedere gli strumenti analitici e concettuali idonei non soltanto a comprendere ma anche a gestire le complesse problematiche della società contemporanea, nella sua dimensione internazionale, anche nell'ottica della soluzione delle maggiori criticità, incluse quelle di genere. Alla realizzazione di tale obiettivo contribuirà anche la maturazione di esperienze idonee a promuovere un'apertura internazionale della formazione (in particolare,la partecipazione ai progetti Erasmus e Socrates).

Durante il percorso formativo, il laureando potrà iniziare ad applicare le competenze apprese con uno stage (obbligatorio) che gli consentirà di sperimentare le modalità concrete di svolgimento dei processi decisionali/esecutivi/organizzativi a livello nazionale e/o internazionale.

Autonomia di giudizio (making judgements)

Il laureato deve, nondimeno, essere in grado, in particolare nell'ambito di specializzazione prescelto (storico-politico, politico-internazionale, giuridico-istituzionale, politico-economico, socio-economico, giuridico-internazionale), di sviluppare ricerche autonome e formulare giudizi critici che, anche grazie alla conoscenza multidisciplinare maturata, tengano in considerazione la complessità della realtà di riferimento. Il raggiungimento di detti risultati sarà facilitato dalla possibilità offerta agli studenti di partecipare ai Corsi multidisciplinari e ai numerosi appuntamenti di approfondimento critico (convegni, seminari, ecc.) organizzati nell'ambito del Corso di laurea, anche con la collaborazione degli stessi studenti.

Abilità comunicative (communication skills)
A conclusione del corso, il laureato dovrà avere acquisito le abilità informatiche (anche grazie all'accesso al laboratorio informatico all'avanguardia di cui dispone la Facoltà), linguistiche e di comunicazione necessarie a trasmettere in maniera chiara e sintetica non soltanto le informazioni rilevanti, ma anche le strategie progettuali elaborate. Per favorire la capacità di esprimere detta abilità in contesti internazionali, il laureato dovrà essere in grado di utilizzare, in forma scritta ed orale, almeno due lingue dell'Unione Europea, oltre all'italiano. Inoltre, la possibilità di effettuare lo stage obbligatorio presso enti internazionali, od anche nazionali ma aventi una dimensione non auto-referenziale, costituirà un momento importante nel consolidamento delle suddette abilità.

Capacità di apprendimento (learning skills)
Sempre al termine del percorso formativo, il laureato sarà in grado sia di intraprendere studi specialistici nell'ambito dei Corsi magistrali sia di realizzare la propria vocazione professionale coerentemente con le scelte formative effettuate nell'ultimo anno di Corso. Infatti, le profonde conoscenze di base multidisciplinari acquisite, accompagnate dalla padronanza delle metodologie di approfondimento critico, consentiranno al laureato di interagire validamente in una pluralità di contesti differenti.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Il possesso di una buona cultura generale accertata attraverso una prova d'ingresso non selettiva con verifica delle conoscenze richieste. Le modalità della prova saranno previste dal regolamento didattico del corso di studio.

Caratteristiche della prova finale
La prova consiste nella discussione di un tema interdisciplinare, assegnato un mese prima, davanti ad una commissione composta secondo le normative vigenti. Il laureando dovrà presentare un breve elaborato sulla tematica oggetto di discussione ed un abstract in una delle lingue straniere dell'Unione Europea.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
I laureati nella laurea triennale in Scienze Politiche e Relazioni internazionali potranno mettere a frutto le conoscenze/capacità acquisite in una pluralità di ambiti occupazionali-professionali, in particolare in quelli dove è richiesta l'attitudine a contestualizzare frammenti di realtà in sistemi complessi. Detto vantaggio comparato si tradurrà nell'accesso facilitato negli sbocchi professionali offerti dalla pubblica amministrazione, dalle istituzioni politiche, amministrative ed economiche a livello centrale e locale, dagli istituti di ricerca, dalle organizzazioni ed istituzioni internazionali, anche non governative, dal volontariato e terzo settore, dalle imprese che operano nel campo dell'editoria e della comunicazione ed anche dalle imprese private attive in contesti non autoreferenziali. Essi potranno altresì svolgere attività di consulenza per il settore pubblico e privato, nonché accedere a percorsi formativi avanzati nell'ambito delle scienze sociali.
N.B. Si precisa che nel campo successivo, relativo agli sbocchi professionali, non sono state inserite le professioni a carattere internazionalistico, nonchè quelle inerenti alle o.n.g. ed al terzo settore, a causa dell'assenza dei relativi codici.

Il corso prepara alle professioni di

- Specialisti di problemi del personale e dell'organizzazione del lavoro
- Specialisti in scienze storiche, artistiche, politiche e filosofiche
- Segretari, archivisti, tecnici degli affari generali ed assimilati
- Altre professioni intermedie finanziario-assicurative
- Agenti di pubblicità

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
formazione interdisciplinare	IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico M-STO/04 Storia contemporanea SECS-S/01 Statistica SPS/02 Storia delle dottrine politiche SPS/07 Sociologia generale	39 - 39 min 32

discipline linguistiche	L-LIN/04 Lingua e traduzione - lingua francese L-LIN/07 Lingua e traduzione - lingua spagnola L-LIN/12 Lingua e traduzione - lingua inglese L-LIN/14 Lingua e traduzione - lingua tedesca	12 - 12 min 8
	Totale crediti per le attività di base da DM minimo 40	51

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
discipline storico-politiche	M-STO/02 Storia moderna M-STO/04 Storia contemporanea SPS/06 Storia delle relazioni internazionali	12 - 21 min 10
discipline economiche-politiche	SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/03 Scienza delle finanze	10 - 28 min 10
discipline sociologiche	SPS/07 Sociologia generale SPS/11 Sociologia dei fenomeni politici	12 - 12 min 10
discipline politologiche	SPS/01 Filosofia politica SPS/04 Scienza politica	10 - 19 min 10
discipline giuridiche	IUS/01 Diritto privato IUS/13 Diritto internazionale IUS/14 Diritto dell'unione europea IUS/21 Diritto pubblico comparato	27 - 36 min 10
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 50	71 - 116

Attività affini o integrative

settore	CFU
IUS/03 Diritto agrario IUS/04 Diritto commerciale IUS/07 Diritto del lavoro IUS/08 Diritto costituzionale IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico IUS/10 Diritto amministrativo IUS/11 Diritto canonico e diritto ecclesiastico IUS/12 Diritto tributario IUS/13 Diritto internazionale IUS/16 Diritto processuale penale IUS/20 Filosofia del diritto IUS/21 Diritto pubblico comparato M-GGR/02 Geografia economico-politica M-STO/02 Storia moderna M-STO/03 Storia dell'Europa orientale M-STO/04 Storia contemporanea M-STO/07 Storia del cristianesimo e delle chiese SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/11 Economia degli intermediari finanziari SECS-P/12 Storia economica SECS-S/03 Statistica economica	18 - 18

SECS-S/04 Demografia SPS/03 Storia delle istituzioni politiche SPS/05 Storia e istituzioni delle Americhe SPS/12 Sociologia giuridica, della devianza e mutamento sociale SPS/13 Storia e istituzioni dell'Africa	
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 18	18 - 18

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		**CFU**
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	4
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	2
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0
	Abilità informatiche e telematiche	2
	Tirocini formativi e di orientamento	2
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0

Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)	
Totale crediti altre attività	22
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 162 - 207)	180

LM-52 Relazioni Internazionali

Facoltà	SCIENZE POLITICHE
Classe	LM-52 Relazioni internazionali
Nome del corso	Relazioni Internazionali adeguamento di Relazioni Internazionali (codice 1007047)
Nome inglese del corso	International Relations
Il corso è	trasformazione di Relazioni internazionali (ROMA) (cod 14101)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	11/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	w3.uniroma1.it/scpol
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	20
Corsi della medesima classe	

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

· avere una solida formazione di base e quindi padroneggiare conoscenze di livello avanzato sia metodologiche che culturali e professionali, di tipo giuridico, economico, politologico, sociale e storico, idonee ad analizzare, interpretare, valutare e gestire le problematiche relative alla dimensione internazionale dei fenomeni politici, economici e sociali;

· avere le competenze necessarie per l'ideazione, la redazione, l'attuazione e il monitoraggio di programmi internazionali e sovranazionali per il rafforzamento istituzionale dei diritti umani, dei processi di democratizzazione e della protezione delle vittime dei crimini contro l'umanità;

· possedere conoscenze interdisciplinari atte a programmare e a realizzare strategie operative di elevata complessità al fine di inserirsi nel mondo del lavoro con funzioni di alto livello sia presso imprese ed organizzazioni private, nazionali e multinazionali, sia in amministrazioni, enti e organizzazioni istituzionali pubbliche nazionali, sovranazionali e internazionali;

· possedere padronanza del metodo della ricerca empirica politologica, sociologica, statistica, economica e quantitativa, nonché del metodo comparativo, che consenta un inserimento operativo e innovativo di alto livello nei settori pubblico e privato;· essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, oltre all'Italiano, due lingue straniere, di cui almeno una dell'Unione Europea, con riferimento anche ai lessici disciplinari;

· possedere strumenti analitici e nozioni istituzionali comparate e prospettive internazionali nei vari ambiti in cui si focalizza la dimensione internazionale dei fenomeni economici, politici e sociali.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono, oltre che nella carriera diplomatica, in istituzioni internazionali, in aziende private che operano nel mercato internazionale, nonché in organizzazioni pubbliche e private internazionali, con funzioni di elevata responsabilità; in specifici ambiti delle relazioni internazionali (tutela dei diritti umani, peace-keeping, difesa dell'ambiente) presso organismi pubblici e privati, associazioni ed enti non governativi nazionali ed internazionali.

Ai fini indicati i curricula dei corsi di laurea magistrale:

· comprendono l'accertamento delle abilità informatiche;

· prevedono, in relazione a specifici obiettivi di formazione, attività esterne come tirocini e stages formativi presso imprese nazionali e multinazionali, enti ed amministrazioni pubbliche nazionali o internazionali, nonché presso gli uffici dell'Unione Europea.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il Corso di Laurea magistrale in Relazioni Internazionali offre agli studenti un percorso di riflessione critica ed approfondimento tematico delle complesse problematiche relative alla dimensione internazionale delle società moderne, con un approccio multidisciplinare fondato su chiavi di lettura di tipo giuridico, storico-politico e socio-economico. Detta immersione nel fenomeno dell'internazionalizzazione è inoltre arricchita dall'acquisizione del metodo della ricerca empirica politologica, sociologica, economica nonché del metodo comparato e di strumenti linguistici specialistici per completarsi con l'esplorazione in profondità di dimensioni tematiche scelte da ogni studente in armonia con le proprie vocazioni ed aspettative professionali.

La profonda formazione interdisciplinare consentirà al laureato in Relazioni Internazionali di avere le competenze necessarie per l'ideazione, l'attuazione e il monitoraggio di programmi nazionali, internazionali e sopranazionali diretti alla promozione dei valori "positivi" di riferimento dell'attuale comunità internazionale nella loro interdipendenza (la pace, lo sviluppo, la democrazia e i diritti umani), nonché per realizzare strategie operative di elevata complessità a livelli di alta responsabilità in campo nazionale ed internazionale.

La verifica del conseguimento delle conoscenze e delle abilità descritte si realizzerà non soltanto nel tradizionale esame finale per ciascuno degli insegnamenti impartiti, ma anche nel monitoraggio continuo e progressivo dei risultati di apprendimento tramite prove intermedie, esoneri, tesine scritte, ecc. Sono altresì previsti dei momenti di verifica delle conoscenze interdisciplinari e dell'autonomia di giudizio attraverso le tesine elaborate dagli studenti in relazione ai Corsi multidisciplinari organizzati nell'ambito del Corso di studio e inquadrati nelle attività a scelta dello studente.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
Il laureato magistrale in Relazioni Internazionali deve acquisire una profonda conoscenza critica delle complesse problematiche relative alla dimensione internazionale delle società moderne, con un approccio multidisciplinare fondato su chiavi di lettura di tipo giuridico, storico-politico e socio-economico (la base formativa comune prevede insegnamenti nei settori IUS 13, SPS/06, SPS/11, oltre alle conoscenze linguistiche). Deve, inoltre, padroneggiare la metodologia della ricerca empirica politologica, sociologica, economica, nonché il metodo comparato, al fine di completare l'immersione nella variegata realtà internazionale con l'esplorazione, sia guidata che autonoma, di dimensioni tematiche scelte in armonia con le proprie vocazioni ed aspettative professionali. La verifica del conseguimento delle conoscenze e delle abilità descritte si realizzerà non soltanto nel tradizionale esame finale per ciascuno degli insegnamenti impartiti, ma anche nel monitoraggio continuo e progressivo dei risultati di apprendimento tramite prove intermedie, esoneri, tesine scritte, gruppi di studio etc.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
La profonda formazione interdisciplinare consentirà al laureato in Relazioni Internazionali di avere le competenze necessarie per l'ideazione, l'attuazione e il monitoraggio di programmi nazionali, internazionali e sopranazionali diretti alla promozione dei valori "positivi" di riferimento dell'attuale comunità internazionale nella loro interdipendenza (la pace, lo sviluppo, la democrazia e i diritti umani), nonché per realizzare strategie operative di elevata complessità a livelli di alta responsabilità in campo nazionale ed internazionale. Lo stage (obbligatorio) e la maturazione di esperienze idonee a promuovere un'apertura internazionale della formazione(partecipazione ai progetti Erasmus e Socrates, a seminari organizzati insieme a professori visitatori di altri paesi, etc.)daranno al laureato magistrale la possibilità di rafforzare e sviluppare dette abilità in un contesto operativo a livello nazionale ed internazionale.

Autonomia di giudizio (making judgements)
Alla luce di quanto precede, il laureato magistrale deve saper valutare il significato globale di frammenti di realtà e governare la complessità, anche con l'elaborazione di soluzioni originali ove la perpetuazione di orientamenti consolidati sia in contrasto con la responsabilità intragenerazionale ed intergenerazionale che dovrà necessariamente guidare criticamente la propria coscienza nell'interazione con la dimensione spaziale e temporale dei fenomeni.
Il raggiungimento di detti risultati sarà facilitato dalla possibilità offerta agli studenti di partecipare ai Corsi multidisciplinari e ai numerosi appuntamenti di approfondimento critico (convegni, seminari, ecc.) organizzati nell'ambito del Corso di studio, anche con la collaborazione degli stessi studenti.

Abilità comunicative (communication skills)
A conclusione del corso il laureato magistrale dovrà avere acquisito anche le abilità linguistiche e di comunicazione idonee a trasmettere, socializzare e spiegare la propria visione della complessità. A tal fine, dovrà essere in grado di utilizzare correntemente due lingue straniere dell'Unione Europea con piena padronanza dei principali lessici specialistici.
Dette abilità saranno sviluppate anche attraverso la partecipazione ai programmi Erasmus e Socrates, oltre che ai tradizionali corsi di lingua tenuti presso la Facoltà con esercitazioni svolte presso i laboratori linguistici.

Capacità di apprendimento (learning skills)
Al termine del percorso formativo il laureato magistrale avrà conseguito un livello di apprendimento tale che gli consentirà di proseguire negli studi di 3° ciclo (corsi di dottorato di ricerca, corsi di specializzazione, corsi di perfezionamento scientifico e di alta formazione finalizzati al rilascio del Master Universitario di 2° livello).

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Per tutti gli studenti, l'accesso è condizionato al possesso di requisiti curriculari, definiti nel regolamento didattico del corso di studio.
Indipendentemente dai requisiti curriculari, per tutti gli studenti è prevista una verifica della personale preparazione, con modalità definite nel regolamento didattico.
Non sono previsti debiti formativi, ovvero obblighi formativi aggiuntivi, al momento dell'accesso.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nell'elaborazione di una tesi scritta, frutto di matura elaborazione critica, assegnata da un docente relatore su un argomento concordato con lo studente. La tesi sarà discussa, con l'intervento di un correlatore, davanti ad una commissione di laurea composta secondo le normative vigenti.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
La capacità di comprendere a pieno, grazie agli strumenti di critica metodologica, ai saperi interdisciplinari e alle conoscenze linguistiche, i vari processi di internazionalizzazione nelle loro cause e linee evolutive diacroniche e sincroniche rende il laureato in Relazioni Internazionali il candidato ideale per l'accesso alla carriera diplomatica e ad un ampio spettro di funzioni di elevata responsabilità in:
- istituzioni nazionali, internazionali e sopranazionali;
- aziende pubbliche e private che operano nel mercato internazionale;
- associazioni ed enti non governativi nazionali ed internazionali;
enti di ricerca e di studio a livello nazionale ed internazionale.
N.B. Si precisa che nel campo successivo, relativo agli sbocchi professionali, non sono state inserite le professioni a carattere internazionalistico, nonchè quelle inerenti alle o.n.g. ed al terzo settore, a causa dell'assenza dei relativi codici.

Il corso prepara alle professioni di
- Specialisti della gestione e del controllo nella pubblica amministrazione
- Specialisti di problemi del personale e dell'organizzazione del lavoro
- Specialisti nelle pubbliche relazioni, dell'immagine e simili
- Specialisti in scienze storiche, artistiche, politiche e filosofiche

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
storico	L-OR/10 Storia dei paesi islamici M-STO/02 Storia moderna M-STO/03 Storia dell'Europa orientale M-STO/04 Storia contemporanea SECS-P/12 Storia economica SPS/02 Storia delle dottrine politiche SPS/03 Storia delle istituzioni politiche SPS/05 Storia e istituzioni delle Americhe SPS/06 Storia delle relazioni internazionali SPS/13 Storia e istituzioni dell'Africa SPS/14 Storia e istituzioni dell'Asia	9 - 27
economico	M-GGR/02 Geografia economico-politica SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/03 Scienza delle finanze SECS-P/04 Storia del pensiero economico SECS-P/06 Economia applicata SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/04 Demografia SECS-S/05 Statistica sociale	9 - 18

Giuridico	IUS/01 Diritto privato IUS/02 Diritto privato comparato IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico IUS/11 Diritto canonico e diritto ecclesiastico IUS/13 Diritto internazionale IUS/14 Diritto dell'unione europea IUS/21 Diritto pubblico comparato	9 - 18
politologico	SPS/01 Filosofia politica SPS/04 Scienza politica	0 - 9
sociologico	M-DEA/01 Discipline demoetnoantropologiche SPS/07 Sociologia generale SPS/08 Sociologia dei processi culturali e comunicativi SPS/09 Sociologia dei processi economici e del lavoro SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio SPS/11 Sociologia dei fenomeni politici SPS/12 Sociologia giuridica, della devianza e mutamento sociale	9 - 18
linguistico	L-LIN/04 Lingua e traduzione - lingua francese L-LIN/07 Lingua e traduzione - lingua spagnola L-LIN/09 Lingua e traduzione - lingue portoghese e brasiliana L-LIN/12 Lingua e traduzione - lingua inglese L-LIN/14 Lingua e traduzione - lingua tedesca L-LIN/21 Slavistica L-OR/12 Lingua e letteratura araba L-OR/21 Lingue e Letterature della Cina e dell'Asia sud-orientale L-OR/22 Lingue e letterature del Giappone e della Corea	6 - 6
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	48 - 96

Attività affini o integrative

settore	CFU
IUS/03 Diritto agrario IUS/04 Diritto commerciale IUS/07 Diritto del lavoro IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico IUS/10 Diritto amministrativo IUS/11 Diritto canonico e diritto ecclesiastico IUS/12 Diritto tributario IUS/13 Diritto internazionale IUS/21 Diritto pubblico comparato M-STO/02 Storia moderna M-STO/03 Storia dell'Europa orientale SECS-P/12 Storia economica SPS/01 Filosofia politica SPS/05 Storia e istituzioni delle Americhe SPS/13 Storia e istituzioni dell'Africa	18 - 27
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	18 - 27

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		**CFU**
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		8
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		18
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	4
	Abilità informatiche e telematiche	0
	Tirocini formativi e di orientamento	3
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0
	Totale crediti altre attività	33
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 99 - 156)		120

LM-56 Analisi Economica delle Istituzioni Internazionali

Facoltà	SCIENZE POLITICHE
Classe	LM-56 Scienze dell'economia
Nome del corso	Analisi Economica delle Istituzioni Internazionali adeguamento di Relazioni Economiche Internazionali (codice 1003451)
Nome inglese del corso	Economic Analysis of International Institutions
Il corso è	trasformazione di Economia e istituzioni (ROMA) (cod 24754)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	11/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	w3.uniroma1.it/scpol
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	20
Corsi della medesima classe	Economia e istituzioni dell'integrazione europea ed internazionale approvato con D.M. del 09/05/2008 Economia globale e governance approvato con D.M. del 09/05/2008 Economia politica approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

- acquisire elevata padronanza degli strumenti matematico-statistici e dei principi e istituti dell'ordinamento giuridico nazionale, comunitario, internazionale e comparato;
- possedere elevate conoscenze di analisi economica e aziendale e di politica economica e aziendale;
- saper utilizzare le metodologie della scienza economica e di quella aziendale per analizzare le complessità della società contemporanea e risolvere i problemi economico-sociali, in prospettiva dinamica, tenendo conto, ove necessario, delle innovazioni legate all'introduzione di una prospettiva di genere;

- essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.
Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono in settori economici pubblici e privati, con funzioni di elevata responsabilità; in uffici studi presso organismi territoriali, enti di ricerca nazionali ed internazionali, pubbliche amministrazioni, imprese e organismi sindacali e professionali; come liberi professionisti nell'area economica.
Ai fini indicati i curricula dei corsi di laurea magistrale della classe possono prevedere:
- modalità di accertamento delle abilità informatiche;
- tirocini e stages formativi presso istituti di credito, aziende, amministrazioni pubbliche e organizzazioni private nazionali o sovranazionali.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo
Il corso di laurea magistrale, ridenominato Analisi Economica delle Istituzioni Internazionali, prosegue il percorso formativo del corso di laurea in Relazioni Economiche Internazionali. L'obiettivo generale è di preparare economisti internazionali in grado di coniugare gli strumenti della teoria economica con le conoscenze giuridico istituzionali rilevanti. Più specificamente, il corso intende garantire la conoscenza delle istituzioni economiche internazionali nonché educare al confronto fra scelte normativo istituzionali differenti, soprattutto nei campi della fiscalità e del welfare che si annunciano cruciali in contesti demografici dove l'invecchiamento delle popolazioni sarà generale ma anche spazialmente e temporalmente differenziato. L'interesse del corso per i temi demografici intende anche abbracciare la questione migratoria, soprattutto mediterranea ed intra europea, analizzata sotto il profilo duplice delle cause e degli effetti economici. Il corso intende infine affrontare altri temi rilevanti nell'odierno contesto 'globale', quali la tutela della concorrenza, la competitività e la regolamentazione dei mercati.
Tali obiettivi sono garantiti mediante un percorso formativo che prevede non solo insegnamenti autonomi di economia e di diritto, ma anche, e soprattutto, insegnamenti caratterizzati dalla interazione delle due aree disciplinari. Le discipline economiche e quelle giuridiche sono infatti chiamate a generare insegnamenti modulari a carattere integrato. Il percorso formativo esordisce con insegnamenti 'base', già a carattere interdisciplinare e comprensivi dei moduli didattici dedicati alla strumentazione quantitativa, che intendono garantire a tutti gli iscritti, provenienti da corsi di laurea differenti, la condivisione di conoscenze iniziali comuni. Come per il corso di Laurea in Relazioni Economiche Internazionali, il conseguimento delle conoscenze e abilità finora descritte è verificato, non solo mediante i tradizionali esami di profitto, ma anche con il monitoraggio progressivo della preparazione acquisita tramite prove intermedie, anche nella forma di seminari di gruppo utili per educare lo studente alla comunicazione, tesine ed esercitazioni pratiche svolte con l'ausilio del laboratorio informatico della Facoltà e con l'utilizzo di software econometrico-statistico. Infine, i programmi di insegnamento prevedono l'analisi di case study affrontati in modo critico, totalmente a prescindere dai giudizi espressi dai media, e le prove d'esame includono la risoluzione di specifici problemi.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
Per conseguire la laurea magistrale in Analisi Economica delle Istituzioni Internazionali, lo studente deve aver dimostrato le conoscenze e le capacità di comprensione indicate nella declaratoria della classe LM 56 e negli obiettivi formativi specifici già indicati nella sezione precedente. In particolare, occorre che dimostri di aver piena familiarità col metodo interdisciplinare per l'analisi delle istituzioni economiche internazionali. Le modalità e gli strumenti didattici (insegnamenti modulari a carattere integrato, etc.) con cui tali conoscenze e abilità vengono acquisite, sono altresì indicate nella sezione precedente.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
Per conseguire la laurea magistrale in Analisi Economica delle Istituzioni Internazionali, lo studente deve aver dimostrato la capacità di utilizzare le conoscenze e il metodo di analisi acquisiti per la risoluzione dei casi che si possono presentare svolgendo le attività professionali menzionate negli sbocchi occupazionali e professionali successivamente indicati. Le modalità e gli strumenti didattici necessari (analisi di case study, etc.) sono già stati descritti nel contesto del percorso formativo.

Autonomia di giudizio (making judgements)
Per conseguire la laurea magistrale in Analisi Economica delle Istituzioni Internazionali, lo studente deve aver dimostrato autonomia di giudizio, intesa come capacità di evitare luoghi comuni e di fondare giudizi indipendenti sugli strumenti di analisi interdisciplinare acquisiti. Le modalità e gli strumenti didattici necessari sono già stati indicati descrivendo il percorso formativo.

Abilità comunicative (communication skills)
Per conseguire la laurea magistrale in Analisi Economica delle Istituzioni Internazionali, lo studente deve aver dimostrato la capacità di comunicare informazioni e definire problemi e soluzioni in modo chiaro e comprensibile anche per i non specialisti della materia trattata. Le modalità e gli strumenti didattici necessari (prove intermedie, seminari di gruppo, etc.) sono già stati indicati descrivendo il percorso formativo.

Capacità di apprendimento (learning skills)
Per conseguire la laurea magistrale in Analisi Economica delle Istituzioni Internazionali, lo studente deve aver dimostrato un'elevata capacità di apprendimento, così da consentire la formazione permanente autogestita ovvero l'eventuale proseguimento degli studi superiori in Italia o all'estero.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
I requisiti di accesso sono in linea coi criteri generali che la Facoltà di Scienze Politiche ha approvato per tutti i corsi di laurea magistrale in essa attivati. E' perciò richiesta una laurea nella classe L 33. In mancanza, è sufficiente che i laureati in altre classi abbiano conseguito almeno 90 CFU nei settori scientifico disciplinari previsti dall'ordinamento per gli ambiti di base e caratterizzanti. Ai fini del conteggio, sono esclusi i CFU che siano stati conseguiti in un ambito oltre il limite massimo che l'ordinamento prevede per lo stesso ambito. Per i laureati in altre classi che non soddisfino tale requisito, il Consiglio di Area Didattica, esaminati i curricula di provenienza, determina le eventuali carenze formative indicando le modalità per il loro superamento prima dall'inizio delle lezioni previsto dal calendario. Per tutti gli aspiranti l'ammissione al corso di laurea Magistrale è subordinata alla verifica dei seguenti parametri:
tempo di acquisizione del diploma di laurea;
voto medio riportato negli esami di profitto;
voto di laurea;
attività formative acquisite e riconosciute ai sensi del DM 16/3/2007 Art 4).

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nella preparazione e discussione di un elaborato, frutto di matura elaborazione critica, assegnata da un docente relatore su un argomento concordato col candidato. La discussione avviene di fronte ad una commissione composta secondo le norme in vigore, con l'intervento di un correlatore.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
La laurea Magistrale in Analisi delle Istituzioni Economiche Internazionali, è particolarmente indicata per tutte le carriere che richiedano approfondite conoscenze nei campi dell'economia internazionale, dell'organizzazione economica internazionale e della comparazione fra sistemi economici, nonché la piena familiarità col metodo interdisciplinare e con l'uso degli strumenti quantitativi. In particolare, il laureato in Analisi Economica delle Istituzioni Internazionali ha la preparazione ideale per affrontare con successo il concorso per la carriera diplomatica (i cui bandi hanno sin qui espressamente previsto le lauree magistrali della classe denominata Scienze dell'Economia) oltre che la generalità dei concorsi banditi dai ministeri economici e degli Affari Esteri per carriere diverse da quella diplomatica (i cui bandi anch'essi fin qui espressamente previsto le lauree in Scienze dell'Economia). Infine, i laureati in Analisi Economica delle Istituzioni Internazionali sono particolarmente adatti a ricoprire posti di responsabilità in istituzioni economiche e monetarie sovra nazionali e dell'Unione Europea, in imprese pubbliche e private con speciale riferimento a quelle multinazionali e di import export, negli istituti e centri di ricerca economica pubblici e privati.

Il corso prepara alle professioni di

- Specialisti della gestione nella Pubblica Amministrazione
- Specialisti del controllo nella Pubblica Amministrazione
- Specialisti di problemi del personale e dell'organizzazione del lavoro
- Specialisti in attività finanziarie
- Specialisti dei sistemi economici
- Agenti di borsa e cambio, tecnici dell'intermediazione titoli ed assimilati

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Economico	M-GGR/02 Geografia economico-politica SECS-P/01 Economia politica SECS-P/03 Scienza delle finanze SECS-P/06 Economia applicata	38 - 38 min 24
Aziendale	SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese	13 - 13 min 12
Statistico-matematico	SECS-S/01 Statistica SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	18 - 18 min 6
Giuridico	IUS/04 Diritto commerciale IUS/07 Diritto del lavoro	8 - 8 min 6
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	77

Attività affini o integrative

settore	CFU
IUS/12 Diritto tributario IUS/13 Diritto internazionale IUS/14 Diritto dell'unione europea L-LIN/12 Lingua e traduzione - lingua inglese SECS-P/05 Econometria SECS-S/04 Demografia	13 - 13
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	13 - 13

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		8
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		18
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0
	Abilità informatiche e telematiche	4
	Tirocini formativi e di orientamento	0
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
	Totale crediti altre attività	30
CFU totali per il conseguimento del titolo		120

LM-62 Scienze della Politica

Facoltà	SCIENZE POLITICHE
Classe	LM-62 Scienze della politica
Nome del corso	Scienze della Politica adeguamento di Scienze della Politica (codice 1007053)
Nome inglese del corso	Sciences of Politics
Il corso è	trasformazione di Scienza della politica (ROMA) (cod 10967)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	11/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	w3.uniroma1.it/scpol
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	20
Corsi della medesima classe	

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

· possedere conoscenze approfondite di metodo e di contenuti scientifici e professionali nei campi giuridico-istituzionale, politico-economico, politologico, storico-politico e sociologico;

· acquisire le conoscenze interdisciplinari nei vari ambiti sopra enunciati in prospettiva comparativa e internazionale e padroneggiare pienamente le metodologie induttive della ricerca empirica e dell'analisi sperimentale dei fenomeni socio-politici ed economico-istituzionali;

· essere in grado di operare a livello tecnico-professionale in almeno un settore di applicazione nei campi professionali come esperti in specifici ambiti delle politiche pubbliche e di analisi organizzative per il mutamento tecnologico degli apparati nelle organizzazioni complesse;

· essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, una lingua dell'Unione Europea oltre all'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

Sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea sono nelle amministrazioni pubbliche e private, con funzioni di elevata responsabilità, oltre ad attività professionali di esperti di politiche e dinamiche dei rapporti di lavoro e della gestione delle risorse umane in organizzazioni pubbliche e private; di esperti di programmazione e gestione in organizzazioni pubbliche e private; di esperti di implementazione di politiche economiche inerenti a organizzazioni nazionali ed internazionali, pubbliche e private; di consulenti o esperti per assemblee e istituzioni politiche, associazioni pubbliche e private; di consulenti o esperti per la strutturazione e la gestione delle politiche pubbliche e dei modelli decisionali.

Ai fini indicati i curricula dei corsi di laurea magistrale della classe:

· prevedono contenuti formativi necessari all'inserimento in organizzazioni pubbliche e private con compiti di gestione organizzativa interna o di relazioni esterne o per l'analisi di processi politici, economici e sociali;

· contengono modalità di accertamento delle abilità informatiche;

· prevedono tirocini formativi e stages professionalizzanti presso organizzazioni pubbliche e private, nazionali, sovranazionali e internazionali.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il Corso di Laurea magistrale in Scienze della Politica fornisce elevate conoscenze sia metodologiche sia culturali e professionali contraddistinte da un approccio interdisciplinare al fenomeno politico. Detta formazione culturale, arricchita da conoscenze linguistiche specialistiche, è orientata alla comprensione e all'analisi dei processi giuridico-istituzionali, sociologici, politico-economici, storico-politici, a livello nazionale ed internazionale, tramite un approccio critico e il metodo comparato. Gli studenti del Corso potranno poi acquisire, secondo i loro interessi e le loro vocazioni, specifici saperi ad alto contenuto professionalizzante nei settori delle scienze di governo, degli studi parlamentari e della comunicazione politica.

I laureati in Scienze della politica avranno quindi le capacità di:

a. elaborare e/o comunicare progetti di innovazione e gestire la governance di strategie operative complesse nell'ambito pubblico e privato, sia nazionale (centrale e locale), sia internazionale;

b. produrre e/o socializzare approfondite analisi dei fenomeni socio-politici ed istituzionali come fattore di scelta e valutazione delle politiche attuate in settori specifici, nella prospettiva del mutamento politico, tecnico e sociale.

La verifica del conseguimento delle conoscenze e delle abilità descritte si realizzerà non soltanto nel tradizionale esame finale per ciascuno degli insegnamenti impartiti, ma anche nel monitoraggio continuo e progressivo dei risultati di apprendimento tramite prove intermedie, esoneri, tesine scritte, ecc. Sono altresì previsti dei momenti di verifica delle conoscenze interdisciplinari e dell'autonomia di giudizio attraverso le tesine elaborate dagli studenti in relazione ai Corsi multidisciplinari organizzati nell'ambito del Corso di studio e inquadrati nelle attività a scelta dello studente.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Il laureato magistrale in Scienze della Politica deve acquisire elevate conoscenze sia metodologiche sia culturali e professionali contraddistinte da un approccio interdisciplinare al fenomeno politico (la base formativa comune prevede insegnamenti nei settori SPS/11, IUS 09-IUS 21, SECS-P/02,SPS/01-SPS/04,oltre alle conoscenze linguistiche). Il laureato magistrale sarà quindi in grado di comprendere ed analizzare i processi giuridico-istituzionali, sociologici, politico-economici, storico-politici, a livello nazionale ed internazionale, anche tramite il metodo comparato. Dovrà poi acquisire, a seconda dei suoi interessi e vocazioni, specifici saperi ad alto contenuto professionalizzante nei settori delle scienze di governo, degli studi parlamentari e della comunicazione politica. La verifica del conseguimento delle conoscenze e delle abilità descritte si realizzerà non soltanto nel tradizionale esame finale per ciascuno degli insegnamenti impartiti, ma anche nel monitoraggio continuo e progressivo dei risultati di apprendimento tramite prove intermedie, esoneri, tesine scritte, ecc.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

Il laureato magistrale avrà quindi l'abilità di:

a. elaborare progetti di innovazione e gestire la governance di strategie operative complesse nell'ambito pubblico e privato, sia nazionale (centrale e locale), sia internazionale;

b. produrre approfondite analisi dei fenomeni socio-politici ed istituzionali come fattore di scelta e valutazione delle politiche attuate in settori specifici, nella prospettiva del mutamento politico, tecnico e sociale.

Tale abilità sarà acquisita sia attraverso prove d'esame che attraverso gruppi di studio interdisciplinari. Le forme di verifica saranno di tipo tradizionale.

Autonomia di giudizio (making judgements)

Anche grazie alla maturazione di esperienze idonee a promuovere un'apertura internazionale della formazione (partecipazione ai progetti Erasmus e Socrates, a seminari organizzati insieme a professori visitatori di altri paesi, etc.), il laureato magistrale dovrà quindi sviluppare la capacità autonoma di analizzare il fenomeno politico in tutte le sue dimensioni. Inoltre, a seconda delle scelte formative effettuate, dovrà acquisire una conoscenza magistrale, anche di tipo operativo, della governance dei processi politici, del funzionamento delle istituzioni democratico-parlamentari o della comunicazione dei fenomeni politici.

Il raggiungimento di detti risultati sarà facilitato dalla possibilità offerta agli studenti di partecipare ai Corsi multidisciplinari e ai numerosi appuntamenti di approfondimento critico (convegni, seminari, ecc.) organizzati nell'ambito del Corso di studio, anche con la collaborazione degli stessi studenti.

Abilità comunicative (communication skills)
A conclusione del corso il laureato magistrale dovrà avere acquisito anche le abilità linguistiche e di comunicazione idonee a trasmettere, socializzare e spiegare i progetti, le strategie e le analisi elaborate, tramite l'utilizzo di diverse tecniche in funzione del contesto di riferimento. A tal fine, dovrà essere in grado di utilizzare correntemente una lingua straniera dell'Unione Europea con piena padronanza dei principali lessici specialistici.
Dette abilità saranno sviluppate attraverso l'effettuazione dello stage obbligatorio presso enti internazionali, od anche nazionali ma aventi una dimensione non auto-referenziale, e/o la partecipazione ai programmi Erasmus e Socrates.

Capacità di apprendimento (learning skills)
Al termine del percorso formativo il laureato magistrale avrà conseguito un livello di apprendimento tale che gli consentirà di proseguire negli studi di 3° ciclo (corsi di dottorato di ricerca, corsi di specializzazione, corsi di perfezionamento scientifico e di alta formazione finalizzati al rilascio del Master Universitario di 2° livello).

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Per tutti gli studenti, l'accesso è condizionato al possesso di requisiti curriculari, definiti nel regolamento didattico del corso di studio.
Indipendentemente dai requisiti curriculari, per tutti gli studenti è prevista una verifica della personale preparazione, con modalità definite nel regolamento didattico.
Non sono previsti debiti formativi, ovvero obblighi formativi aggiuntivi, al momento dell'accesso.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nell'elaborazione di una tesi scritta, frutto di matura elaborazione critica, assegnata da un docente relatore su un argomento concordato con lo studente. La tesi sarà discussa, con l'intervento di un correlatore, davanti ad una commissione di laurea composta secondo le normative vigenti.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Il laureato in Scienze della Politica – sia per l'impianto culturale multidisciplinare che connota la sua formazione politologica, sia per le competenze specialistiche acquisite – è in possesso di profili professionali idonei a:
a. guidare le dinamiche politiche in contesti istituzionali e sociali;
b. svolgere funzioni di elevata responsabilità nell'ambito degli organi collegiali e rappresentativi delle istituzioni politiche e amministrative;
c. ricoprire incarichi di rilievo nei settori della comunicazione e dell'editoria.
La Laurea magistrale in Scienze della politica apre dunque ad un ampio spettro di sbocchi professionali:
d. amministrazioni pubbliche (centrali e locali);
e. amministrazioni degli organi costituzionali (Presidenza della Repubblica, Senato della Repubblica, Camera dei deputati, Corte costituzionale);
f. autorità amministrative indipendenti;
g. organizzazioni non governative;
h. organizzazioni di partito, sindacali e della rappresentanza sociale;
i. imprese private nazionali e multinazionali;
j. enti di ricerca;
k. imprese operanti nei settori della comunicazione e dell'editoria.
N.B. Si precisa che nel campo successivo, relativo agli sbocchi professionali, non sono state inserite le professioni a carattere internazionalistico, nonchè quelle inerenti alle o.n.g. ed al terzo settore, a causa dell'assenza dei relativi codici.

Il corso prepara alle professioni di

- Specialisti della gestione e del controllo nella pubblica amministrazione
- Specialisti della gestione e del controllo nelle imprese private
- Specialisti di problemi del personale e dell'organizzazione del lavoro
- Specialisti nelle pubbliche relazioni, dell'immagine e simili

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Storico	M-STO/02 Storia moderna M-STO/04 Storia contemporanea SECS-P/12 Storia economica SPS/02 Storia delle dottrine politiche SPS/03 Storia delle istituzioni politiche SPS/06 Storia delle relazioni internazionali	9 - 18
economico-statistico	M-GGR/02 Geografia economico-politica SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/03 Scienza delle finanze SECS-P/04 Storia del pensiero economico SECS-P/05 Econometria SECS-P/06 Economia applicata SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/04 Demografia SECS-S/05 Statistica sociale	9 - 18
giuridico	IUS/01 Diritto privato IUS/07 Diritto del lavoro IUS/08 Diritto costituzionale IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico IUS/10 Diritto amministrativo IUS/11 Diritto canonico e diritto ecclesiastico IUS/13 Diritto internazionale IUS/21 Diritto pubblico comparato	9 - 27
sociologico	SPS/07 Sociologia generale SPS/08 Sociologia dei processi culturali e comunicativi SPS/09 Sociologia dei processi economici e del lavoro SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio SPS/11 Sociologia dei fenomeni politici SPS/12 Sociologia giuridica, della devianza e mutamento sociale	9 - 18
politologico	SPS/01 Filosofia politica SPS/04 Scienza politica	9 - 9
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	48 - 90

Attività affini o integrative

settore	CFU
IUS/03 Diritto agrario IUS/05 Diritto dell'economia IUS/07 Diritto del lavoro IUS/14 Diritto dell'unione europea M-DEA/01 Discipline demoetnoantropologiche M-STO/04 Storia contemporanea SECS-P/03 Scienza delle finanze SPS/03 Storia delle istituzioni politiche SPS/07 Sociologia generale SPS/09 Sociologia dei processi economici e del lavoro SPS/12 Sociologia giuridica, della devianza e mutamento sociale	18 - 36
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	18 - 36

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		**CFU**
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		8
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		18
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	4
	Abilità informatiche e telematiche	0
	Tirocini formativi e di orientamento	0
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0
	Totale crediti altre attività	30
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 96 - 156)		120

LM-63 Scienze delle pubbliche amministrazioni

Facoltà	SCIENZE POLITICHE
Classe	LM-63 Scienze delle pubbliche amministrazioni
Nome del corso	Scienze delle pubbliche amministrazioni adeguamento di Scienze delle pubbliche amministrazioni (codice 1003005)
Nome inglese del corso	Sciences of Public Administration
Il corso è	trasformazione di Scienze delle pubbliche amministrazioni (ROMA) (cod 14105)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	11/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	w3.uniroma1.it/scpol
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	20
Corsi della medesima classe	

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

· possedere avanzate conoscenze e competenze nelle discipline politico-sociali istituzionali, economiche, giuridiche, gestionali;

· possedere approfondite conoscenze e competenze metodologiche multidisciplinari idonee a formare figure professionali capaci di elaborare strategie di governo del cambiamento e dell'innovazione normativa, organizzativa e tecnologica delle organizzazioni pubbliche e private;

· essere in grado di promuovere attività di progettazione ed implementazione di iniziative finalizzate allo sviluppo economico e sociale del paese mediante il miglioramento della qualità dei servizi forniti dalle pubbliche amministrazioni;

· possedere avanzate conoscenze metodologiche e di contenuto politologico, giuridico, economico, sociologico e organizzativo per operare anche all'interno di organizzazioni pubbliche e private nei campi della devianza, della sicurezza, della prevenzione, della difesa e del controllo sociali;

· essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari;
· essere in grado di gestire le risorse umane, tecnologiche ed organizzative, nonché le politiche di pari opportunità. Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono:
· nei comparti amministrativi degli organi dello stato, delle amministrazioni statali, degli enti pubblici territoriali e delle associazioni, istituzioni e fondazioni private con finalità di carattere pubblico, con funzioni di elevata responsabilità e compiti organizzativi, gestionali e di controllo;
· nell'elaborazione e implementazione delle politiche d'intervento pubblico nelle strutture di governo di organismi nazionali, comunitari e internazionali, con funzioni di elevata responsabilità.
Ai fini indicati i curricula dei corsi di laurea magistrale della classe:
· comprendono attività finalizzate ad acquisire conoscenze di sistemi informativi e informatici, modelli organizzativi e metodi quantitativi; di management in ambito pubblico e privato, in particolare con riferimento a metodologie per progettare e dirigere l'innovazione; di organizzazione e gestione delle risorse umane in ambito pubblico; di economia, organizzazione e gestione delle aziende pubbliche;
· prevedono attività esterne come tirocini formativi presso organizzazioni pubbliche, nazionali o estere;
· culminano in una importante attività di progettazione o ricerca o analisi di caso, che si concluda con un elaborato che dimostri la padronanza degli argomenti, la capacità di operare in modo autonomo e un buon livello di comunicazione.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo
La laurea magistrale mira a fornire allo studente avanzate conoscenze nelle discipline politico-sociali istituzionali, economiche, giuridiche, gestionali e a dotarlo di approfondite conoscenze metodologiche multidisciplinari idonee a consentirgli di operare ad alto livello nell'ambito della amministrazione sia secondo principi di legalità ed eticità sia secondo criteri di efficacia, efficienza ed economicità, di interpretare, programmare, gestire e dominare i meccanismi di funzionamento delle amministrazioni sia pubbliche che private, nonché i processi di cambiamento in atto nelle amministrazioni pubbliche e nelle organizzazioni dei servizi e delle risorse. Fornisce un approfondimento critico, comparatistico e pratico delle tematiche inerenti alla amministrazione (strategie del management, organizzazione e comunicazione delle amministrazioni, governo delle aziende, gestione del patrimonio, governo delle autonomie, diritto e economia dell'ambiente e della salute, politiche del Welfare, economia e gestione della previdenza sociale etc.). Nella sua articolazione privilegia le competenze specialistiche in settori di rilievo della amministrazione e, attraverso l'ampio spettro di conoscenze organizzate anche secondo aggregazioni interdisciplinari tematiche, consente al laureato magistrale di padroneggiare a pieno le problematiche emergenti nel variegato contesto amministrativo e di promuovere attività di progettazione e implementazione di iniziative finalizzate al buon funzionamento delle amministrazioni, oltre che al loro miglioramento. Il percorso formativo è suddiviso in due indirizzi, uno incentrato maggiormente sulle esigenze conoscitive delle amministrazioni pubbliche, l'altro sulle politiche pubbliche e gli strumenti di implementazione. Grazie al sistema degli stages il corso mira a far acquisire al laureato anche esperienze dirette nel campo lavorativo.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
l laureato magistrale dal corso acquisisce, oltre a un elevato livello culturale, avanzate conoscenze nelle discipline statistico-quantitative, economiche, giuridiche, gestionali e relazionali idonee a consentirgli di operare con alta professionalità nell'ambito delle attività di amministrazione sia pubbliche sia private. Inoltre assumerà capacità critiche, comparatistiche e pratiche delle tematiche inerenti all'amministrazione (strategie del management, organizzazione e comunicazione delle amministrazioni, governo delle aziende, gestione del patrimonio, governo delle autonomie, diritto e economia dell'ambiente e della salute, politiche del welfare, economia e gestione della previdenza sociale etc.). Tali competenze saranno raggiunte attraverso la frequenza ai corsi e a gruppi di lavoro specifico e saranno verificate attraverso le prove d'esame.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
Il laureato magistrale padroneggerà metodologie utili a interpretare, programmare e gestire i meccanismi di funzionamento delle amministrazioni sia pubbliche che private, analizzando i profili strutturali individuali delle diverse organizzazioni e

quelli funzionali, mettendo in luce anche le relazioni che si sviluppano tra le diverse organizzazioni. Il carattere avanzato della formazione sarà incentrato su analisi di singoli casi e attività didattiche partecipate dagli studenti che consenta loro di sviluppare un livello di analisi maggiormente consapevole. Inoltre il laureato magistrale dovrà aver sviluppato la capacità di lavorare in gruppo e rafforzare contestualmente una propria autonomia di giudizio. Tali capacità saranno acquisite dalla previsione di gruppi di lavoro.

Autonomia di giudizio (making judgements)
Il laureato magistrale, attraverso le competenze specialistiche in settori di rilievo di amministrazione e attraverso l'ampio spettro di conoscenze organizzate anche secondo aggregazioni interdisciplinari tematiche, è in grado di analizzare le problematiche emergenti nel variegato contesto amministrativo e di promuovere attività di progettazione e implementazione di iniziative finalizzate al buon funzionamento delle amministrazioni, sia pubbliche sia private, oltre che al loro miglioramento. Inoltre, grazie al sistema degli stages, il laureato magistrale acquisisce esperienze dirette nel campo lavorativo.

Abilità comunicative (communication skills)
A conclusione del corso il laureato magistrale acquisisce anche le abilità linguistiche e di comunicazione necessarie a saper trasmettere la condivisione degli obiettivi progettuali e dei processi di innovazione. A tal fine saranno favorite le esperienze e le conoscenze che permettono un'apertura internazionale della formazione. Il laureato magistrale dovrà essere in grado di utilizzare la lingua inglese anche con riferimento allo specifico lessico di settore.

Capacità di apprendimento (learning skills)
Il laureato magistrale consegue conoscenze e metodi di analisi e studio che gli consentiranno di sviluppare in modo autonomo le capacità acquisite e di accedere al terzo ciclo di studi altamente professionalizzanti. Tale risultato sarà acquisito attraverso tutte le prove che il corso prevede e soprattutto dalla prova finale, la cui consistenza, permetterà al laureato di sviluppare un lavoro autonomo e corposo.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Al corso di Laurea Magistrale accedono i laureati ai corsi di Laurea appartenenti alla classe L-16. Sono altresì ammessi i laureati di altre classi che abbiano conseguito almeno 90 CFU nei settori scientifico-disciplinari di base e caratterizzanti previsti dall'ordinamento del corso di studio purché, detti crediti, siano distribuiti negli ambiti di base e caratterizzanti nei limiti mas-simi previsti per ciascun ambito dall'ordinamento stesso. Per gli studenti, che non raggiungono i 90 CFU, sarà compito dell'area didattica, alla luce dell'esame dei singoli curricula, stabilire le eventuali necessità formative e precisare le modalità per il loro conseguimento. Si sottolinea che il debito formativo dovrà essere colmato prima dell'immatricolazione al corso di studio.
L'accesso al corso di Laurea Magistrale è subordinato alla verifica della pre-parazione dei laureati richiedenti. Detta verifica avverrà sulla base dei seguenti criteri oggettivi che saranno quantificati dalle aree:
- Tempi di acquisizione del titolo di laurea;
- Media degli esami di profitto;
- Voto di laurea;
- Attività formative acquisite e riconosciute.

Nei casi in cui, detti parametri, non vengano soddisfatti la verifica si conclu-derà con una prova di valutazione su una o più materie.
La Facoltà si riserva, in accordo con le singole aree, di operare le modifiche al-la suddetta normativa, necessarie al miglioramento delle condizioni di accesso.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nell'elaborazione di una tesi scritta, frutto di matura elaborazione critica, assegnata da un docente relatore su un argomento concordato con lo studente. La tesi sarà discussa, con l'intervento di un correlatore, davanti ad una commissione di laurea composta secondo le normative vigenti.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
La laurea magistrale in Scienze delle amministrazioni apre un ampio spettro di sbocchi ad elevato livello di responsabilità sia di iniziativa che organizzativa, gestionale e di controllo: amministrazioni pubbliche, centrali e locali, amministrazioni degli organi costituzionali (Presidenza della Repubblica, Senato della Repubblica, Camera dei deputati, Corte costituzionale, etc.), organismi comunitari e internazionali e organizzazioni non governative, autorità amministrative indipendenti, enti pubblici e privati, imprese e organizzazioni private, agenzie per la formazione del personale e per la consulenza d'impresa. La formazione culturale e le competenze acquisite conferiscono al laureato magistrale la capacità di finalizzare la gestione amministrativa agli obiettivi volti allo sviluppo economico e sociale della comunità. Per l'alto profilo del suo corso, la laurea magistrale consente lo sbocco nell'attività di ricerca in tutti i settori previsti.

Il corso prepara alle professioni di

- Specialisti della gestione e del controllo nella pubblica amministrazione
- Specialisti della gestione e del controllo nelle imprese private
- Specialisti di problemi del personale e dell'organizzazione del lavoro
- Specialisti in contabilità e problemi finanziari
- Specialisti nell'acquisizione di beni e servizi
- Specialisti nelle pubbliche relazioni, dell'immagine e simili

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
statistico-quantitativo	SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/04 Demografia	9 - 13 min 8
economico-organizzativo	SECS-P/03 Scienza delle finanze SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese	9 - 24 min 8
giuridico	IUS/01 Diritto privato IUS/04 Diritto commerciale IUS/07 Diritto del lavoro IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico IUS/10 Diritto amministrativo IUS/21 Diritto pubblico comparato	17 - 39 min 8
processi decisionali ed organizzativi	SPS/03 Storia delle istituzioni politiche SPS/04 Scienza politica SPS/09 Sociologia dei processi economici e del lavoro	8 - 13 min 8
Totale crediti per le attività caratterizzanti - minimo assegnato dal proponente all'attività 48 - **da DM minimo 48**		48 - 89

Attività affini o integrative

settore	CFU
IUS/03 Diritto agrario IUS/11 Diritto canonico e diritto ecclesiastico IUS/12 Diritto tributario L-LIN/12 Lingua e traduzione - lingua inglese SPS/01 Filosofia politica SPS/12 Sociologia giuridica, della devianza e mutamento sociale	12 - 22
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	12 - 22

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		**CFU**
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		9
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		18
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	4
	Abilità informatiche e telematiche	0
	Tirocini formativi e di orientamento	5 - 8
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0
	Totale crediti altre attività	36 - 39
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 96 - 150)		120

LM-90 Studi Europei

Università	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"
Facoltà	SCIENZE POLITICHE
Classe	LM-90 Studi europei
Nome del corso	Studi Europei adeguamento di Studi Europei (codice 1007052)
Nome inglese del corso	European Studies
Il corso è	trasformazione di Studi europei (ROMA) (cod 14107)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	11/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	29/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	23/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	w3.uniroma1.it/scpol
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	20
Corsi della medesima classe	

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

· avere una solida formazione di base e padroneggiare conoscenze di livello avanzato, sia metodologiche sia culturali e professionali, di tipo giuridico, economico, politologico, sociale e storico, idonee ad analizzare, interpretare, valutare e gestire le problematiche dei sistemi politici, economici e sociali dell'Unione Europea;

· possedere conoscenze interdisciplinari atte a programmare e realizzare strategie operative di elevata complessità per inserirsi nel mondo del lavoro in posizione di elevata responsabilità sia presso imprese e organizzazioni private, nazionali e multinazionali, sia presso amministrazioni, enti, organizzazioni nazionali e sovranazionali, operanti nel contesto dell'Unione Europea;

· possedere strumenti analitici; anche di tipo empirico e quantitativo; e nozioni istituzionali comparate e internazionali nei vari ambiti in cui si dispiega la dimensione europea dei fenomeni economici, politici e sociali;

· acquisire specifiche competenze relative ai principi, alle normative e alle politiche di pari opportunità e di lotta alle discriminazioni;

· acquisire competenze elevate necessarie a formare personale con funzioni di alta responsabilità - per le organizzazioni pubbliche e private - attrezzato ad interagire con le istituzioni europee in ambiti transnazionali europei e a operare nel nuovo scenario apertosi con l'emergere di un sistema multiplo di governo dell'Unione Europea;
· essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.
Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono in imprese pubbliche e private, organizzazioni non governative, associazioni di rappresentanza degli interessi, nonché presso gli uffici dell'Unione Europea, con funzioni di elevata responsabilità .
Ai fini indicati i curricula dei corsi di laurea magistrale:
· prevedono attività di studio presso università dei paesi europei o presso istituzioni o imprese che svolgano attività precipua in ambito europeo;
· prevedono, in relazione a specifici obiettivi di formazione professionale e di sbocchi occupazionali, attività esterne, quali tirocini e/o stages formativi, presso organizzazioni pubbliche e private operanti nell'Unione Europea oltre che presso le istituzioni europee.
Un Ateneo può attivare più Corsi di Laurea in questa Classe purché i loro ordinamenti didattici differiscano per almeno 40 crediti formativi.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo
Il Corso di Laurea magistrale in Studi europei guarda all'Europa non tanto come una entità astratta, quasi artificiale nel suo porsi come modello, quanto alla stregua di una complessa realtà culturale che proprio per le differenze che animano i sistemi politici, economici e sociali che ad essa fanno riferimento rimane la nostra "casa comune". Per realizzare compiutamente detta missione critica, il Corso offre una formazione multidisciplinare nei settori giuridico, storico-economico, sociologico e politologico arricchita da conoscenze linguistiche specifiche e completata dall'approfondimento di temi di natura europeistica di tipo sia istituzionale che socio-economico e storico-politico. Il Corso fornisce inoltre competenze molto attuali relative ai principi, alle normative e alle politiche di pari opportunità e lotta alle discriminazioni.
Al termine del Corso gli studenti matureranno l'attitudine a:
1. utilizzare le profonde conoscenze metodologiche e culturali acquisite per programmare e realizzare strategie complesse nei vari ambiti in cui si dispiega la dimensione europea dei fenomeni giuridici, economici, politici e sociali;
2. individuare e realizzare strategie operative complesse nel quadro pubblico e privato, nazionale e sopranazionale, operante nel contesto dell'Unione Europea;
3. ad operare, con funzioni direttive, nel sistema di governo dell'Unione Europea.
La verifica del conseguimento delle conoscenze e delle abilità descritte si realizzerà non soltanto nel tradizionale esame finale per ciascuno degli insegnamenti impartiti, ma anche nel monitoraggio continuo e progressivo dei risultati di apprendimento tramite prove intermedie, esoneri, tesine scritte, ecc. Sono altresì previsti dei momenti di verifica delle conoscenze interdisciplinari e dell'autonomia di giudizio attraverso le tesine elaborate dagli studenti in relazione ai Corsi multidisciplinari organizzati nell'ambito del Corso di studio e inquadrati nelle attività a scelta dello studente.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
Il Laureato magistrale in Studi europei deve essere in possesso di una formazione multidisciplinare nei settori giuridico, economico, storico, sociologico e politologico (la base formativa comune prevede insegnamenti nei settori IUS 14, SECS-P/02, SPS/06, IUS09-IUS21, oltre alle conoscenze linguistiche)arricchita e completata dall'approfondimento di temi di natura europeistica di tipo sia istituzionale che socio-economico e storico-politico. Il Laureato magistrale deve inoltre acquisire competenze molto attuali relative ai principi, alle normative e alle politiche di pari opportunità e lotta alle discriminazioni. Tali conoscenze saranno raggiunte attraverso la frequenza ai corsi e verificati attraverso le prove d'esame.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
Il Laureato magistrale svilupperà dunque le seguenti abilità:
1. utilizzare le profonde conoscenze metodologiche e culturali acquisite per programmare e realizzare strategie complesse nei vari ambiti in cui si dispiega la dimensione europea dei fenomeni giuridici, economici, politici e sociali;

2. individuare e realizzare strategie operative complesse nel quadro pubblico e privato, nazionale e sopranazionale, operante nel contesto dell'Unione Europea;
3. ad operare, con funzioni direttive, nel sistema di governo dell'Unione Europea. Tali competenze saranno acquisite attraverso la frequenza dei corsi (in alcuni casi con esercitazioni)e saranno verificate attraverso le prove d'esame.

Autonomia di giudizio (making judgements)
Anche grazie alla maturazione di esperienze idonee a promuovere un'apertura europeistica della formazione (partecipazione ai progetti Erasmus e Socrates, a seminari organizzati insieme a professori visitatori di altri paesi europei, etc.), il laureato magistrale sarà in grado di valutare con autonomia di giudizio e senso critico la complessa realtà culturale che contraddistingue la "casa comune" europea. Detta capacità dovra consentirgli sia di condurre ricerche originali che di elaborare soluzioni innovative a livello operativo con speciale riguardo alle tematiche a carattere giuridico, politico ed istituzionale.
Il raggiungimento di detti risultati sarà facilitato dalla possibilità offerta agli studenti di partecipare ai Corsi multidisciplinari e ai numerosi appuntamenti di approfondimento critico (convegni, seminari, ecc.) organizzati nell'ambito del Corso di studio, anche con la collaborazione degli stessi studenti.

Abilità comunicative (communication skills)
A conclusione del corso il laureato magistrale dovrà avere acquisito anche le abilità linguistiche e di comunicazione idonee a trasmettere, socializzare e spiegare i progetti, le strategie e le analisi elaborate, tramite l'utilizzo di diverse tecniche in funzione del contesto di riferimento. A tal fine, dovrà essere in grado di utilizzare correntemente una lingua straniera dell'Unione Europea con piena padronanza dei principali lessici specialistici.
Dette abilità saranno sviluppate anche attraverso la partecipazione ai programmi Erasmus e Socrates. Inoltre, si acquisiranno anche attraverso l'esame di una delle lingue straniere previste dal corso di studio e l'utilizzo del laboratoro linguistico previsto in Facoltà. La verifica sarà effettuata attraverso l'esame tradizionale.

Capacità di apprendimento (learning skills)
Al termine del percorso formativo il laureato magistrale avrà conseguito un livello di apprendimento tale che gli consentirà di proseguire negli studi di 3° ciclo (corsi di dottorato di ricerca, corsi di specializzazione, corsi di perfezionamento scientifico e di alta formazione finalizzati al rilascio del Master Universitario di 2° livello).

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Per tutti gli studenti, l'accesso è condizionato al possesso di requisiti curriculari, definiti nel regolamento didattico del corso di studio.
Indipendentemente dai requisiti curriculari, per tutti gli studenti è prevista una verifica della personale preparazione, con modalità definite nel regolamento didattico.
Non sono previsti debiti formativi, ovvero obblighi formativi aggiuntivi, al momento dell'accesso.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nell'elaborazione di una tesi scritta, frutto di matura elaborazione critica, assegnata da un docente relatore su un argomento concordato con lo studente. La tesi sarà discussa, con l'intervento di un correlatore, davanti ad una commissione di laurea composta secondo le normative vigenti.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Il Corso in Studi Europei – per la solida cultura di base e specialistica vivificata da un approccio multidisciplinare e specifiche conoscenze linguistiche – apre ai seguenti sbocchi professionali con funzioni di elevata responsabilità:
1. istituzioni dell'Unione Europea;
2. imprese e organizzazioni private nazionali e multinazionali operanti nel contesto dell'Unione Europea;
3. amministrazioni pubbliche nazionali che interagiscono con l'Unione Europea;
4. organizzazioni non governative che svolgano attività precipua nell'ambito europeo;
5. enti di ricerca e di studio volti soprattutto alle problematiche europee.
N.B. Si precisa che nel campo successivo, relativo agli sbocchi professionali, non sono state inserite le professioni a carattere internazionalistico, nonchè quelle inerenti alle o.n.g. ed al terzo settore, a causa dell'assenza dei relativi codici.

Il corso prepara alle professioni di

- Specialisti della gestione e del controllo nella pubblica amministrazione
- Specialisti di problemi del personale e dell'organizzazione del lavoro
- Specialisti nelle pubbliche relazioni, dell'immagine e simili
- Redattori di testi per la pubblicità

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
politico-sociale	SPS/01 Filosofia politica SPS/04 Scienza politica SPS/07 Sociologia generale SPS/08 Sociologia dei processi culturali e comunicativi SPS/09 Sociologia dei processi economici e del lavoro SPS/11 Sociologia dei fenomeni politici	6 - 9
giuridico	IUS/01 Diritto privato IUS/02 Diritto privato comparato IUS/04 Diritto commerciale IUS/05 Diritto dell'economia IUS/08 Diritto costituzionale IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico IUS/13 Diritto internazionale IUS/14 Diritto dell'unione europea IUS/19 Storia del diritto medievale e moderno IUS/21 Diritto pubblico comparato	18 - 36
storico	M-STO/02 Storia moderna M-STO/03 Storia dell'Europa orientale M-STO/04 Storia contemporanea SECS-P/04 Storia del pensiero economico SECS-P/12 Storia economica SPS/02 Storia delle dottrine politiche SPS/03 Storia delle istituzioni politiche SPS/06 Storia delle relazioni internazionali	9 - 33
discipline linguistiche	L-LIN/04 Lingua e traduzione - lingua francese L-LIN/07 Lingua e traduzione - lingua spagnola L-LIN/12 Lingua e traduzione - lingua inglese L-LIN/14 Lingua e traduzione - lingua tedesca	6 - 6
Totale crediti per le attività caratterizzanti - minimo assegnato dal proponente all'attività 48 - **da DM minimo 48**		48 - 84

Attività affini o integrative

settore	CFU
IUS/03 Diritto agrario IUS/04 Diritto commerciale IUS/07 Diritto del lavoro IUS/10 Diritto amministrativo IUS/11 Diritto canonico e diritto ecclesiastico IUS/12 Diritto tributario IUS/13 Diritto internazionale IUS/20 Filosofia del diritto IUS/21 Diritto pubblico comparato	15 - 33

M-GGR/02 Geografia economico-politica SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/11 Economia degli intermediari finanziari SECS-P/12 Storia economica SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/04 Demografia SPS/07 Sociologia generale SPS/12 Sociologia giuridica, della devianza e mutamento sociale	
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	15 - 33

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		**CFU**
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		8
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		18
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	4
	Abilità informatiche e telematiche	0
	Tirocini formativi e di orientamento	0
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0
Totale crediti altre attività		30
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 93 - 147)		120

§ § § § §

ATENEO FEDERATO
DELLE SCIENZE UMANISTICHE, GIURIDICHE ED ECONOMICHE

FACOLTA' DI ECONOMIA

L-18 Amministrazione delle aziende

Facoltà	ECONOMIA
Classe	L-18 Scienze dell'economia e della gestione aziendale
Nome del corso	Amministrazione delle aziende adeguamento di Amministrazione delle aziende (codice 1002898)
Nome inglese del corso	Business Administration
Il corso è	trasformazione di Amministrazione delle aziende (ROMA) (cod 56890)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	12/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008

Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http:77www.economia.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	45
Corsi della medesima classe	Banca, assicurazione e mercati finanziari approvato con D.M. del 09/05/2008 Economia e commercio approvato con D.M. del 09/05/2008 Economia, finanza e diritto per la gestione d'impresa approvato con D.M. del 09/05/2008 Management e diritto d'impresa approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere conoscenze di metodiche di analisi e di interpretazione critica delle strutture e delle dinamiche di azienda, mediante l'acquisizione delle necessarie competenze in più aree disciplinari: economiche, aziendali, giuridiche e quantitative;

-possedere un'adeguata conoscenza delle discipline aziendali, che rappresentano il nucleo fondamentale, declinate sia per aree funzionali (la gestione, l'organizzazione, la rilevazione), sia per classi di aziende dei vari settori (manifatturiero, commerciale, dei servizi, della pubblica amministrazione).

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono nelle aziende, dove potranno svolgere funzioni manageriali o imprenditoriali, nelle pubbliche amministrazioni e nelle libere professioni dell'area economica.Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:

- comprendono in ogni caso la necessaria acquisizione di conoscenze fondamentali nei vari campi dell'economia e della gestione delle aziende, nonché i metodi e le tecniche della matematica finanziaria e attuariale, della matematica per le applicazioni economiche e della statistica;
- comprendono in ogni caso l'acquisizione di conoscenze giuridiche di base e specialistiche negli ambiti della gestione delle aziende private o pubbliche;
- comprendono in ogni caso l'acquisizione di conoscenze specialistiche in tutti gli ambiti della gestione delle aziende pubbliche e private e delle amministrazioni pubbliche;
- possono prevedere la conoscenza in forma scritta e orale di almeno due lingue dell'Unione Europea, oltre l'italiano;
- prevedono, in relazione ad obiettivi specifici di formazione professionale ed agli sbocchi occupazionali, l'obbligo di attività esterne con tirocini formativi presso aziende e organizzazioni pubbliche e private nazionali e internazionali.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

I laureati devono:

- possedere adeguate conoscenze di base nelle materie economiche e aziendali, essere capaci di impiegare gli strumenti quantitativi (matematico-statistici) ed essere dotati di adeguata padronanza dei principi e istituti dell'ordinamento giuridico;
- possedere, nel campo delle discipline aziendali, conoscenze di base dell'azienda, privata e pubblica, profit e non profit, delle nozioni di reddito e di capitale e dei profili attinenti alle aree direzionali (programmazione, organizzazione, controllo e leadership) e alle aree operative (produzione, marketing e vendite, amministrazione e finanza);
- possedere adeguate conoscenze nel campo dell'amministrazione, della finanza e del controllo delle aziende con particolare riguardo alla formazione, all'analisi e alla revisione dei bilanci nei loro profili contabili, economici, civilistici e fiscali.

Dopo un periodo iniziale (3 semestri, con contenuti comuni a tutti i corsi di laurea della Facoltà) nel quale vengono fornite allo studente le indispensabili conoscenze di base nei tradizionali campi di studio della Facoltà (economico, economico-

aziendale, giuridico, matematico-statistico) il corso di laurea propone moduli didattici orientati ad approfondire specifici aspetti della direzione e gestione aziendale o particolari tipologie di aziende; a questo livello vengono lasciate allo studente alcune possibilità di scelta, al fine di meglio valorizzare le attitudini e le preferenze scientifico-culturali di ciascuno; naturale conclusione di tale percorso è la prova finale, fortemente integrata con uno o più dei suddetti moduli. L'obiettivo è quello di orientare lo studente nella scelta dei passaggi successivi: accesso al mondo del lavoro o a livelli successivi di formazione, via master o laurea magistrale e di sviluppare un approccio professionale, in senso ampio (nell'accezione assunta dai "descrittori europei" dell'apprendimento), alle problematiche aziendali nello specifico ambito di specializzazione prescelto, attraverso elementi di apprendimento avanzato sugli strumenti concettuali e di metodo che lo caratterizzano. La gamma di moduli didattici offerti, nel rispetto dell'obiettivo di flessibilità più volte richiamato nelle linee guida ministeriali alla riforma, consente allo studente sia di adottare un approccio più generalista, orientato a specializzazioni successive nella laurea magistrale, sia di scegliere un percorso formativo più direttamente (anche se non esclusivamente) orientato a target professionali: in entrambi i casi, mai rinunciando a costruire una solida e rigorosa preparazione sulle aree scientifico-disciplinari caratterizzanti della classe.
Il corso di laurea, oltre a fornire le basi per eventuali ulteriori studi specialistici, si propone di far acquisire le seguenti capacità professionali:
- capacità di utilizzare conoscenze, metodi e strumenti, quantitativi e qualitativi, che permettano di comprendere la dinamica della gestione aziendale
- capacità di impiegare tecniche di base di programmazione e controllo della gestione;
- capacità di impiegare tecniche di base della misurazione della performance aziendale
- capacità di contribuire ad analizzare, valutare e risolvere problemi inerenti la formazione, l'analisi e la revisione dei bilanci.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
I laureati devono arrivare alle conoscenze, e dimostrare le capacità di comprensione espresse nella declaratoria degli obiettivi formativi generali della classe e specifici del corso di laurea, con particolare riguardo ai principi e fondamenti dell'economia aziendale, con ampi riferimenti a problemi e prospettive delle imprese nelle realtà contemporanee. Tali conoscenze e capacità di comprensione forniscono le basi per operare nelle aziende, dove potranno svolgere funzioni amministrative, manageriali o imprenditoriali, nelle pubbliche amministrazioni e nelle libere professioni dell'area economica. Tali conoscenze e capacità di comprensione costituiscono altresì mezzo per accedere a studi di livello superiore (laurea magistrale) in materie economico-aziendali. Tali conoscenze e capacità sono acquisite con il supporto di strumenti didattici tradizionali (lezioni e libri di testo avanzati) e innovativi, variamente combinati in ragione delle specificità di ciascuna disciplina; sono altresì valutate, per ogni insegnamento, tramite prove intermedie, discussione di lavori di gruppo o elaborati redatti singolarmente dai discenti e accertate tramite esami di tipo tradizionale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
I laureati devono essere capaci di applicare le loro conoscenze e capacità di comprensione in maniera da dimostrare un approccio professionale al loro lavoro, e devono possedere competenze adeguate sia per ideare e sostenere argomentazioni sia per risolvere problemi nel campo degli studi economico-aziendali e, in particolare, nelle aree dell'amministrazione, della finanza e del controllo di aziende, pubbliche e private. Al riguardo, particolare attenzione è dedicata alle questioni attinenti all'informazione esterna d'impresa e alle tematiche inerenti la redazione, l'interpretazione e la revisione del bilancio d'impresa. Tali capacità sono sviluppate attraverso la formazione in aula, esercitazioni anche in ambienti informatici, business game e lavori di gruppo.
La capacità di applicare conoscenza e comprensione dello studente è monitorata con attività di laboratorio e discussioni guidate di casi aziendali e valutata con esami scritti/orali.

Autonomia di giudizio (making judgements)
I laureati devono avere la capacità di raccogliere ed interpretare i dati rilevanti per l'amministrazione e il controllo della gestione delle aziende, allo scopo di essere in condizione di formarsi giudizi autonomi ed essere in grado di riflettere su temi

sociali, scientifici o etici ad essi connessi. In particolare, sulla base dei dati tratti dalla contabilità e, più in generale, dal sistema informativo d'impresa, i laureati devono essere in grado di formarsi un giudizio autonomo in ordine alla situazione economica, patrimoniale e finanziaria di un'impresa e sulla sua evoluzione futura.
Tali capacità si acquisiscono attraverso l'impiego di tecniche di analisi dei dati a realtà operative diverse nell'ambito di esercitazioni, attività laboratoriali, lavori di gruppo previsti nei singoli moduli del corso di studio.La valutazione della capacità dello studente di esprimere giudizi in modo autonomo è condotta tramite la stesura di elaborati personali, sia nell'ambito dei singoli moduli che nella prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)
I laureati devono saper comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori specialisti e non specialisti, nei campi dell'economia-aziendale con particolare riguardo a questioni inerenti l'amministrazione, la finanza e il controllo della gestione di aziende, pubbliche e private, con particolare riguardo alle questioni che attengono alla redazione, all'interpretazione e alla revisione del bilancio d'esercizio.Le attività organizzate per gruppi di lavoro permettono allo studente di affinare le proprie abilità comunicative, che vengono valutate dai singoli docenti durante l'attività didattica ed in sede di accertamento.

Capacità di apprendimento (learning skills)
I laureati devono aver sviluppato quelle capacità di apprendimento che sono loro necessarie per intraprendere studi successivi con un alto grado di autonomia. In particolare, il corso di laurea prepara all'accesso a formazione superiore, quale è quella della laurea magistrale, selettivamente nelle classi di laurea magistrale di stampo economico-aziendale e finanziario.
Tali capacità sono sviluppate con gli strumenti didattici tradizionali, con attività di laboratorio, svolte singolarmente e in gruppo.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Diploma di scuola secondaria superiore.
Il corso, pur non prevedendo prove selettive in ingresso, è rivolto a studenti con buone conoscenze (a livello di scuola secondaria superiore) di matematica, informatica, lingua inglese; le modalità per la verifica di tali conoscenze saranno indicate nel Regolamento didattico del corso di studio, dove saranno altresì indicati gli obblighi formativi aggiuntivi previsti qualora la verifica non sia positiva. La Facoltà metterà a disposizione degli studenti opportunità di recupero di eventuali carenze in ingresso in tali campi.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nella predisposizione e nella discussione di un elaborato, preparato con l'ausilio di uno o più docenti, avente ad oggetto l'approfondimento, anche tramite una ricerca empirica, di problematiche affrontate nel percorso formativo triennale, in diretto collegamento con uno o più dei moduli del percorso, tendenzialmente in un'ottica interdisciplinare. Tale impostazione, ad avviso della Facoltà, garantisce alla prova finale il ruolo di importante occasione formativa richiamato dai DD.MM., pur in presenza di una limitata assegnazione di CFU.
Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
I laureati potranno esercitare attività professionali nelle aziende, nelle pubbliche amministrazioni e, previo tirocinio ed esame di Stato, nelle libere professioni dell'area economica.
Il corso si propone infatti di formare studenti che possano operare nel campo delle libere professioni dell'area economica e nelle aziende, private e pubbliche, profit e non profit, con competenze particolari nelle aree funzionali dell'amministrazione, della finanza e del controllo.

Il corso prepara alle professioni di
- Specialisti delle scienze gestionali, commerciali e bancarie
- Specialisti dell'economia aziendale
- Contabili ed assimilati
- Tecnici addetti all'organizzazione e al controllo gestionale della produzione.
- Tecnici della gestione finanziaria
- Approvvigionatori e responsabili acquisti
- Controllori fiscali

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
Economico	SECS-P/01 Economia politica	9 - 9 min 8
Aziendale	SECS-P/07 Economia aziendale	9 - 9 min 8
Statistico-matematico	SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	9 - 9 min 6
Giuridico	IUS/01 Diritto privato IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico	18 - 18 min 6
	Totale crediti per le attività di base da DM minimo 28	45

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Aziendale	SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese SECS-P/11 Economia degli intermediari finanziari	36 - 36 min 32
Economico	SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/03 Scienza delle finanze	18 - 18 min 8
Statistico-matematico	SECS-S/01 Statistica SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	18 - 18 min 10
Giuridico	IUS/04 Diritto commerciale IUS/07 Diritto del lavoro IUS/12 Diritto tributario	18 - 18 min 12
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 62	90

Attività affini o integrative

settore	CFU
SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/10 Organizzazione aziendale SECS-P/13 Scienze merceologiche SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	21 - 21
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 18	21 - 21

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0 - 6
	Abilità informatiche e telematiche	0 - 6
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	

Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d	6
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)	
Totale crediti altre attività	24 - 30
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 180 - 186)	180

L-18 Banca, assicurazione e mercati finanziari

Facoltà	ECONOMIA
Classe	L-18 Scienze dell'economia e della gestione aziendale
Nome del corso	Banca, assicurazione e mercati finanziari adeguamento di Banca, assicurazione e mercati finanziari (codice 1002907)
Nome inglese del corso	Bank, Insurance and Financial Markets
Il corso è	trasformazione di nca, assicurazione e mercati finanziari (ROMA) (cod 12036)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	12/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http://bafipro.eco.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	45
Corsi della medesima classe	Amministrazione delle aziende approvato con D.M. del 09/05/2008 Economia e commercio approvato con D.M. del 09/05/2008 Economia, finanza e diritto per la gestione d'impresa approvato con D.M. del 09/05/2008 Management e diritto d'impresa approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

0biettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere conoscenze di metodiche di analisi e di interpretazione critica delle strutture e delle dinamiche di azienda, mediante l'acquisizione delle necessarie competenze in più aree disciplinari: economiche, aziendali, giuridiche e quantitative;
- possedere un'adeguata conoscenza delle discipline aziendali, che rappresentano il nucleo fondamentale, declinate sia per aree funzionali (la gestione, l'organizzazione, la rilevazione), sia per classi di aziende dei vari settori (manifatturiero, commerciale, dei servizi, della pubblica amministrazione);

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono nelle aziende, dove potranno svolgere funzioni manageriali o imprenditoriali, nelle pubbliche amministrazioni e nelle libere professioni dell'area economica. Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:

- comprendono in ogni caso la necessaria acquisizione di conoscenze fondamentali nei vari campi dell'economia e della gestione delle aziende, nonché i metodi e le tecniche della matematica finanziaria e attuariale, della matematica per le applicazioni economiche e della statistica;
- comprendono in ogni caso l'acquisizione di conoscenze giuridiche di base e specialistiche negli ambiti della gestione delle aziende private o pubbliche;
- comprendono in ogni caso l'acquisizione di conoscenze specialistiche in tutti gli ambiti della gestione delle aziende pubbliche e private e delle amministrazioni pubbliche;
- possono prevedere la conoscenza in forma scritta e orale di almeno due lingue dell'Unione Europea, oltre l'italiano;
- prevedono, in relazione ad obiettivi specifici di formazione professionale ed agli sbocchi occupazionali, l'obbligo di attività esterne con tirocini formativi presso aziende e organizzazioni pubbliche e private nazionali e internazionali.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il corso in Banca, Assicurazione e Mercati Finanziari fornisce allo studente una solida preparazione di base nelle discipline aziendali, economiche, giuridiche e quantitative (garantita dalla formazione comune a tutti i corsi della classe, impartiti nei primi semestri) e, con gli approfondimenti mirati previsti negli ulteriori tre semestri, consente di sviluppare:
° adeguate conoscenze nelle discipline aziendali acquisendo appropriate capacità di analisi e di interpretazione delle strutture e delle dinamiche d'azienda;
° una formazione di base nelle discipline economiche - sia a livello micro che macro - necessarie per individuare e analizzare gli aspetti economici rilevanti a supporto delle scelte operative, per progettare e sviluppare studi di mercato, tenendo conto, ove necessario, degli effetti delle politiche economiche sul settore dell'intermediazione finanziaria;
° un'adeguata padronanza dei principi e degli istituti dell'ordinamento giuridico, utili per analizzare, comprendere e agire nel rispetto del quadro giuridico-normativo che regola le attività d'impresa in generale e del settore dell'intermediazione finanziaria in particolare;
° una conoscenza di base degli strumenti matematici e statistici funzionali alla analisi dei dati in ambito bancario, finanziario ed assicurativo.
Il percorso formativo consente inoltre di approfondire in un'ottica interdisciplinare problematiche amministrative, gestionali e finanziarie degli intermediari finanziari con particolare riferimento a banche e assicurazioni, conferendo competenze professionali che permettono di:
° interpretare i fenomeni monetari e finanziari;
° comprendere gli elementi caratterizzanti dei processi produttivi e distributivi del settore dell'intermediazione finanziaria e assicurativa.
Il percorso formativo, coerentemente con gli obiettivi enunciati è strutturato in modo tale che:
• la formazione di base/comune introduce alla conoscenza teorica ed applicata delle discipline afferenti alle aree economica, aziendale, giuridica e quantitativa;
• la formazione mirata approfondisce:
* le peculiarità dei profili gestionali di banche e assicurazione;
* la regolamentazione di intermediari e mercati finanziari;
* le metodologie statistico matematiche, rilevanti per gli specifici comparto dell'intermediazione finanziaria.Alcune opzioni di approfondimento e di attività formative pratiche, fondate anche su attività di laboratorio, completano l'offerta formativa del corso di laurea; naturale conclusione di tale percorso è la prova finale, fortemente integrata con uno o più dei suddetti moduli di approfondimento mirato.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

I laureati di Banca, Assicurazione e Mercati Finanziari acquisiscono conoscenze e sviluppano metodiche di analisi necessarie per operare nelle imprese, con particolare riguardo al comparto bancario e assicurativo, dove potranno svolgere funzioni amministrative, finanziarie e di consulenza.
Il laureato è pertanto in grado di:

° avere un'adeguata padronanza di metodologie e tecniche per sviluppare conoscenze e competenze distintive sul funzionamento del sistema finanziario;
° disporre di strumenti utili per la soluzione di concreti problemi amministrativi, gestionali e finanziari delle imprese con particolare riguardo a quelle bancarie ed assicurative.
Tali conoscenze e capacità sono acquisite con il supporto di strumenti didattici tradizionali (lezioni e libri di testo avanzati) e innovativi (utilizzo di sistemi informativi ed internet); sono altresì valutate, per ogni insegnamento, tramite prove intermedie, discussione di lavori di gruppo o elaborati redatti singolarmente dai discenti e accertate tramite esami di tipo tradizionale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
Il laureato in Banca, Assicurazione e Mercati Finanziari è in grado di:
° analizzare e interpretare gli aspetti relativi al funzionamento dei mercati finanziari;
° comprendere gli elementi specifici delle funzioni amministrative, gestionali e finanziarie degli intermediari finanziari (tipicamente le banche e le assicurazioni) anche alla luce della normativa secondaria;
° utilizzare le tecniche di negoziazione e di gestione di portafogli di valori mobiliari;
° valutare i report degli analisti delle imprese quotate e da quotare;
° selezionare e gestire patrimoni finanziari individuali ed 'in monte'.
Tali capacità sono sviluppate attraverso la formazione in aula, esercitazioni in ambienti informatici, business game e lavori di gruppo.
La capacità di applicare conoscenza e comprensione dello studente è monitorata con attività di laboratorio e discussioni guidate di casi aziendali e valutata con esami scritti/orali.

Autonomia di giudizio (making judgements)
Il laureato in Banca, Assicurazione e Mercati finanziari è in grado di:
-acquisire, elaborare e valutare i dati statistici delle principali fonti economiche nazionali ed internazionali ai fini della valutazione della congiuntura economica;
-acquisire, elaborare e valutare i dati di bilancio delle imprese e degli intermediari finanziari;
-scegliere tra prodotti finanziari di investimento alternativi e complementari.
Tali capacità si acquisiscono attraverso l'impiego di tecniche di analisi dei dati a realtà operative diverse nell'ambito di esercitazioni, attività laboratoriali, lavori di gruppo previsti nei singoli moduli del corso di studio.
La valutazione della capacità dello studente di esprimere giudizi in modo autonomo è condotta tramite la stesura di elaborati personali, sia nell'ambito dei singoli moduli che nella prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)
Il laureato in Banca, Assicurazione e Mercati finanziari sviluppa la capacità di comunicare idee, problemi e soluzioni ad interlocutori specialisti e non nell'ambito dell'intermediazione finanziaria; in particolare il laureato è dotato della capacità di:
presentare prodotti finanziari, assicurativi e previdenziali alla clientela;
presentare report aziendali ad interlocutori specialisti;
interagire con le funzioni di back office degli intermediari finanziari.
L'utilizzo di lavori di gruppo e lo sviluppo di business game permettono allo studente di affinare le abilità comunicative, che vengono valutate dai singoli docenti durante l'attività didattica ed in sede di accertamento.

Capacità di apprendimento (learning skills)
In generale la laurea in Banca, Assicurazione e Mercati finanziari sviluppa le capacità di apprendimento necessarie per intraprendere studi successivi con un alto grado di autonomia.
Le conoscenze di base di natura interdisciplinare e quelle acquisite nell'ambito della formazione specialistica di Banche e Assicurazione consentono di intraprendere studi universitari di secondo livello nella finanza d'impresa, nella finanza quantitativa, nel corporate investment banking, e nello studio dei mercati finanziari nazionali ed internazionali. Tali capacità sono sviluppate con gli strumenti didattici tradizionali, con attività di laboratorio, svolte singolarmente e in gruppo.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Diploma di scuola secondaria superiore.
Il corso, pur non prevedendo prove selettive in ingresso, è rivolto a studenti con buone conoscenze (a livello di scuola secondaria superiore) di matematica, informatica, lingua inglese; le modalità per la verifica di tali conoscenze saranno indicate nel Regolamento didattico del corso di studio, dove saranno altresì indicati gli obblighi formativi aggiuntivi previsti qualora la verifica non sia positiva. La Facoltà metterà a disposizione degli studenti opportunità di recupero di eventuali carenze in ingresso in tali campi.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale costituisce una verifica delle capacità acquisite nei tre anni di corso e consiste nella predisposizione e nella discussione di un elaborato, preparato con l'ausilio di uno o più docenti, avente ad oggetto l'approfondimento, anche tramite una ricerca empirica, di problematiche affrontate nel percorso formativo triennale, in diretto collegamento con uno o più dei moduli del percorso, tendenzialmente in un'ottica interdisciplinare. Tale impostazione, ad avviso della Facoltà, garantisce alla prova finale il ruolo di importante occasione formativa richiamato dai DD.MM., pur in presenza di una limitata assegnazione di CFU.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Il processo formativo proposto presenta, nelle sue due articolazioni di approfondimento, caratteristiche di elasticità rispondenti alla complessità ed al dinamismo dell'ambiente finanziario, al fine di assicurare un rapido inserimento dei laureati nel mondo del lavoro.
Data l'elevata numerosità e complessità dei ruoli professionali richiesti dalle imprese del suddetto settore, la formazione del laureato è orientata a consentire un agevole inserimento in percorsi di crescita differenziati per tipologia di attività e competenze specifiche, ma accomunati dall'esigenza di comprensione globale dei fenomeni finanziari, aziendali e di mercato, e dall'idoneità a lavorare secondo logiche progettuali. Il corso di studi è strutturato in modo da garantire un inserimento nel mondo del lavoro differenziato, formando soggetti idonei a operare con competenza nel vasto ambiente costituito dalle istituzioni bancarie e creditizie, dalle imprese di assicurazione, dalle imprese d'investimento, dagli intermediari che operano nei mercati finanziari e da tutti gli operatori che, a vario titolo, svolgono attività complementari o di consulenza in materia di banca, finanza e mercati.In particolare, il corso di studi consente l'inserimento:
° all'interno di banche e di altri intermediari finanziari con funzione di gestori della relazione con la clientela, gestori del risparmio, esperti di finanza di impresa;° nelle libere professioni che si occupano di problematiche finanziarie (promotori finanziari, analisti finanziari, ecc.);
° nelle aree finanziarie di imprese e di società di consulenza;
° all'interno di imprese di assicurazione con funzione di gestori della relazione con la clientela, gestori del risparmio previdenziale, analisti di rischi assicurativi;
° nelle libere professioni che si occupano di problematiche assicurative e previdenziali (promotori finanziari, agenti di assicurazione, ecc.);
° nelle aree finanziarie di imprese e di società di consulenza.

Il corso prepara alle professioni di

- Specialisti delle scienze gestionali, commerciali e bancarie
- Specialisti dell'economia aziendale
- Tecnici della gestione finanziaria
- Tecnici del lavoro bancario
- Agenti assicurativi
- Agenti di borsa e cambio, tecnici dell'intermediazione titoli ed assimilati
- Altre professioni intermedie finanziario-assicurative

Attività formative di base

ambito disciplinare	Settore	CFU
Economico	SECS-P/01 Economia politica	9 - 9 min 8
Aziendale	SECS-P/07 Economia aziendale	9 - 9 min 8
Statistico-matematico	SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	9 - 9 min 6
Giuridico	IUS/01 Diritto privato IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico	18 - 18 min 6
	Totale crediti per le attività di base da DM minimo 28	45

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	Settore	CFU
Aziendale	SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese SECS-P/11 Economia degli intermediari finanziari	42 - 42 min 32
Economico	SECS-P/02 Politica economica	18 - 18 min 8
Statistico-matematico	SECS-S/01 Statistica SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	18 - 18 min 10
Giuridico	IUS/04 Diritto commerciale IUS/05 Diritto dell'economia IUS/12 Diritto tributario	12 - 15 min 12
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 62	90 - 93

Attività affini o integrative

Settore	CFU
M-GGR/02 Geografia economico-politica SECS-P/03 Scienza delle finanze SECS-P/09 Finanza aziendale SECS-P/10 Organizzazione aziendale SECS-P/11 Economia degli intermediari finanziari SECS-P/12 Storia economica SECS-P/13 Scienze merceologiche SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	21 - 24
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 18	21 - 24

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3

Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0 - 3
	Abilità informatiche e telematiche	0 - 3
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		3
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)		
Totale crediti altre attività		21 - 24
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 177 - 186)		180

L-18 Economia e commercio

Facoltà	ECONOMIA
Classe	L-18 Scienze dell'economia e della gestione aziendale
Nome del corso	Economia e commercio adeguamento di Economia e commercio (codice 1002909)
Il corso è	trasformazione di Consulenza aziendale (CIVITAVECCHIA) (cod 46686) Innovazione tecnologica, certificazione di qualità e politiche ambientali (POMEZIA) (cod=43421)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	12/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http://www.economia.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	45
Corsi della medesima classe	Amministrazione delle aziende approvato con D.M. del 09/05/2008 Banca, assicurazione e mercati finanziari approvato con D.M. del 09/05/2008 Economia, finanza e diritto per la gestione d'impresa approvato con D.M. del 09/05/2008 Management e diritto d'impresa approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere conoscenze di metodiche di analisi e di interpretazione critica delle strutture e delle dinamiche di azienda, mediante l'acquisizione delle necessarie competenze in più aree disciplinari: economiche, aziendali, giuridiche e quantitative;

- possedere un'adeguata conoscenza delle discipline aziendali, che rappresentano il nucleo fondamentale, declinate sia per aree funzionali (la gestione, l'organizzazione, la rilevazione), sia per classi di aziende dei vari settori (manifatturiero, commerciale, dei servizi, della pubblica amministrazione);
Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono nelle aziende, dove potranno svolgere funzioni manageriali o imprenditoriali, nelle pubbliche amministrazioni e nelle libere professioni dell'area economica.
Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:
- comprendono in ogni caso la necessaria acquisizione di conoscenze fondamentali nei vari campi dell'economia e della gestione delle aziende, nonché i metodi e le tecniche della matematica finanziaria e attuariale, della matematica per le applicazioni economiche e della statistica;
- comprendono in ogni caso l'acquisizione di conoscenze giuridiche di base e specialistiche negli ambiti della gestione delle aziende private o pubbliche;
- comprendono in ogni caso l'acquisizione di conoscenze specialistiche in tutti gli ambiti della gestione delle aziende pubbliche e private e delle amministrazioni pubbliche;
- possono prevedere la conoscenza in forma scritta e orale di almeno due lingue dell'Unione Europea, oltre l'italiano;
- prevedono, in relazione ad obiettivi specifici di formazione professionale ed agli sbocchi occupazionali, l'obbligo di attività esterne con tirocini formativi presso aziende e organizzazioni pubbliche e private nazionali e internazionali.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo
Il corso di laurea in Economia e Commercio presenta spiccate caratteristiche di interdisciplinarietà, tipiche della tradizionale formazione nel campo economico ed economico-aziendale.
Il Corso mira a fornire capacità professionali atte ad operare, sia a livello direzionale che tecnico-operativo, in strutture complesse, private e pubbliche, di produzione di beni e di servizi, di professionalità a servizio del tessuto industriale che mirano a realizzare una equilibrata integrazione territoriale con particolare attenzione ai risvolti delle sempre più complesse tematiche ambientali e di innovazione tecnologica.
Il Corso di Laurea in Economia e Commercio si propone di preparare laureati idonei a:
- ricoprire incarichi di responsabilità in strutture complesse di produzione di beni e servizi, private e pubbliche, centrali e locali;
- svolgere attività di consulenza professionale di natura amministrativa, gestionale, finanziaria, tributaria e di auditing e di reporting normativo con funzioni autonome e responsabili per mansioni e compiti delegati;
- affrontare con competenza le tematiche aziendali relative alle tecnologie, alla certificazione della qualità ed alle politiche ambientali, fruendo di professionalità a servizio del tessuto industriale che mirano a realizzare un'equilibrata integrazione territoriale.
Per quanto attiene al percorso formativo, questo si incentra su una impostazione didattico-sequenziale che, partendo da un solido corredo di insegnamenti di base (impartiti nei primi 3 semestri, con contenuti comuni a tutti i corsi di laurea della Facoltà), prevede una successiva integrazione con insegnamenti mirati, comprendenti le discipline di ambito aziendale, economico, giuridico e quantitativo che concorrono a formare un primo livello di professionalità teorico-pratica e consentono il raggiungimento, grazie anche agli spazi lasciati alle scelte discrezionali degli studenti ed alla possibilità di proporre curricula differenziati, di distinte professionalità nei settori pubblico e privato, quali obiettivi specifici del Corso di Laurea.
Alcune opzioni di approfondimento e di attività formative pratiche, fondate anche su attività di laboratorio, completano l'offerta formativa del corso di laurea; naturale conclusione di tale percorso è la prova finale, fortemente integrata con uno o più dei suddetti moduli di approfondimento mirato.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
I laureati devono avere sviluppato le conoscenze fondamentali nelle aree economica, giuridica, matematico-statistica, gestionale, finanziaria, giuridica e quantitativa, e, proprio per la tipologia del corso di laurea interdisciplinare, le capacità di stabilire sinergie tra le diverse discipline.
Tali conoscenze e capacità sono acquisite con il supporto di strumenti didattici tradizionali (lezioni e libri di testo avanzati) e innovativi (utilizzo di sistemi informativi ed internet); sono altresì valutate, per ogni insegnamento, tramite prove

intermedie, discussione di lavori di gruppo o elaborati redatti singolarmente dai discenti e accertate tramite esami di tipo tradizionale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
I laureati devono essere in grado di applicare nei contesti professionali le conoscenze e le capacità acquisite durante il ciclo di studio, e possedere le competenze adeguate per ideare e affrontare argomenti tipici dell'attività economica e disporre degli strumenti utili per la soluzione di concreti problemi amministrativo-gestionali.
Tali capacità sono sviluppate attraverso la formazione in aula, esercitazioni anche in ambienti informatici, business game e lavori di gruppo.
La capacità di applicare conoscenza e comprensione dello studente è monitorata con attività di laboratorio e discussioni guidate di casi aziendali e valutata con esami scritti/orali.

Autonomia di giudizio (making judgements)
I laureati devono saper disporre degli strumenti e tecniche necessari per raccogliere e analizzare i dati relativi ai campi economici, giuridici, quantitativi, gestionali ritenuti utili a determinare giudizi autonomi, inclusa la riflessione su temi sociali, scientifici o etici ad essi connessi, compendiando il giudizio in analisi integrate.
Tali capacità si acquisiscono attraverso l'impiego di tecniche di analisi dei dati a realtà operative diverse nell'ambito di esercitazioni, attività laboratoriali, lavori di gruppo previsti nei singoli moduli del corso di studio.
La valutazione della capacità dello studente di esprimere giudizi in modo autonomo è condotta tramite la stesura di elaborati personali, sia nell'ambito dei singoli moduli che nella prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)
I laureati devono saper trasmettere informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori specialisti e non specialisti usando un linguaggio scientifico adatto alle situazioni e applicativi informatici.
L'utilizzo di lavori di gruppo e lo sviluppo di business game permettono allo studente di affinare le abilità comunicative, che vengono valutate dai singoli docenti durante l'attività didattica ed in sede di accertamento.

Capacità di apprendimento (learning skills)
I laureati devono avere sviluppato quelle capacità di apprendimento necessarie per intraprendere studi successivi con un alto grado di autonomia. Tali capacità sono sviluppate con gli strumenti didattici tradizionali, con attività di laboratorio, svolte singolarmente e in gruppo.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Diploma di scuola secondaria superiore.
Il corso, pur non prevedendo prove selettive in ingresso, è rivolto a studenti con buone conoscenze (a livello di scuola secondaria superiore) di matematica, informatica, lingua inglese; le modalità per la verifica di tali conoscenze saranno indicate nel Regolamento didattico del corso di studio, dove saranno altresì indicati gli obblighi formativi aggiuntivi previsti qualora la verifica non sia positiva. La Facoltà metterà a disposizione degli studenti opportunità di recupero di eventuali carenze in ingresso in tali campi.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nella predisposizione e nella discussione di un elaborato, preparato con l'ausilio di uno o più docenti, avente ad oggetto l'approfondimento, anche tramite una ricerca empirica, di problematiche affrontate nel percorso formativo triennale, in diretto collegamento con uno o più dei moduli del percorso, tendenzialmente in un'ottica interdisciplinare, in diretto collegamento con uno o più dei moduli del percorso, tendenzialmente in un'ottica interdisciplinare. Tale impostazione, ad avviso della Facoltà, garantisce alla prova finale il ruolo di importante occasione formativa richiamato dai DD.MM., pur in presenza di una limitata assegnazione di CFU.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Gli sbocchi professionali per i laureati del Corso sono rappresentati dall'impiego nelle aziende private e pubbliche, con particolare riferimento alle attività manageriali ed organizzative con specifici collegamenti alle aree tecnologiche, della

gestione della qualità e delle problematiche ambientali che costituiscono materie di approfondimento specifico, nonchè dalle libere professioni dell'area aziendale, economica e finanziaria.

Il corso prepara alle professioni di

Specialisti delle scienze gestionali, commerciali e bancarie
Specialisti dell'economia aziendale
Contabili ed assimilati
Tecnici addetti all'organizzazione e al controllo della produzione
Tecnici della gestione finanziaria
Tecnici del lavoro bancario
Approvvigionatori e responsabili acquisti
Commissari, stimatori e aggiudicatori d'asta commerciali
Tecnici dell'organizzazione commerciale

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
Economico	SECS-P/01 Economia politica	9 - 9 min 8
Aziendale	SECS-P/07 Economia aziendale	9 - 9 min 8
Statistico-matematico	SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	9 - 9 min 6
Giuridico	IUS/01 Diritto privato IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico	18 - 18 min 6
	Totale crediti per le attività di base da DM minimo 28	45

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Aziendale	SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese SECS-P/09 Finanza aziendale SECS-P/11 Economia degli intermediari finanziari SECS-P/13 Scienze merceologiche	36 - 36 min 32
Economico	SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/03 Scienza delle finanze	15 - 18 min 8
Statistico-matematico	SECS-S/01 Statistica SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	15 - 18 min 10
Giuridico	IUS/04 Diritto commerciale IUS/05 Diritto dell'economia IUS/07 Diritto del lavoro IUS/12 Diritto tributario	15 - 18 min 12
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 62	81 - 90

Attività affini o integrative

settore	CFU
IUS/10 Diritto amministrativo L-LIN/12 Lingua e traduzione - lingua inglese M-GGR/02 Geografia economico-politica SECS-P/05 Econometria SECS-P/06 Economia applicata SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese SECS-P/09 Finanza aziendale SECS-P/10 Organizzazione aziendale SECS-P/11 Economia degli intermediari finanziari SECS-P/12 Storia economica SECS-P/13 Scienze merceologiche SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/04 Demografia SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	24 - 33
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 18	24 - 33

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0 - 3
	Abilità informatiche e telematiche	0 - 3
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		3
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)		
Totale crediti altre attività		21 - 24
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 171 - 192)		180

L-18 Economia, finanza e diritto per la gestione d'impresa

Facoltà	ECONOMIA
Classe	L-18 Scienze dell'economia e della gestione aziendale
Nome del corso	Economia, finanza e diritto per la gestione d'impresa adeguamento di Economia, finanza e diritto per la gestione d'impresa (codice 1002915)
Il corso è	trasformazione di Economia, finanza e diritto per la gestione d'impresa (ROMA) (cod 38043)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	12/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008

Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http://www.economia.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	45
Corsi della medesima classe	ministrazione delle aziende approvato con D.M. del 09/05/2008 ca, assicurazione e mercati finanziari approvato con D.M. del 09/05/2008 nomia e commercio approvato con D.M. del 09/05/2008 nagement e diritto d'impresa approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere conoscenze di metodiche di analisi e di interpretazione critica delle strutture e delle dinamiche di azienda, mediante l'acquisizione delle necessarie competenze in più aree disciplinari:

economiche, aziendali, giuridiche e quantitative;

- possedere un'adeguata conoscenza delle discipline aziendali, che rappresentano il nucleo fondamentale, declinate sia per aree funzionali (la gestione, l'organizzazione, la rilevazione), sia per classi di aziende dei vari settori (manifatturiero, commerciale, dei servizi, della pubblica amministrazione);

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono nelle aziende, dove potranno svolgere funzioni manageriali o imprenditoriali, nelle pubbliche amministrazioni e nelle libere professioni dell'area economica.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:

- comprendono in ogni caso la necessaria acquisizione di conoscenze fondamentali nei vari campi dell'economia e della gestione delle aziende, nonché i metodi e le tecniche della matematica finanziaria e attuariale, della matematica per le applicazioni economiche e della statistica;
- comprendono in ogni caso l'acquisizione di conoscenze giuridiche di base e specialistiche negli ambiti della gestione delle aziende private o pubbliche;
- comprendono in ogni caso l'acquisizione di conoscenze specialistiche in tutti gli ambiti della gestione delle aziende pubbliche e private e delle amministrazioni pubbliche;
- possono prevedere la conoscenza in forma scritta e orale di almeno due lingue dell'Unione Europea, oltre l'italiano;
- prevedono, in relazione ad obiettivi specifici di formazione professionale ed agli sbocchi occupazionali, l'obbligo di attività esterne con tirocini formativi presso aziende e organizzazioni pubbliche e private nazionali e internazionali.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il corso di laurea in Economia, finanza e diritto per la gestione d'impresa mira a formare figure professionali con competenze tali da poter svolgere attività imprenditoriali e di consulenza oppure essere inserite nell'ambito di organizzazioni pubbliche e private.

Dopo un periodo iniziale (3 semestri, con contenuti comuni a tutti i corsi di laurea della Facoltà) nel quale vengono fornite allo studente le indispensabili conoscenze di base nei tradizionali campi di studio della Facoltà (economico, economico-aziendale, giuridico, matematico-statistico) il corso di laurea propone moduli didattici orientati ad approfondire specifici aspetti della gestione d'impresa. A questo livello è prevista la possibilità, per lo studente, di operare alcune scelte autonome, volte a consentire la personalizzazione del percorso. Alcune opzioni di approfondimento e di attività formative pratiche, fondate anche su attività di laboratorio, completano l'offerta formativa del corso di laurea; naturale conclusione di tale percorso è la prova finale, fortemente integrata con uno o più dei suddetti moduli di approfondimento mirato.

Il piano di studi è costruito in modo da garantire una formazione multidisciplinare, fondamentale al fine di comprendere il funzionamento delle moderne organizzazioni imprenditoriali, nonché le connotazioni principali del contesto ambientale di riferimento. Infatti, i laureati matureranno adeguate competenze nelle discipline economiche, manageriali, finanziarie e

giuridiche, sviluppando appropriate metodiche di analisi e di interpretazione critica delle strutture e delle dinamiche d'azienda, anche mediante il coordinamento di abilità differenziate.
In particolare, i laureati del corso coltiveranno competenze distintive in materia di conduzione e governo aziendali, approfondendo le tematiche direzionali della moderna economia d'impresa: dalle problematiche organizzative e di mercato alla rilevazione contabile e di bilancio, alla pianificazione, alla finanza societaria, alla fiscalità ed alla legislazione d'impatto aziendale.
Tali conoscenze saranno declinate sia per aree funzionali sia per aree settoriali (industria, commercio, servizi pubblici e privati, attività profit e no- profit).
Anche ai fini delle professioni commercialistiche, il corso, oltre a fornire le basi per eventuali ulteriori studi specialistici, mira a far acquisire le seguenti capacità:
- dominio delle metodologie quantitative d'azienda
- dominio dell'ambiente economico e della gestione d'impresa
- dominio della gestione finanziaria e del controllo di gestione
- dominio della legislazione d'impresa.

In sintesi, il corso, per la varietà dei contenuti, è finalizzato a proporre un'offerta formativa articolata diretta a trasferire un coordinato insieme di conoscenze e competenze professionali in ambito gestionale e consulenziale.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
I laureati acquisiscono conoscenze e sviluppano metodiche di analisi necessarie per operare nelle imprese della produzione e dei servizi, dove potranno svolgere funzioni amministrative, finanziarie e di consulenza. Il laureato è pertanto in grado di:
° avere un'adeguata padronanza di metodologie e tecniche per sviluppare conoscenze e competenze distintive sul funzionamento del sistema economico;
° disporre di strumenti utili per la soluzione di concreti problemi amministrativi, gestionali e finanziari delle imprese.
Tali conoscenze e capacità sono acquisite con il supporto di strumenti didattici tradizionali (lezioni e libri di testo avanzati) e innovativi, variamente combinati secondo le specificità di ciascuna disciplina; sono altresì valutate, per ogni insegnamento, tramite prove intermedie, discussione di lavori di gruppo o elaborati redatti singolarmente dai discenti e accertate tramite esami di tipo tradizionale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
I laureati sono capaci di applicare le loro conoscenze in maniera da dimostrare un approccio professionale al loro lavoro, e possiedono competenze adeguate sia per ideare e sostenere argomentazioni sia per risolvere problemi nel campo degli studi economico-aziendali generali ed applicati.Tali capacità sono sviluppate attraverso la formazione in aula, esercitazioni anche in ambienti informatici, business game e lavori di gruppo.
La capacità di applicare conoscenza e comprensione dello studente è monitorata con attività di laboratorio e discussioni guidate di casi aziendali e valutata con esami scritti/orali.

Autonomia di giudizio (making judgements)
I laureati hanno la capacità di raccogliere ed interpretare i dati rilevanti per le attività ed ambiti sopra specificati allo scopo di essere in condizione di formarsi giudizi autonomi ed essere in grado di riflettere su temi sociali, scientifici o etici ad essi connessi.
Tali capacità si acquisiscono attraverso l'impiego di tecniche di analisi dei dati a realtà operative diverse nell'ambito di esercitazioni, attività laboratoriali, lavori di gruppo previsti nei singoli moduli del corso di studio.
La valutazione della capacità dello studente di esprimere giudizi in modo autonomo è condotta tramite la stesura di elaborati personali, sia nell'ambito dei singoli moduli che nella prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)
I laureati sono in grado di comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori specialisti e non specialisti, nei campi dell'organizzazione e della gestione dell'impresa.

L'utilizzo di lavori di gruppo e lo sviluppo di business game permettono allo studente di affinare le abilità comunicative, che vengono valutate dai singoli docenti durante l'attività didattica ed in sede di accertamento.

Capacità di apprendimento (learning skills)
I laureati hanno sviluppato quelle capacità di apprendimento che sono loro necessarie per intraprendere studi successivi con un alto grado di autonomia. Le conoscenze di base di natura interdisciplinare e quelle acquisite nell'ambito della formazione specialistica consentono di intraprendere studi universitari di secondo livello, elettivamente nelle classi di laurea di stampo economico-aziendale e finanziario.
Tali capacità sono sviluppate con gli strumenti didattici tradizionali, con attività di laboratorio, svolte singolarmente e in gruppo.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Diploma di scuola secondaria superiore.
Il corso, pur non prevedendo prove selettive in ingresso, è rivolto a studenti con buone conoscenze (a livello di scuola secondaria superiore) di matematica, informatica, lingua inglese; le modalità per la verifica di tali conoscenze saranno indicate nel Regolamento didattico del corso di studio, dove saranno altresì indicati gli obblighi formativi aggiuntivi previsti qualora la verifica non sia positiva. La Facoltà metterà a disposizione degli studenti opportunità di recupero di eventuali carenze in ingresso in tali campi.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nella predisposizione e nella discussione di un elaborato, preparato con l'ausilio di uno o più docenti, avente ad oggetto l'approfondimento, anche tramite una ricerca empirica, di problematiche affrontate nel percorso formativo triennale, in diretto collegamento con uno o più dei moduli del percorso, tendenzialmente in un'ottica interdisciplinare. Tale impostazione, ad avviso della Facoltà, garantisce alla prova finale il ruolo di importante occasione formativa richiamato dai DD.MM., pur in presenza di una limitata assegnazione di CFU.
La prova finale potrà riferirsi anche ad eventuali esperienze di tirocinio presso enti ed aziende pubblici e privati.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
I laureati in Economia, finanza e diritto per la gestione d'impresa potranno essere inseriti in:
- organizzazioni pubbliche e private anche di natura non imprenditoriale;
- società di consulenza

Inoltre, potranno svolgere attività imprenditoriali e, previo tirocinio ed esame di Stato, la libera professione di esperto contabile.
Il corso prepara alle professioni di

- Specialisti delle scienze gestionali, commerciali e bancarie
- Specialisti dell'economia aziendale
- Tecnici addetti all'organizzazione e al controllo della produzione
- Tecnici della gestione finanziaria
- Approvvigionatori e responsabili acquisti
- Tecnici della vendita e della distribuzione
- Tecnici del marketing
- Tecnici della pubblicità e delle pubbliche relazioni
- Tecnici dell'organizzazione commerciale

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
Economico	SECS-P/01 Economia politica	9 min 8
Aziendale	SECS-P/07 Economia aziendale	9 min 8

Statistico-matematico	SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	9 min 6
Giuridico	IUS/01 Diritto privato IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico	18 min 6
	Totale crediti per le attività di base da DM minimo 28	45

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Aziendale	SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese SECS-P/09 Finanza aziendale SECS-P/11 Economia degli intermediari finanziari	45 min 32
Economico	SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica	15 min 8
Statistico-matematico	SECS-S/01 Statistica SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	15 min 10
Giuridico	IUS/04 Diritto commerciale IUS/07 Diritto del lavoro IUS/12 Diritto tributario	15 min 12
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 62	90

Attività affini o integrative

settore	CFU
SECS-P/09 Finanza aziendale SECS-P/10 Organizzazione aziendale	18 - 18
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 18	18 - 18

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0 - 6
	Abilità informatiche e telematiche	0 - 6
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		9
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)		
Totale crediti altre attività		27 - 30
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 180 - 183)		180

L-18 Management e diritto d'impresa

Facoltà	ECONOMIA
Classe	L-18 Scienze dell'economia e della gestione aziendale

Nome del corso	Management e diritto d'impresa adeguamento di Management e diritto d'impresa (codice 1002916)
Il corso è	trasformazione di Management, innovazione economico-finanziaria e diritto d'impresa (LATINA) (cod 56889)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	12/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http://ecolatina.eco.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	45
Corsi della medesima classe	Amministrazione delle aziende approvato con D.M. del 09/05/2008 Banca, assicurazione e mercati finanziari approvato con D.M. del 09/05/2008 Economia e commercio approvato con D.M. del 09/05/2008 Economia, finanza e diritto per la gestione d'impresa approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere conoscenze di metodiche di analisi e di interpretazione critica delle strutture e delle dinamiche di azienda, mediante l'acquisizione delle necessarie competenze in più aree disciplinari: economiche, aziendali, giuridiche e quantitative;
- possedere un'adeguata conoscenza delle discipline aziendali, che rappresentano il nucleo fondamentale, declinate sia per aree funzionali (la gestione, l'organizzazione, la rilevazione), sia per classi di aziende dei vari settori (manifatturiero, commerciale, dei servizi, della pubblica amministrazione);

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono nelle aziende, dove potranno svolgere funzioni manageriali o imprenditoriali, nelle pubbliche amministrazioni e nelle libere professioni dell'area economica.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:

- comprendono in ogni caso la necessaria acquisizione di conoscenze fondamentali nei vari campi dell'economia e della gestione delle aziende, nonché i metodi e le tecniche della matematica finanziaria e attuariale, della matematica per le applicazioni economiche e della statistica;
- comprendono in ogni caso l'acquisizione di conoscenze giuridiche di base e specialistiche negli ambiti della gestione delle aziende private o pubbliche;
- comprendono in ogni caso l'acquisizione di conoscenze specialistiche in tutti gli ambiti della gestione delle aziende pubbliche e private e delle amministrazioni pubbliche;
- possono prevedere la conoscenza in forma scritta e orale di almeno due lingue dell'Unione Europea, oltre l'italiano;
- prevedono, in relazione ad obiettivi specifici di formazione professionale ed agli sbocchi occupazionali, l'obbligo di attività esterne con tirocini formativi presso aziende e organizzazioni pubbliche e private nazionali e internazionali.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il Corso mira a formare figure professionali capaci di operare, sia a livello direzionale che tecnico-operativo, in strutture aziendali complesse che richiedono l'attitudine a risolvere i problemi economico-finanziari e giuridici.

Dopo un periodo iniziale (3 semestri, con contenuti comuni a tutti i corsi di laurea della Facoltà) nel quale vengono fornite allo studente le indispensabili conoscenze di base nei tradizionali campi di studio della Facoltà (economico, economico-aziendale, giuridico, matematico-statistico) il corso di laurea propone moduli didattici orientati ad approfondire diverse tematiche proprie delle diverse aree economiche e aziendali; a tal fine, il corso potrà articolarsi in curricula. La solida preparazione di base multidisciplinare del corso consente lo sviluppo delle capacità di comprensione e l'acquisizione di conoscenze di metodo e di contenuto nel campo delle attività di impresa, nelle sue diverse specificazioni funzionali e di settore (amministrazione, gestione, marketing, finanza, organizzazione e intermediazione finanziaria), ed al profilo giuridico (consulenza giuridica d'impresa). Alcune opzioni di approfondimento e di attività formative pratiche, fondate anche su attività di laboratorio, completano l'offerta formativa del corso di laurea; naturale conclusione di tale percorso è la prova finale, fortemente integrata con uno o più dei suddetti moduli di approfondimento mirato.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

I laureati hanno la capacità di assimilare dagli strumenti didattici messi loro a disposizione (libri di testo, riferimenti bibliografici avanzati, informazione multimediale, banche dati nazionali ed internazionali) le nozioni fondamentali di tipo giuridico, matematico-statistico, macro e micro economico che costituiscono le basi teoriche per operare nelle aziende e nelle pubbliche amministrazioni, nonché per comprendere il contesto culturale, sociale ed istituzionale in cui si colloca l'attività imprenditoriale. Tali basi costituiscono altresì mezzo per accedere a studi di livello superiore.

Tali conoscenze e capacità sono valutate, per ogni insegnamento, tramite prove intermedie, discussione di lavori di gruppo o elaborati redatti singolarmente dai discenti e accertate tramite esami di tipo tradizionale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

I laureati sono in grado di elaborare le nozioni specifiche acquisite nell'ambito della formazione mirata in campo aziendalistico in modo da acquisire un approccio professionale al lavoro. A tal fine acquisiscono competenze per ideare e sostenere progetti volti alla soluzione di problemi in ambito di gestione aziendale, in particolare di natura amministrativa, contabile, finanziari e di controllo.

Tali capacità sono sviluppate attraverso la formazione in aula, esercitazioni anche in ambienti informatici, business game e lavori di gruppo.

La capacità di applicare conoscenza e comprensione dello studente è monitorata con attività di laboratorio e discussioni guidate di casi aziendali e valutata con esami scritti/orali.

Autonomia di giudizio (making judgements)

I laureati hanno la capacità di raccogliere ed interpretare i dati rilevanti per l'amministrazione ed il controllo della gestione delle aziende e che comprendono non solo quelli prettamente legati ai processi produttivi e commerciali della singola realtà imprenditoriale, ma estesi al contesto nazionale ed internazionale in cui essa opera, allo scopo di formarsi un'autonoma capacità di giudizio sulla situazione economica, patrimoniale e finanziaria dell'impresa e delle future prospettive. Essi sono in grado di riflettere e di esprimere elaborate opinioni su riflessione su temi sociali, scientifici o etici. A tal fine si avvalgono degli approfondimenti proposti in campo statistico-matematico, socio-economico e giuridico e dei laboratori didattici.

La valutazione della capacità dello studente di esprimere giudizi in modo autonomo è condotta tramite la stesura di elaborati personali, sia nell'ambito dei singoli moduli che nella prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)

I laureati sanno comunicare informazioni, problemi, soluzioni a interlocutori anche non specialisti e appartenenti a realtà sociali e culturali differenti anche utilizzando strumenti multimediali e devono altresì dimostrare capacità a lavorare in team

a sensibilità all'ascolto ed all'elaborazione delle altrui opinioni in vista del raggiungimento degli obiettivi aziendali. A tal fine si avvalgono, in particolare, dei laboratori didattici volti agli approfondimenti informatici e linguistici.
Le abilità comunicative vengono valutate dai singoli docenti durante l'attività didattica ed in sede di accertamento.

Capacità di apprendimento (learning skills)
I laureati hanno sviluppato le capacità di apprendimento e di autonoma elaborazione delle informazioni per poter intraprendere eventuali studi successivi. In particolare, il corso di laurea prepara all'accesso a formazione superiore, quale è quella della laurea magistrale, elettivamente nelle classi di laurea magistrale di ambito aziendale, economico e finanziario.
Tali capacità sono sviluppate con gli strumenti didattici tradizionali, con attività di laboratorio, svolte singolarmente e in gruppo.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Diploma di scuola secondaria superiore.
Il corso, pur non prevedendo prove selettive in ingresso, è rivolto a studenti con buone conoscenze (a livello di scuola secondaria superiore) di matematica, informatica, lingua inglese; le modalità per la verifica di tali conoscenze saranno indicate nel Regolamento didattico del corso di studio, dove saranno altresì indicati gli obblighi formativi aggiuntivi previsti qualora la verifica non sia positiva. La Facoltà metterà a disposizione degli studenti opportunità di recupero di eventuali carenze in ingresso in tali campi.

Caratteristiche della prova finale
Discussione di un elaborato, preparato con l'ausilio di un docente, avente per oggetto l'approfondimento, anche tramite una ricerca bibliografica ed un'eventuale elaborazione empirica, di problematiche affrontate nel percorso formativo triennale, in diretto collegamento con uno o più dei moduli del percorso, tendenzialmente in un'ottica interdisciplinare. Tale impostazione, ad avviso della Facoltà, garantisce alla prova finale il ruolo di importante occasione formativa richiamato dai DD.MM., pur in presenza di una limitata assegnazione di CFU.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Gli sbocchi professionali per i laureati del Corso sono rappresentati dall'impiego nelle aziende private e pubbliche, con particolare riferimento alle funzioni gestionali e operative, e dalle libere professioni dell'area economica, finanziaria e previdenziale.

Il corso prepara alle professioni di

Specialisti delle scienze gestionali, commerciali e bancarie
Specialisti dell'economia aziendale
Contabili ed assimilati
Tecnici addetti all'organizzazione e al controllo della produzione
Tecnici del trasferimento e del trattamento delle informazioni
Tecnici della gestione finanziaria
Tecnici del lavoro bancario
Agenti assicurativi
Tecnici della vendita e della distribuzione
Tecnici del marketing
Tecnici della pubblicità e delle pubbliche relazioni

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
Economico	SECS-P/01 Economia politica	9 min 8
Aziendale	SECS-P/07 Economia aziendale	9 min 8

Statistico-matematico	SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	9 min 6
Giuridico	IUS/01 Diritto privato IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico	18 min 6
	Totale crediti per le attività di base da DM minimo 28	45

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Aziendale	SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese SECS-P/09 Finanza aziendale SECS-P/11 Economia degli intermediari finanziari	33 - 36 min 32
Economico	SECS-P/02 Politica economica SECS-P/03 Scienza delle finanze	15 - 18 min 8
Statistico-matematico	SECS-S/01 Statistica SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	18 - 18 min 10
Giuridico	IUS/04 Diritto commerciale IUS/07 Diritto del lavoro IUS/12 Diritto tributario	12 - 18 min 12
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 62	78 - 90

Attività affini o integrative

settore	CFU
AGR/01 Economia ed estimo rurale IUS/04 Diritto commerciale IUS/05 Diritto dell'economia IUS/07 Diritto del lavoro IUS/10 Diritto amministrativo IUS/13 Diritto internazionale IUS/14 Diritto dell'unione europea M-GGR/02 Geografia economico-politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/03 Scienza delle finanze SECS-P/06 Economia applicata SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese SECS-P/10 Organizzazione aziendale SECS-P/11 Economia degli intermediari finanziari SECS-P/12 Storia economica SECS-P/13 Scienze merceologiche SECS-S/01 Statistica SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/04 Demografia SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	24 - 30
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 18	24 - 30

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		**CFU**
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0 - 6
	Abilità informatiche e telematiche	0 - 6
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		6
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)		
Totale crediti altre attività		24 - 30
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 171 - 195)		180

L-33 Economia

Facoltà	ECONOMIA
Classe	L-33 Scienze economiche
Nome del corso	Economia adeguamento di Economia (codice 1002917)
Nome inglese del corso	Economics
Il corso è	trasformazione di Economia dei settori innovativi. (LATINA) (cod 33246) Economia e istituzioni del welfare e dei servizi (ROMA) (cod=13176) Economia e istituzioni della integrazione europea ed internazionale (ROMA) (cod=12044) Economia politica (ROMA) (cod=28707) Economia e istituzioni dei servizi sociali, previdenziali, formativi e culturali (ROMA) (cod=4297)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	12/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	45
Corsi della medesima classe	Economia del turismo e delle risorse approvato con D.M. del 09/05/2008 Relazioni Economiche Internazionali approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere un'adeguata conoscenza delle discipline economiche ed essere dotati di adeguata padronanza degli strumenti matematico-statistici e dei principi e istituti dell'ordinamento giuridico;
- saper affrontare le problematiche proprie dei sistemi economici e delle aziende che ne costituiscono il tessuto;
- possedere una buona padronanza del metodo della ricerca, della metodica economica e delle tecniche proprie dei diversi settori di applicazione, tenendo anche conto delle innovazioni legate alle analisi di genere;
- possedere competenze pratiche ed operative, relative alla misura, al rilevamento ed al trattamento dei dati pertinenti l'analisi economica nei suoi vari aspetti applicativi;
-possedere un'adeguata conoscenza della cultura organizzativa dei contesti lavorativi;
- possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono nei settori economici del pubblico e del privato e dell'economia sociale; nell'ambito di uffici studi di organismi territoriali, di enti di ricerca nazionali ed internazionali, nelle pubbliche amministrazioni, nelle imprese e negli organismi sindacali e professionali. Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:

- comprendono in ogni caso attività finalizzate all'acquisizione di conoscenze fondamentali nei vari campi delle scienze economiche e di metodi matematico-statistici propri dell'economia nel suo complesso, nonché alla modellizzazione di fenomeni economici, sociali e culturali;
- comprendono in ogni caso almeno una quota di attività formative orientate all'apprendimento di capacità operative in uno specifico settore applicativo;
- possono prevedere la conoscenza, in forma scritta e orale, di almeno due lingue dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;
- possono prevedere, in relazione a obiettivi specifici, l'obbligo di attività esterne, come tirocini formativi presso enti o istituti di ricerca, aziende e amministrazioni pubbliche, oltre a soggiorni di studio presso altre università italiane ed estere, anche nel quadro di accordi internazionali.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il corso di laurea in Economia offre al laureato una formazione che gli permette di individuare i meccanismi economici che governano i mercati, di comprendere i comportamenti e le relative scelte economiche degli individui e delle istituzioni, di prevedere i movimenti micro e macroeconomici, al fine di inserirsi validamente con competenze economiche nelle carriere manageriali delle imprese private ed degli enti pubblici e di quelli intermedi, specialmente a vocazione sociale.
Il percorso formativo prevede un periodo iniziale (di 3 semestri, con contenuti comuni a tutti i corsi di laurea della Facoltà) nel quale vengono fornite allo studente le indispensabili conoscenze di base nei tradizionali campi di studio della Facoltà (economico, economico-aziendale, giuridico, matematico-statistico): al laureato si richiede una formazione multidisciplinare quale è di fatto l'ambiente professionale per il quale viene preparato. Il corso di laurea propone poi moduli didattici orientati ad approfondire aspetti più specifici; a questo livello è prevista la possibilità, per lo studente, di operare alcune scelte autonome, volte a consentire la personalizzazione del percorso. Alcune opzioni di approfondimento e di attività formative pratiche, fondate anche su attività di laboratorio, completano l'offerta formativa del corso di laurea; naturale conclusione di tale percorso è la prova finale, fortemente integrata con uno o più dei suddetti moduli di approfondimento mirato.
La preparazione professionale è quindi orientata a formare un laureato che possieda le capacità necessarie per analizzare la situazione economica e collaborare alle decisioni e predisposizione dei conseguenti assetti operativi, oltre che alla gestione delle scelte produttive e, al riguardo, potranno essere approntati appositi curricula per fornire capacità specifiche, con particolare riferimento al settore dei rapporti internazionali, delle imprese anche finanziarie e delle amministrazioni pubbliche.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

I laureati hanno acquisito le conoscenze, e dimostrano le capacità di comprensione espresse nella declaratoria degli obiettivi formativi generali della classe e specifici del corso di laurea. Tali conoscenze e capacità di comprensione forniscono le basi

per operare nelle aziende, nelle pubbliche amministrazioni, nelle istituzioni intermedie a vocazione sociale e nelle attività professionali dell'area economica, dove potranno svolgere funzioni di ricerca e di studio, amministrative, manageriali e, al limite, imprenditoriali.
Tali conoscenze e capacità sono acquisite con il supporto di strumenti didattici tradizionali (lezioni e libri di testo avanzati) e innovativi (utilizzo di sistemi informativi ed internet); sono altresì valutate, per ogni insegnamento, tramite prove intermedie, discussione di lavori di gruppo o elaborati redatti singolarmente dai discenti e accertate tramite esami di tipo tradizionale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
I laureati sono capaci di applicare le loro conoscenze e capacità di comprensione in maniera da dimostrare un approccio professionale al loro lavoro, e possiedono competenze adeguate sia per ideare e sostenere argomentazioni sia per risolvere problemi nel campo degli studi economici generali ed applicati e, in particolare, nell'ambito degli uffici studi e nelle carriere manageriali di enti, imprese e organizzazioni che operano in ambiente europeo ed internazionale, ovvero nei processi di analisi della situazione economica e collaborazione alle decisioni e alla gestione delle scelte produttive, o, infine, nella gestione e valutazione delle politiche del lavoro, delle politiche ociali, delle strategie formative, nel quadro di iniziative di soggetti pubblici e di soggetti privati, imprenditori ed anche di vocazione sociale, con attenzione alle attività del c.d. terzo settore.
Tali capacità sono sviluppate attraverso la formazione in aula, esercitazioni anche in ambienti informatici, case studies e lavori di gruppo.
La capacità di applicare conoscenza e comprensione dello studente è monitorata con attività di laboratorio e discussioni guidate ed è valutata con esami scritti/orali.

Autonomia di giudizio (making judgements)
I laureati hanno la capacità di raccogliere ed interpretare i dati rilevanti per le attività ed ambiti sopra specificati allo scopo di essere in condizione di formarsi giudizi autonomi ed essere in grado di riflettere su temi sociali, scientifici o etici ad essi connessi. In particolare, sulla base dei dati tratti dalle realtà esaminate e, più in generale, dal sistema informativo, i laureati sono in grado di formarsi un giudizio autonomo in ordine alla situazione economica, patrimoniale e finanziaria degli enti oggetto del loro apporto professionale e sulla sua evoluzione futura.
Tali capacità si acquisiscono attraverso l'impiego di tecniche di analisi dei dati a realtà operative diverse nell'ambito di esercitazioni, attività laboratoriali, lavori di gruppo previsti nei singoli moduli del corso di studio.
La valutazione della capacità dello studente di esprimere giudizi in modo autonomo è condotta tramite la stesura di elaborati personali, sia nell'ambito dei singoli moduli che nella prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)
I laureati sanno comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori specialisti e non specialisti, nei campi dell'economia generale ed applicata con particolare riguardo a questioni inerenti l'impianto economico-sociale degli enti di riferimento.
La consuetudine al lavoro di gruppo permette allo studente di affinare le abilità comunicative, che vengono valutate dai singoli docenti durante l'attività didattica ed in sede di accertamento.

Capacità di apprendimento (learning skills)
I laureati hanno sviluppato quelle capacità di apprendimento che sono loro necessarie per intraprendere studi successivi con un alto grado di autonomia. Le conoscenze di base di natura interdisciplinare e quelle acquisite nell'ambito della formazione specialistica del corso di laurea in Economia consentono di intraprendere studi universitari di secondo livello, nelle classi di laurea magistrale di stampo economico e finanziario.
Tali capacità sono sviluppate con gli strumenti didattici tradizionali, con attività di laboratorio, svolte singolarmente e in gruppo.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Diploma di scuola secondaria superiore.

Il corso, pur non prevedendo prove selettive in ingresso, è rivolto a studenti con buone conoscenze (a livello di scuola secondaria superiore) di matematica, informatica, lingua inglese; le modalità per la verifica di tali conoscenze saranno indicate nel Regolamento didattico del corso di studio, dove saranno altresì indicati gli obblighi formativi aggiuntivi previsti qualora la verifica non sia positiva. La Facoltà metterà a disposizione degli studenti opportunità di recupero di eventuali carenze in ingresso in tali campi.

Caratteristiche della prova finale

La prova finale consiste nella predisposizione e nella discussione di un elaborato, preparato con l'ausilio di uno o più docenti, avente ad oggetto l'approfondimento, anche tramite una ricerca empirica, di problematiche affrontate nel percorso formativo triennale, in diretto collegamento con uno o più dei moduli del percorso, tendenzialmente in un'ottica interdisciplinare. Tale impostazione, ad avviso della Facoltà, garantisce alla prova finale il ruolo di importante occasione formativa richiamato dai DD.MM., pur in presenza di una limitata assegnazione di CFU.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)

Gli sbocchi professionali del laureato in Economia riguardano tutti quei settori dell'attività economica che richiedono capacità interpretative della situazione e dell'evoluzione dei singoli mercati e settori e dell'economia nazionale nel contesto internazionale. Si tratta di un campo di competenze, diretta alla comprensione dei compiti da svolgere in maniera autonoma e propositiva, quale necessario supporto alle scelte operative delle aziende private, in particolare in campo finanziario, e delle amministrazioni pubbliche nonché delle istituzioni intermedie a vocazione sociale, nell'attuale contesto di apertura internazionale delle relazioni economiche.

Tra i possibili sbocchi professionali si possono indicare:

- imprese, amministrazioni statali, regionali ed enti locali impegnati in processi e strategie di internazionalizzazione
- imprese private che operano nella fornitura di servizi per l'internazionalizzazione
- organismi ed agenzie internazionali
- società di consulenza con rilevanti attività nell'area internazionale
- uffici studi in istituzioni economiche nazionali ed internazionali
- enti/organismi pubblici a livello nazionale e soprattutto locale
- imprese e gruppi/reti di imprese private, nell'ambito delle varie iniziative riconducibili al "terzo settore".

Il corso prepara alle professioni di

Specialisti nei rapporti con il mercato
Analisti di mercato
Specialisti dei sistemi economici
Tecnici del trasferimento e del trattamento delle informazioni
Consulenti finanziari
Valutatori di rischio
Agenti di borsa e cambio, tecnici dell'intermediazione titoli ed assimilati

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
Economico	SECS-P/01 Economia politica	9 min 8
Aziendale	SECS-P/07 Economia aziendale	9 min 8
Statistico-matematico	SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	9 min 6
Giuridico	IUS/01 Diritto privato	9 min 6
	Totale crediti per le attività di base da DM minimo 28	36

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Economico	SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/03 Scienza delle finanze SECS-P/06 Economia applicata	36 - 45 min 32
Aziendale	SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese SECS-P/11 Economia degli intermediari finanziari	18 - 18 min 7
Statistico-matematico	SECS-S/01 Statistica SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	18 min 14
Giuridico	IUS/07 Diritto del lavoro IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico IUS/10 Diritto amministrativo IUS/13 Diritto internazionale	9 - 18 min 9
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 62	81 - 99

Attività affini o integrative

settore	CFU
IUS/04 Diritto commerciale IUS/05 Diritto dell'economia IUS/07 Diritto del lavoro IUS/10 Diritto amministrativo IUS/14 Diritto dell'unione europea L-LIN/04 Lingua e traduzione - lingua francese L-LIN/07 Lingua e traduzione - lingua spagnola L-LIN/12 Lingua e traduzione - lingua inglese L-LIN/14 Lingua e traduzione - lingua tedesca MAT/09 Ricerca operativa SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/03 Scienza delle finanze SECS-P/04 Storia del pensiero economico SECS-P/12 Storia economica SECS-S/01 Statistica SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/05 Statistica sociale SPS/07 Sociologia generale	21 - 30
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 18	21 - 30

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3

Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0 - 6
	Abilità informatiche e telematiche	0 - 6
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		3
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)		
Totale crediti altre attività		21 - 36
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 159 - 201)		180

L-33 Economia del turismo e delle risorse

Università	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"
Facoltà	ECONOMIA
Classe	L-33 Scienze economiche
Nome del corso	Economia del turismo e delle risorse adeguamento di Economia del turismo e delle risorse (codice 1002921)
Nome inglese del corso	Tourism and resources economics
Il corso è	trasformazione di Economia del turismo e delle risorse (ROMA) (cod 12038)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	12/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http://www.economia.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	45
Corsi della medesima classe	Economia approvato con D.M. del 09/05/2008 Relazioni Economiche Internazionali approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS…….

<u>Obiettivi formativi qualificanti della classe</u>

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere un'adeguata conoscenza delle discipline economiche ed essere dotati di adeguata padronanza degli strumenti matematico-statistici e dei principi e istituti dell'ordinamento giuridico;
- saper affrontare le problematiche proprie dei sistemi economici e delle aziende che ne costituiscono il tessuto;
- possedere una buona padronanza del metodo della ricerca, della metodica economica e delle tecniche proprie dei diversi settori di applicazione, tenendo anche conto delle innovazioni legate alle analisi di genere;
- possedere competenze pratiche ed operative, relative alla misura, al rilevamento ed al trattamento dei dati pertinenti l'analisi economica nei suoi vari aspetti applicativi;
- possedere un'adeguata conoscenza della cultura organizzativa dei contesti lavorativi;

- possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione.
Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono nei settori economici del pubblico e del privato e dell'economia sociale; nell'ambito di uffici studi di organismi territoriali, di enti di ricerca nazionali ed internazionali, nelle pubbliche amministrazioni, nelle imprese e negli organismi sindacali e professionali.
Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:
- comprendono in ogni caso attività finalizzate all'acquisizione di conoscenze fondamentali nei vari campi delle scienze economiche e di metodi matematico-statistici propri dell'economia nel suo complesso, nonché alla modellizzazione di fenomeni economici, sociali e culturali;
- comprendono in ogni caso almeno una quota di attività formative orientate all'apprendimento di capacità operative in uno specifico settore applicativo;
- possono prevedere la conoscenza, in forma scritta e orale, di almeno due lingue dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;
- possono prevedere, in relazione a obiettivi specifici, l'obbligo di attività esterne, come tirocini formativi presso enti o istituti di ricerca, aziende e amministrazioni pubbliche, oltre a soggiorni di studio presso altre università italiane ed estere, anche nel quadro di accordi internazionali.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo
I laureati devono:
- possedere adeguate conoscenze di base nelle materie economiche e aziendali, in quelle matematico-statistiche e giuridiche, ed in particolare sulle loro articolazioni tematiche ed applicative nelle attività turistiche;
- possedere, nel campo delle discipline economiche, adeguate conoscenze sui meccanismi fondamentali del sistema economico e sulle dinamiche della formazione del Prodotto Interno Lordo, con particolare riguardo all'apporto del settore turistico, all'impiego sostenibile delle risorse ed alle relative problematiche ambientali e territoriali;
- possedere specifiche conoscenze nel campo giuridico privatistico, per la gestione delle forme contrattuali dell'intermediazione giuridica, e pubblicistico per quanto attiene alle normative di carattere nazionale, regionale e locale concernenti l'impiego sostenibile delle risorse.
La laurea, oltre a predisporre una solida base per eventuali studi specialistici successivi, ha lo scopo di far acquisire le seguenti capacità professionali:
- partecipare a gruppi di lavoro che allestiscano programmi e progetti per la gestione di risorse pubbliche e private da impiegare nella valorizzazione delle attività turistiche;
- organizzare, assieme ad altre competenze professionali, gruppi di lavoro per la definizione e la gestione di progetti per il finanziamento di iniziative private e pubbliche in aree geografiche a vocazione turistica;
- partecipare allo studio ed all'organizzazione di sistemi per la gestione di risorse private e pubbliche materiali ed immateriali;
- partecipare alla promozione, al marketing e all'auditing di nuove iniziative turistiche od alla riorganizzazione di quelle esistenti;
-operare in imprese attive nel campo della valutazione della qualità
-partecipare alle attività di imprese che operano nella gestione della domanda e dell'offerta turistica nell'ambito nazionale ed internazionale
- partecipare all'impianto ed alla gestione di reti per l'informazione e la comunicazione turistica, nonché per la valorizzazione e la tutela delle risorse naturali.
Il percorso formativo prevede un periodo iniziale (di 3 semestri, con contenuti comuni a tutti i corsi di laurea della Facoltà) nel quale vengono fornite allo studente le indispensabili conoscenze di base nei tradizionali campi di studio della Facoltà (economico, economico-aziendale, giuridico, matematico-statistico): al laureato si richiede una formazione multidisciplinare quale è di fatto l'ambiente professionale per il quale viene preparato. Il corso di laurea propone poi moduli didattici orientati ad approfondire aspetti più specifici; a questo livello è prevista la possibilità, per lo studente, di operare alcune scelte autonome, volte a consentire la personalizzazione del percorso in direzione delle problematiche relative al turismo o a quelle della gestione delle risorse. A tal fine potrà essere prevista l'articolazione del corso in curricula. Alcune ulteriori opzioni di approfondimento e di attività formative pratiche, fondate anche su attività di laboratorio, completano l'offerta formativa del corso di laurea; naturale conclusione di tale percorso è la prova finale, fortemente integrata con uno o più dei suddetti moduli di approfondimento mirato.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
I laureati possiedono le conoscenze e dimostrano le capacità di comprensione espresse nella declaratoria degli obiettivi formativi generali della classe e specifici del corso di laurea.Tali conoscenze e capacità di comprensione forniscono le basi per operare sia in aziende (specificamente del settore turistico), dove potranno svolgere funzioni amministrative, manageriali o imprenditoriali, sia nelle pubbliche amministrazioni e nelle libere professioni dell'area economica.
Tali conoscenze e capacità sono acquisite con il supporto di strumenti didattici tradizionali (lezioni e libri di testo avanzati) e innovativi (utilizzo di sistemi informativi ed internet); sono altresì valutate, per ogni insegnamento, tramite prove intermedie, discussione di lavori di gruppo o elaborati redatti singolarmente dai discenti e accertate tramite esami di tipo tradizionale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
I laureati sono capaci di applicare le loro conoscenze e capacità di comprensione in maniera da dimostrare un approccio professionale al loro lavoro, e possiedono competenze adeguate sia per ideare e sostenere argomentazioni sia per risolvere problemi nel campo degli studi economici di base e applicativi a specifiche realtà territoriali. Tali capacità sono sviluppate attraverso la formazione in aula, esercitazioni anche in ambienti informatici, e lavori di gruppo.
La capacità di applicare conoscenza e comprensione dello studente è monitorata con attività di laboratorio e discussioni guidate di casi aziendali e valutata con esami scritti/orali.

Autonomia di giudizio (making judgements)
I laureati hanno la capacità di raccogliere ed interpretare i dati rilevanti per lo studio delle principali fenomenologie del turismo e della gestione delle risorse, allo scopo di essere in condizione di formarsi giudizi autonomi ed essere in grado di riflettere su temi sociali, scientifici o etici ad essi connessi. In particolare, avvalendosi dei diversi apporti disciplinari, i laureati sono in grado di delineare linee di tendenza dei principali parametri del mercato turistico e della sua compatibilità con i diversi contesti sociali ed ambientali.
Tali capacità si acquisiscono attraverso l'impiego di tecniche di analisi dei dati a realtà operative diverse nell'ambito di esercitazioni, attività laboratoriali, lavori di gruppo previsti nei singoli moduli del corso di studio.
La valutazione della capacità dello studente di esprimere giudizi in modo autonomo è condotta tramite la stesura di elaborati personali, sia nell'ambito dei singoli moduli che nella prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)
I laureati sanno comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori specialisti e non specialisti, nei campi dell'economia del turismo e delle risorse con particolare riguardo al posizionamento delle aziende turistiche, delle amministrazioni pubbliche coinvolte ed ai relativi enti della promozione turistica.
Il ricorso a lavori di gruppo, anche con carattere di interdisciplinarietà, permette allo studente di affinare le abilità comunicative, che vengono valutate dai singoli docenti durante l'attività didattica ed in sede di accertamento.

Capacità di apprendimento (learning skills)
I laureati devono aver sviluppato quelle capacità di apprendimento che sono loro necessarie per intraprendere studi successivi con un alto grado di autonomia. Le conoscenze di base di natura interdisciplinare e quelle acquisite nell'ambito della formazione specialistica consentono di intraprendere studi universitari di secondo livello.
In particolare, il corso di laurea prepara all'accesso a formazione superiore, quale è quella della laurea magistrale, elettivamente in percorsi (riferibili a varie classi di laurea magistrale) orientati alla problematiche di programmazione e gestione delle attività turistiche e delle risorse. Tali capacità sono sviluppate con gli strumenti didattici tradizionali, con attività di laboratorio, svolte singolarmente e in gruppo.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Diploma di scuola secondaria superiore.

Il corso, pur non prevedendo prove selettive in ingresso, è rivolto a studenti con buone conoscenze (a livello di scuola secondaria superiore) di matematica, informatica, lingua inglese; le modalità per la verifica di tali conoscenze saranno indicate nel Regolamento didattico del corso di studio, dove saranno altresì indicati gli obblighi formativi aggiuntivi previsti qualora la verifica non sia positiva. La Facoltà metterà a disposizione degli studenti opportunità di recupero di eventuali carenze in ingresso in tali campi.

Caratteristiche della prova finale

La prova finale consiste nella predisposizione e nella discussione di un elaborato, preparato con l'ausilio di uno o più docenti, avente ad oggetto l'approfondimento, anche tramite una ricerca empirica, di problematiche affrontate nel percorso formativo triennale, in diretto collegamento con uno o più dei moduli del percorso, tendenzialmente in un'ottica interdisciplinare. Tale impostazione, ad avviso della Facoltà, garantisce alla prova finale il ruolo di importante occasione formativa richiamato dai DD.MM., pur in presenza di una limitata assegnazione di CFU.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)

I laureati potranno esercitare attività professionali nelle aziende, nelle pubbliche amministrazioni e nelle libere professioni dell'area economica.

Il corso si propone di formare studenti che possano operare nelle aziende, private e pubbliche, e nelle pubbliche amministrazioni, a livello nazionale e locale, con competenze attinenti settore del turismo ed altri riguardanti i servizi connessi.

I laureati dovranno possedere competenze generali facilmente integrabili/aggiornabili tramite l'esperienza operativa o la prosecuzione degli studi con la frequenza del corso di laurea magistrale,
di corsi di specializzazione o di master di primo livello.

Le competenze acquisite consentono ai laureati di:

- partecipare a gruppi di lavoro che allestiscano programmi e progetti per la gestione di risorse turistiche pubbliche e private
- organizzare, assieme ad altre competenze professionali, gruppi di lavoro per la definizione e la gestione di progetti per il finanziamento di iniziative private e pubbliche
- partecipare allo studio ed all'organizzazione di sistemi per la gestione di risorse turistiche private e pubbliche
- partecipare alla promozione, al marketing e all'auditing di iniziative turistiche (preesistenti e di nuovo insediamento)
-operare in imprese attive nel campo della valutazione della qualità dell'offerta turistica
- partecipare alle attività di imprese che operano nella gestione della domanda e dell'offerta turistica nell'ambito nazionale ed internazionale
- partecipare all'impianto ed alla gestione di reti per l'informazione e la comunicazione turistica,

nonché per la valorizzazione e la tutela delle risorse naturali.

Il corso prepara alle professioni di

- Specialisti nei rapporti con il mercato
- Specialisti nella commercializzazione di beni e servizi
- Analisti di mercato
- Specialisti dei sistemi economici
- Tecnici addetti all'organizzazione e al controllo della produzione
- Valutatori di rischio
- Tecnici del marketing
- Tecnici dell'organizzazione commerciale

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
Economico	SECS-P/01 Economia politica	9 min 8
Aziendale	SECS-P/07 Economia aziendale	9 min 8
Statistico-matematico	SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	9 min 6

Giuridico	IUS/01 Diritto privato	9 min 6
	Totale crediti per le attività di base da DM minimo 28	36

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Economico	M-GGR/02 Geografia economico-politica SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/03 Scienza delle finanze SECS-P/06 Economia applicata	45 - 54 min 32
Aziendale	SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese SECS-P/11 Economia degli intermediari finanziari	18 - 18 min 7
Statistico-matematico	SECS-S/01 Statistica SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	18 - 18 min 14
Giuridico	IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico	9 - 9 min 9
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 62	90 - 99

Attività affini o integrative

settore	CFU
AGR/01 Economia ed estimo rurale BIO/07 Ecologia IUS/10 Diritto amministrativo M-GGR/02 Geografia economico-politica SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese SECS-P/12 Storia economica SECS-P/13 Scienze merceologiche	24 - 33
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 18	24 - 33

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0 - 3
	Abilità informatiche e telematiche	0 - 3
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		3
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)		
Totale crediti altre attività		21 - 24
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 171 - 192)		180

LM-16 Finanza e assicurazioni

Facoltà	ECONOMIA
Classe	LM-16 Finanza
Nome del corso	Finanza e assicurazioni adeguamento di Finanza e assicurazioni (codice 1002922)
Il corso è	trasformazione di Finanza e assicurazioni: creazione di valore (ROMA) (cod 33244)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	12/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http://www.economia.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	30
Corsi della medesima classe	

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:
- possedere una solida conoscenza delle metodologie e degli strumenti matematico-statistici, dell'economia politica e dell'economia aziendale;
- sviluppare con particolare profondità la capacità di applicare tali metodi e strumenti al campo della finanza, cioè all'analisi degli scenari macrofinanziari, ai modelli decisionali caratteristici dei mercati finanziari e ai processi gestionali tipici delle diverse categorie di intermediari finanziari;
- sviluppare una forte integrazione delle tre principali aree disciplinari, anche in una dimensione internazionale, valorizzando la conoscenza giuridica, informatica e un'approfondita formazione interdisciplinare;
- essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono:
- nelle organizzazioni ed aziende del sistema finanziario e assicurativo, con posizioni di elevato livello manageriale;
- attività professionali nelle libere professioni dell'area finanziaria;
- nell'analisi e nella gestione finanziaria, con posizioni specialistiche ;
- nei mercati finanziari con posizioni di operatore.

Ai fini indicati i curricula dei corsi di laurea magistrale della classe:
- assicurano la padronanza di ciascuno degli ambiti disciplinari della scienza economica, di quella aziendale e della matematica statistica, nonché del diritto e dell'informatica;
- prevedono tirocini formativi in attività finanziarie presso aziende ed organizzazioni economiche, istituzioni pubbliche e private, nazionale e internazionali.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il corso di laurea magistrale ha come principali obiettivi formativi quello di porre in grado il laureato magistrale di assumere la responsabilità di gestire prodotti finanziari e quello di consentirgli di svolgere attività tecnica nel campo delle

assicurazioni. Al fine del loro conseguimento potranno essere proposti curricula, più specificamente orientati al campo della finanza e a quello delle assicurazioni.
I laureati magistrali nel corso di laurea devono:
- possedere approfondita conoscenza dell'inquadramento logico di vari strumenti, provenienti da diversi ambiti scientifici ed applicativi, per le valutazioni finanziarie in condizioni di incertezza;
- possedere la capacità di risolvere in modo autonomo problemi complessi ad esse afferenti, in particolare negli ambiti della gestione dei prodotti finanziari e dei rischi assicurativi;
- sapere utilizzare gli strumenti statistici matematici e probabilistici ed informatici negli ambiti specifici di competenza.
Ai fini indicati il corso di laurea assicura con insegnamenti progrediti di matematica, processi aleatori, economia finanziaria, statistica, finanza matematica, analisi e gestione del rischio, l'acquisizione di adeguati modelli e logiche di applicazione ai mercati finanziari ed assicurativi. Inoltre ai fini indicati gli insegnamenti della finanza quantitativa, delle tecniche assicurative private e sociali, assicurano la capacità di utilizzare i modelli per le valutazioni in condizioni di incertezza con il supporto dell'informatica.
Il corso di laurea magistrale cura l'acquisizione delle competenze necessarie per la corrispondente specifica formazione professionale, con l'offerta di tirocini formativi presso istituzioni finanziarie e assicurative, studi professionali, società di consulenza in Italia e all'estero.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
I laureati magistrali hanno esteso e rafforzato, con la formazione in aula e in ambienti informatici e anche con il supporto di libri di testo avanzati, le conoscenze acquisite nei corsi del primo ciclo e dimostrato le capacità di comprensione espresse nella declaratoria degli obiettivi formativi generali della classe e specifici del corso di laurea. I1 tutto al fine di essere in grado di elaborare o applicare idee originali, anche in un contesto di ricerca. Tali conoscenze e capacità di comprensione forniscono infatti gli strumenti per operare nelle aziende pubbliche o private, dove potranno svolgere avanzate funzioni manageriali o imprenditoriali, nelle pubbliche amministrazioni e nelle libere professioni dell'area economica ed attuariale, cosi come costituiscono mezzo per accedere a studi di livello superiore (dottorato di ricerca o master di secondo livello) in materie statistiche, econometriche e finanziarie).
Tali conoscenze e capacità sono acquisite dagli studenti con il supporto di strumenti didattici tradizionali (lezioni e libri di testo avanzati) e innovativi (utilizzo di sistemi informativi e laboratori didattici avanzati); sono altresì valutate, per ogni insegnamento, tramite prove intermedie, discussione di lavori di gruppo o elaborati redatti singolarmente dai discenti e accertate tramite esami di tipo tradizionale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
I laureati magistrali sono capaci di applicare le loro conoscenze e capacità di comprensione in maniera da dimostrare un approccio professionale al loro lavoro, e possiedono competenze adeguate non solo per ideare e sostenere argomentazioni e per risolvere problemi di natura quantitativa nel campo degli studi economico-finanziari ed attuariali, ma anche per risolvere problemi aventi ad oggetto tematiche nuove o non familiari, inserite in contesti più ampi connessi allo studio dei fenomeni quantitativi nei vari ambiti economici e finanziari, avendo sviluppato le conoscenze necessarie per progettare e realizzare operazioni finanziarie complesse, che richiedono il possesso di competenze in più aree disciplinari.
Tali capacità sono sviluppate attraverso la formazione in aula, esercitazioni in ambienti informatici, business games e lavori di gruppo.
La capacità di applicare conoscenza e comprensione dello studente è monitorata con attività di laboratorio e discussioni guidate di casi aziendali e valutata con esami scritti/orali.

Autonomia di giudizio (making judgements)
I laureati magistrali hanno la capacità di integrare le conoscenze e gestire la complessità dei sistemi d'impresa. Inoltre, sono essere in grado di formulare giudizi autonomi in condizioni d'incertezza e di riflettere su temi sociali, scientifici o etici ad essi connessi. Il tutto sempre con riguardo particolare a tematiche connesse agli aspetti più quantitativi delle scienze economiche.

Tali capacità si acquisiscono attraverso l'impiego di tecniche di analisi dei dati a realtà operative diverse nell'ambito di esercitazioni, attività laboratoriali, lavori di gruppo previsti nei singoli moduli del corso di studio.
La valutazione della capacità dello studente di esprimere giudizi in modo autonomo è condotta tramite la stesura di elaborati personali, sia nell'ambito dei singoli moduli che nella prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)
I laureati sanno comunicare le proprie conoscenze, le conclusioni alle quali pervengono nell'esame dei problemi di natura economico-finanziaria e le motivazioni che li hanno guidati nel pervenire a determinate conclusioni, a interlocutori specialisti e non specialisti, nei campi economico-finanziari ed attuariali. E' bagaglio fondamentale del laureato magistrale la capacità di illustrare, in modo comprensibile per non specialisti, l'utilizzo di tecniche sofisticate dal punto di vista matematico-statistico. L'utilizzo di lavori di gruppo e lo sviluppo di business games permettono allo studente di affinare le abilità comunicative. La valutazione complessiva delle abilità raggiunte è prevista nella prova finale.

Capacità di apprendimento (learning skills)
I laureati hanno sviluppato capacità di apprendimento che consentono loro di proseguire gli studi in modo ampiamente auto-gestito e autonomo, sia nell'ambiente lavorativo nel quale andranno ad inserirsi, in vista dell'accesso a master di secondo livello o a dottorati di ricerca in discipline matematiche, econometriche e statistiche.
Tali capacità sono sviluppate con gli strumenti didattici tradizionali, con attività di laboratorio, svolte singolarmente e in gruppo.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Diploma di laurea di classe 18 o 33.
Per i laureati di altre classi, possesso di almeno 90 CFU acquisiti nei ssd di base e caratterizzanti previsti nelle tabelle allegate al DM 16/3/07 per le classi 18 e 33, nel rispetto di vincoli distributivi minimi tra ambiti fissati nel Regolamento didattico del corso di studi; il Regolamento stesso disciplina le modalità di verifica della personale preparazione degli immatricolandi.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nella preparazione e nella discussione di una tesi elaborata in modo originale dallo studente, guidato da uno o più docenti. La prova finale potrà avvalersi di attività di tirocinio.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Il laureato magistrale potrà:
- assumere ruoli di responsabilità nella direzione e nella gestione di istituzioni finanziarie, di imprese di servizi e di intermediazione finanziaria;
- svolgere la professione di attuario (previo esame di Stato) e di consulente finanziario d'azienda;
- essere responsabile di uffici studi e ricerche di imprese, intermediari finanziari, istituzioni pubbliche e private, nazionali o internazionali.

Il corso prepara alle professioni di
- Specialisti della gestione e del controllo nelle imprese private
- Specialisti in attività finanziarie
- Specialisti in scienze economiche
- Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze economiche, politiche, sociali e statistiche

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Matematico, statistico, informatico	MAT/09 Ricerca operativa SECS-S/01 Statistica SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	33 min 18

Economico	SECS-P/01 Economia politica SECS-P/05 Econometria	12 min 12
Aziendale	SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/11 Economia degli intermediari finanziari	12 min 12
Giuridico	IUS/05 Diritto dell'economia	6 min 6
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	63

Attività affini o integrative

settore	**CFU**
SECS-S/01 Statistica SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	18 - 18
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	18 - 18

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		**CFU**
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		9
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		21
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0 - 6
	Abilità informatiche e telematiche	0 - 6
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		9
Totale crediti altre attività		39 - 48
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 120 - 129)		120

LM-56 Economia e istituzioni dell'integrazione europea ed internazionale

Università	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"
Facoltà	ECONOMIA
Classe	LM-56 Scienze dell'economia
Nome del corso	Economia e istituzioni dell'integrazione europea ed internazionale adeguamento di Economia e istituzioni dell'integrazione europea ed internazionale (codice 1002971)
Il corso è	trasformazione di Economia e istituzioni dell'integrazione europea e internazionale (ROMA) (cod 12055)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	12/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale

Indirizzo internet del corso di laurea	http://www.economia.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	30
Corsi della medesima classe	Analisi Economica delle Istituzioni Internazionali approvato con D.M. del 09/05/2008 Economia globale e governance approvato con D.M. del 09/05/2008 Economia politica approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:
- acquisire elevata padronanza degli strumenti matematico-statistici e dei principi e istituti dell'ordinamento giuridico nazionale, comunitario, internazionale e comparato;
- possedere elevate conoscenze di analisi economica e aziendale e di politica economica e aziendale;
- saper utilizzare le metodologie della scienza economica e di quella aziendale per analizzare le complessità della società contemporanea e risolvere i problemi economico-sociali, in prospettiva dinamica, tenendo conto, ove necessario, delle innovazioni legate all'introduzione di una prospettiva di genere;
- essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono in settori economici pubblici e privati, con funzioni di elevata responsabilità; in uffici studi presso organismi territoriali, enti di ricerca nazionali ed internazionali, pubbliche amministrazioni, imprese e organismi sindacali e professionali; come liberi professionisti nell'area economica.

Ai fini indicati i curricula dei corsi di laurea magistrale della classe possono prevedere:
- modalità di accertamento delle abilità informatiche;
-tirocini e stages formativi presso istituti di credito, aziende, amministrazioni pubbliche e organizzazioni private nazionali o sovranazionali.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

L'obiettivo formativo della laurea magistrale in Economia ed Istituzioni dell'Economia Europea ed Internazionale è fornire elevate conoscenze in termini di metodi, tecniche e contenuti scientifici e professionali per operare in aziende, enti ed organizzazioni che svolgono la loro attività in ambiente europeo ed internazionale.

La laurea magistrale in Economia ed Istituzioni dell'Economia Europea ed Internazionale si propone quindi di formare laureati dotati di un'elevata capacità di analisi e interpretazione dei fenomeni economici europei ed internazionali e che siano in grado di gestire secondo criteri di efficienza e professionalità i processi di internazionalizzazione delle imprese e delle amministrazioni pubbliche e le attività degli enti ed organismi internazionali. Il percorso formativo prevede un semestre iniziale volto a consolidare le conoscenze micro e macroeconomiche di base, cui segue lo sviluppo di competenze specialistiche in campo economico, giuridico ed istituzionale europeo ed internazionale, quali avanzate conoscenze di micro e macroeconomia, diritto pubblico, amministrativo e comunitario, econometria, economia internazionale reale e monetaria, oltre alla elevata padronanza di strumenti statistici ed econometrici. Una componente importante della formazione è rappresentata dalle elevate conoscenze che verranno acquisite dallo studente in discipline di carattere specifico che interessano l'economia, il diritto e le istituzioni dell'Unione europea, l'organizzazione ed il funzionamento dei mercati europei finanziari e reali, oltreché dei mercati internazionali.

La laurea magistrale in Economia ed Istituzioni dell'Economia Europea ed Internazionale si prefigge di fornire le seguenti capacità professionali:

° Elevate competenze per lo svolgimento di attività operative e di gestione in enti ed organizzazioni internazionali, in particolare europei

° Adeguata padronanza degli strumenti di analisi quantitativa, matematici-statistici ed econometrici,
a supporto delle analisi e dei processi decisionali di aziende ed enti a vocazione internazionale

° Elevate capacità di ricerca nel campo dell'economia internazionale

° Elevate conoscenze dei processi e delle strategie di internazionalizzazione e di integrazione europea delle imprese, amministrazioni pubbliche e del settore dei servizi
° Adeguate competenze professionali per lo svolgimento di attività di consulenza nell'area economica europea ed internazionale
° Elevate capacità di promuovere, impostare, organizzare progetti, programmi ed interventi specifici d'interesse europeo ed internazionale
Il corso di laurea magistrale in Economia ed Istituzioni dell'Economia Europea ed Internazionale, allo scopo di favorire la più efficiente organizzazione della didattica e le vocazioni degli studenti potrà essere articolato in curricula, senza tuttavia pregiudicare l' unità didattico-formativa del corso stesso.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
I laureati magistrali in Economia ed Istituzioni dell'Economia Europea ed Internazionale conseguono, attraverso le attività curricolari (lezioni anche in lingua inglese, seminari, gruppi di strudio ristretti, esercitazioni, laboratori) ed extracurricolari (in particolare, laboratorio linguistico e laboratorio informatico, messi dalla Facoltà a disposizione degli studenti per acquisire o perfezionare le abilità linguistiche ed informatiche), un elevato grado di conoscenza e capacità di comprensione, con sviluppo ed approfondimento delle conoscenze acquisite nel corso del primo ciclo, sì da essere in condizione di elaborare o applicare idee originali, anche in un contesto di ricerca, tale conoscenza e capacità di comprensione fornendo gli strumenti per operare efficacemente nelle imprese nelle amministrazioni pubbliche e negli enti ed organismi internazionali o mezzo per accedere a studi di livello superiore (dottorato di ricerca o master di secondo livello) in materie economiche e giuridiche. Tali conoscenze e capacità valutate, per ogni insegnamento, tramite prove intermedie, discussione di lavori di gruppo o elaborati redatti singolarmente dai discenti e accertate tramite esami di tipo tradizionale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
I laureati magistrali in Economia ed Istituzioni dell'Economia Europea ed Internazionale conseguono elevata capacità di applicare le loro conoscenze e capacità di comprensione in maniera da dimostrare un approccio professionale al loro lavoro e competenze adeguate non solo per ideare e sostenere argomentazioni e per risolvere problemi nel campo degli studi economici e giuridici nel contesto europeo ed internazionale, ma anche per risolvere problemi aventi ad oggetto tematiche nuove o non familiari, inserite in contesti più ampi connessi allo studio delle scienze economico-giuridiche. Tali capacità sono sviluppate attraverso la formazione in aula, esercitazioni in ambienti informatici, lavori di gruppo.
La capacità di applicare conoscenza e comprensione dello studente è monitorata con attività di laboratorio e discussioni guidate e valutata con esami scritti/orali.

Autonomia di giudizio (making judgements)
I laureati magistrali in Economia ed Istituzioni dell'Economia Europea ed Internazionale conseguono elevata capacità di integrare le conoscenze e gestire la complessità delle relazioni economiche transnazionali, di formulare giudizi autonomi, anche in assenza di tutte le informazioni utili, di riflettere su temi sociali, scientifici o etici ad essi connessi; il tutto sempre con riguardo particolare alle tematiche connesse ai processi di internazionalizzazione delle imprese e delle amministrazioni pubbliche ed alle attività degli enti ed organismi internazionali.
La valutazione della capacità dello studente di esprimere giudizi in modo autonomo è condotta tramite la stesura di elaborati personali, sia nell'ambito dei singoli moduli che, in particolare, nella prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)
I laureati magistrali in Economia ed Istituzioni dell'Economia Europea ed Internazionale conseguono elevata capacità di comunicare le proprie conoscenze, le conclusioni alle quali si è pervenuti nell'esame dei problemi di natura economico-giuridica nei contesti transnazionali e le motivazioni che li hanno condotti a pervenire a quelle conclusioni, a interlocutori specialisti e non specialisti.
L'utilizzo di lavori di gruppo permette allo studente di affinare le abilità comunicative. La valutazione complessiva delle abilità raggiunte è prevista nella prova finale.

Capacità di apprendimento (learning skills)
I laureati magistrali in Economia ed Istituzioni dell'Economia Europea ed Internazionale conseguono elevata capacità di apprendimento che consente di studiare in modo ampiamente auto-gestito e autonomo e che prepara anche all'eventuale accesso a corsi di formazione superiore.
Tali capacità sono sviluppate con gli strumenti didattici tradizionali, con attività di laboratorio, svolte singolarmente e in gruppo.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Diploma di laurea di classe 18 o 33.
Per i laureati di altre classi, possesso di almeno 90 CFU acquisiti nei ssd di base e caratterizzanti previsti nelle tabelle allegate al DM 16/3/07 per le classi 18 e 33, nel rispetto di vincoli distributivi minimi tra ambiti fissati nel Regolamento didattico del corso di studi; il Regolamento stesso disciplina le modalità di verifica della personale preparazione degli immatricolandi.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nella preparazione e discussione di una tesi elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di uno o più docenti avente ad oggetto l'approfondimento, anche tramite una ricerca empirica, di problematiche affrontate nel percorso formativo. La prova finale potrà avvalersi di tirocinii presso enti ed aziende pubblici e privati, anche all'estero e istituzioni comunitarie e internazionali. Per la prova finale sono previsti 15 CFU, che sono apparsi congrui, da un lato in relazione all'esigenza di non comprimere eccessivamente le attività formative e, dall'altro, alla possibilità di collegare strettamente la preparazione della tesi alla fruizione dei diversi laboratori previsti all'interno di numerosi corsi, nonché alla partecipazione a seminari.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Le competenze acquisite nel corso di laurea magistrale in Economia ed Istituzioni dell'Economia Europea ed Internazionale orientano il laureato verso le imprese impegnate sui mercati internazionali, le istituzioni pubbliche centrali e periferiche che operano in contesto internazionale, gli enti ed organismi internazionali, con particolare riguardo all'ambito europeo. Più in dettaglio tra i possibili sbocchi professionali del corso si possono citare:
• Funzioni di alta responsabilità in imprese, amministrazioni statali, regionali e degli enti locali impegnati in processi e strategie di internazionalizzazione
• Incarichi manageriali in imprese private che operano nella fornitura di servizi per la internazionalizzazione
• Responsabilità elevate di analisi e gestione in enti, organismi ed agenzie internazionali
• Inserimenti in società di consulenza con rilevanti attività nell'area internazionale
• Direzione e coordinamento scientifico in uffici studi e dipartimenti di ricerca in istituzioni economiche nazionali ed internazionali
• Attività di docenza e formazione nel campo dello studio dei fenomeni economici internazionali.

Il corso prepara alle professioni di

- Specialisti della gestione nella Pubblica Amministrazione
- Specialisti del controllo nella Pubblica Amministrazione
- Specialisti di problemi del personale e dell'organizzazione del lavoro
- Specialisti in attività finanziarie
- Specialisti dei sistemi economici
- Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze economiche, politiche, sociali e statistiche

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Economico	SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/03 Scienza delle finanze SECS-P/05 Econometria	27 - 45 min 24

Aziendale	SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese SECS-P/11 Economia degli intermediari finanziari	12 - 12 min 12
Statistico-matematico	SECS-S/01 Statistica SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	6 - 6 min 6
Giuridico	IUS/04 Diritto commerciale IUS/05 Diritto dell'economia IUS/10 Diritto amministrativo	9 - 18 min 6
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	54 - 81

Attività affini o integrative

settore	CFU
IUS/04 Diritto commerciale IUS/07 Diritto del lavoro IUS/10 Diritto amministrativo IUS/12 Diritto tributario IUS/13 Diritto internazionale IUS/14 Diritto dell'unione europea SECS-P/09 Finanza aziendale SPS/06 Storia delle relazioni internazionali	18 - 27
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	18 - 27

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		9
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		15
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	6
	Abilità informatiche e telematiche	
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		6
Totale crediti altre attività		30
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 102 - 138)		120

LM-56 Economia globale e governance

Facoltà	ECONOMIA
Classe	LM-56 Scienze dell'economia
Nome del corso	Economia globale e governance adeguamento di Economia globale e governance (codice 1002991)
Il corso è	trasformazione di Economia globale e governance (ROMA) (cod 28236)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	12/10/2007

Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http://www.economia.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	30
Corsi della medesima classe	Analisi Economica delle Istituzioni Internazionali approvato con D.M. del 09/05/2008 Economia e istituzioni dell'integrazione europea ed internazionale approvato con D.M. del 09/05/2008 Economia politica approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:
- acquisire elevata padronanza degli strumenti matematico-statistici e dei principi e istituti dell'ordinamento giuridico nazionale, comunitario, internazionale e comparato;
- possedere elevate conoscenze di analisi economica e aziendale e di politica economica e aziendale;
- saper utilizzare le metodologie della scienza economica e di quella aziendale per analizzare le complessità della società contemporanea e risolvere i problemi economico-sociali, in prospettiva dinamica, tenendo conto, ove necessario, delle innovazioni legate all'introduzione di una prospettiva di genere;
- essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono in settori economici pubblici e privati, con funzioni di elevata responsabilità; in uffici studi presso organismi territoriali, enti di ricerca nazionali ed internazionali, pubbliche amministrazioni, imprese e organismi sindacali e professionali; come liberi professionisti nell'area economica.

Ai fini indicati i curricula dei corsi di laurea magistrale della classe possono prevedere:
- modalità di accertamento delle abilità informatiche;
- tirocini e stages formativi presso istituti di credito, aziende, amministrazioni pubbliche e organizzazioni private nazionali o sovranazionali.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il corso di laurea magistrale in Economia Globale e Governance forma figure professionali con solide e variegate competenze per la valutazione e la gestione di politiche e programmi capaci di fronteggiare - a livello di istituzioni pubbliche e private - i processi di globalizzazione in atto.

La competizione globale genera, infatti, esigenze di revisione delle esistenti strutture istituzionali a livello pubblico e privato, largamente modellati su processi economici soprattutto di ambito nazionale. Attualmente le Amministrazioni e gli Enti pubblici a livello nazionale, europeo e internazionale attraversano una fase di profondo camminamento che riguarda principalmente le aree dell'organizzazione e della valutazione della produzione di beni e servizi pubblici, nelle quali l'attività di monitoraggio esercitata dal mercato è insufficiente. Similmente, nelle imprese private sono in corso profondi mutamenti strategici e organizzativi, che coinvolgono in particolare le strutture di sorveglianza e monitoraggio.

Il corso di laurea magistrale intende, da un lato, offrire materie di formazione comune specialistica aventi per oggetto l'analisi dei progetti in atto, delle strutture istituzionali esistenti, delle metodologie per la valutazione di fenomeni complessi, nonché dei principi generali di governance a livello pubblicistico e privatistico.

Dall'altro, il corso intende offrire una molteplicità di orientamenti atti a soddisfare le esigenze di formazione delle numerose figure professionali necessarie per la gestione delle istituzioni di governo dei processi in atto. Il Corso si propone di formare esperti le cui professionalità coinvolgono differenti aspetti in un contesto multidisciplinare:
° conoscenza del quadro normativo di riferimento per il funzionamento delle imprese, delle Amministrazioni Pubbliche nazionali, europee o internazionali e per l'attuazione di programmi e/o progetti ;
° competenza nella valutazione e sviluppo degli effetti economici delle norme esistenti e di quelle di nuova istituzione;
° conoscenza di tecniche per contribuire alle innovazioni in campo giuridico ed economico negli strumenti dell'ana1isi giuridico-economica;
° conoscenza degli strumenti tecnici per la valutazione della produzione e dei processi produttivi dei servizi pubblici ;
° capacità di predisporre e gestire basi di dati e sistemi informativi per le decisioni;
° competenza nelle tecniche di programmazione economica e territoriale, in particolare per quanto riguarda gli interventi nei servizi di pubblica utilità;
° conoscenza degli strumenti statistici per l'analisi economica, sociale e demografica del territorio di intervento;
° conoscenza delle principali problematiche delle imprese ed enti pubblici e dei relativi controlli di gestione;
° capacità di gestione e coordinamento delle risorse umane;
° capacità di progettare e realizzare innovazioni organizzative.
Il Corso di Laurea magistrale fornisce agli studenti percorsi formativi flessibili e pluridisciplinari, che hanno il loro fulcro nella costruzione di una solida preparazione economica, giuridica, statistica e informatica, e dei metodi e tecniche per il controllo di gestione aziendale, per affrontare le molteplici problematiche poste dalla competizione globale.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
I laureati magistrali in Economia globale e governance acquisiscono, sulla base della letteratura non solo manualistica avanzata, il completamento delle conoscenze necessarie a dimostrare le capacità di comprensione espresse nella declaratoria degli obiettivi formativi generali della classe e specifici del corso di laurea. Sono in grado di formulare idee originali ed elaborare le relative argomentazioni in un contesto di ricerca personalmente sviluppato. Le conoscenze e le capacità di comprensione sono essere tali da fornire ai laureati quegli strumenti necessari per operare nelle istituzioni economiche che necessitano di una capacità di analisi delle realtà micro o macroeconomiche correnti ed attese, oltre che essere propedeutiche per accedere validamente a studi di livello superiore, sia in Italia che all'estero, nel campo dell'analisi economica delle istituzioni. Tali conoscenze e capacità sono valutate, per ogni insegnamento, tramite prove intermedie, discussione di lavori di gruppo o elaborati redatti singolarmente dai discenti e accertate tramite esami di tipo tradizionale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
I laureati magistrali in Economia globale e governance sono capaci di applicare le loro conoscenze e capacità di comprensione in maniera da dimostrare un approccio professionale al loro lavoro; a tal fine, possiedono competenze adeguate per argomentare in ordine a questioni di economia e politica delle istituzioni, ma soprattutto sono in grado impostare e fornire una risposta a questioni di natura economico-istituzionale che dovessero emergere come nuove o comunque non-familiari.
La capacità di applicare conoscenza e comprensione dello studente è monitorata con attività di laboratorio e discussioni guidate e valutata con esami scritti/orali.

Autonomia di giudizio (making judgements)
I laureati magistrali in Economia globale e governance hanno la capacità di integrare le proprie competenze con l'evolversi delle conoscenze nel campo della propria preparazione. Sono perciò in grado di formulare giudizi autonomi, anche in assenza di un quadro informativo esauriente, su meccanismi e funzionamenti della realtà economico-istituzionale di loro competenza, non rinunciando a riflettere sui temi sociali, scientifici o etici ad essi connessi.
La valutazione della capacità dello studente di esprimere giudizi in modo autonomo è condotta tramite la stesura di elaborati personali, sia nell'ambito dei singoli moduli che, in particolare, nella prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)
I laureati magistrali in Economia globale e governance sanno comunicare a interlocutori specialisti e non specialisti le proprie conoscenze, le conclusioni alle quali sono pervenuti nell'esame dei problemi di loro competenza e le argomentazioni che li hanno condotti a determinate conclusioni.
L'utilizzo di lavori di gruppo e l'approfondimento di casi di studio permettono allo studente di affinare le abilità comunicative. La valutazione complessiva delle abilità raggiunte è prevista nella prova finale.

Capacità di apprendimento (learning skills)
I laureati magistrali in Economia globale e governance hanno sviluppato quelle capacità di apprendimento che consentono loro di migliorare la propria formazione in modo ampiamente auto-gestito e autonomo e quindi sono in grado di accedere a livelli di formazione superiore, rappresentati tipicamente dai dottorati di ricerca, nazionali ed esteri, in economia e politica delle istituzioni.
Tali capacità sono sviluppate con gli strumenti didattici tradizionali, con attività di laboratorio, svolte singolarmente e in gruppo.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Diploma di laurea di classe 18 o 33.
Per i laureati di altre classi, possesso di almeno 90 CFU acquisiti nei ssd di base e caratterizzanti previsti nelle tabelle allegate al DM 16/3/07 per le classi 18 e 33, nel rispetto di vincoli distributivi minimi tra ambiti fissati nel Regolamento didattico del corso di studi; il Regolamento stesso disciplina le modalità di verifica della personale preparazione degli immatricolandi.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nella preparazione e nella discussione di una tesi, elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di uno o più docenti. La tesi di laurea potrà avvalersi di tirocini presso enti ed aziende, pubblici e privati anche all'estero, ed istituzioni comunitarie e internazionali. Il numero di CFU riservati alla prova finale si motiva per il carattere di forte interdisciplinarietà degli studi che prevede la partecipazione dello studente a specifiche attività seminariali ai fini dell'elaborazione della sua tesi di laurea, a marcato carattere sperimentale.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Gli sbocchi professionali del laureato magistrale in Economia Globale e Governance riguardano tutti quei settori della ricerca accademica e operativa che approfondiscono l'analisi della interazione tra soggetti economici, mercati e istituzioni pubbliche. Si tratta di un campo di analisi, diretta anche alla formulazione di idonee proposte di intervento, necessario alle decisioni operative da parte di organismi privati e di amministrazioni pubbliche per la valutazione delle iniziative più idonee ad ottimizzare l'uso di risorse finanziarie scarse. Tra le figure professionali, cui il titolo può dare sbocco si segnalano:
• direttore di uffici studi presso organismi territoriali, enti di ricerca nazionali, europei e internazionali, pubbliche amministrazioni, imprese e organismi sindacali e professionali;
• funzionario di alta responsabilità nell'analisi e nel coordinamento della ricerca presso società di consulenza, di servizi e di ricerca, anche europei ed internazionali ;
• funzionario di alta responsabilità nell'analisi degli assetti societari e tributari e di gestione dei rapporti con le amministrazioni e le autorità di regolamentazione presso imprese e istituzioni economico-finanziarie;
• funzionario di alta responsabilità nel disegno dell'intervento pubblico e/o nella gestione presso amministrazioni e aziende pubbliche;
• funzionario di alta responsabilità nella definizione delle attività, dei sistemi di finanziamento e di gestione nelle amministrazioni e nelle autorità di regolamentazione e presso enti ed istituzioni non-profit;
• dirigenti addetti alle risorse umane in imprese e in istituzioni pubbliche.
Nello specifico pertanto i principali settori di occupazione possono riguardare :
• Istituzioni europee ed internazionali (es. Fondo Monetario Internazionale, Banca Mondiale, Organizzazione Mondiale del Commercio, Ufficio Internazionale del Lavoro, Unione Euro-pea);
• Amministrazioni centrali dello Stato (es. Ministero delle Attività Produttive, Ministero del Tesoro e delle Finanze, Dipartimento per le politiche di sviluppo e coesione, Nucleo per la valutazione degli investimenti pubblici, Ministero delle infrastrutture e dei Trasporti, Autorities, etc.);

• Enti territoriali (Regioni, Province e Comuni) in particolare modo negli Assessorati alla Pro-grammazione e allo Sviluppo, negli Uffici statistici, nei Nuclei di Valutazione degli investimenti pubblici (Nuclei regionali);
• Enti pubblici per lo sviluppo e Istituti e Centri di ricerca statistica e territoriale pubblici e privati (es.: Sviluppo Italia, Camere di Commercio, Istat, Censis, IRP, Istituti di ricerca regionali, ecc.);
• Enti creditizi (es.: Mediocredito, IMI, Istituti di credito regionale, Enti finanziari regionali, ecc.).

Il corso prepara alle professioni di

- Specialisti della gestione nella Pubblica Amministrazione
- Specialisti del controllo nella Pubblica Amministrazione
- Specialisti di problemi del personale e dell'organizzazione del lavoro
- Specialisti nei rapporti con il mercato
- Specialisti in scienze economiche
- Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze economiche, politiche, sociali e statistiche

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Economico	SECS-P/02 Politica economica SECS-P/03 Scienza delle finanze	24 min 24
Aziendale	SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese	12 min 12
Statistico-matematico	SECS-S/01 Statistica	6 min 6
Giuridico	IUS/05 Diritto dell'economia IUS/13 Diritto internazionale	6 min 6
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	48

Attività affini o integrative

Settore	CFU
IUS/04 Diritto commerciale IUS/05 Diritto dell'economia IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico IUS/10 Diritto amministrativo SECS-P/02 Politica economica SECS-P/03 Scienza delle finanze SECS-P/05 Econometria SECS-P/06 Economia applicata SECS-S/01 Statistica SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/04 Demografia	30 - 30
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	30 - 30

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare	CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)	9
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)	30

Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0 - 3
	Abilità informatiche e telematiche	0 - 3
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0 - 3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		3
Totale crediti altre attività		42 - 48
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 120 - 126)		120

LM-56 Economia politica

Facoltà	ECONOMIA
Classe	LM-56 Scienze dell'economia
Nome del corso	Economia politica adeguamento di Economia politica (codice 1002980)
Il corso è	trasformazione di Economia politica (ROMA) (cod 27897) Previdenza e sicurezza sociale (ROMA) (cod=28234)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	12/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http://www.economia.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	30
Corsi della medesima classe	Analisi Economica delle Istituzioni Internazionali approvato con D.M. del 09/05/2008 Economia e istituzioni dell'integrazione europea ed internazionale approvato con D.M. del 09/05/2008 Economia globale e governance approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

<u>Obiettivi formativi qualificanti della classe</u>

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

- acquisire elevata padronanza degli strumenti matematico-statistici e dei principi e istituti dell'ordinamento giuridico nazionale, comunitario, internazionale e comparato;
- possedere elevate conoscenze di analisi economica e aziendale e di politica economica e aziendale;
- saper utilizzare le metodologie della scienza economica e di quella aziendale per analizzare le complessità della società contemporanea e risolvere i problemi economico-sociali, in prospettiva dinamica, tenendo conto, ove necessario, delle innovazioni legate all'introduzione di una prospettiva di genere;
- essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono in settori economici pubblici e privati, con funzioni di elevata responsabilità; in uffici studi presso organismi territoriali, enti di ricerca nazionali ed internazionali, pubbliche amministrazioni, imprese e organismi sindacali e professionali; come liberi professionisti nell'area economica.
Ai fini indicati i curricula dei corsi di laurea magistrale della classe possono prevedere:
- modalità di accertamento delle abilità informatiche;
- tirocini e stages formativi presso istituti di credito, aziende, amministrazioni pubbliche e organizzazioni private nazionali o sovranazionali.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo
Il corso si innesta sulla precedente, lusinghiera esperienza dell'omonimo corso attivato ex DM 509/99 e di quello in "Previdenza e sicurezza sociale", ripercorrendone l'itinerario formativo,
favorevolmente giudicati sia dai giovani (come testimoniano soprattutto gli immatricolati provenienti da lauree triennali 'trasversali' rispetto al percorso formativo in Economia Politica) sia dal mercato del lavoro.
Il corso di laurea magistrale in Economia politica forma specialisti con conoscenze avanzate per l'analisi dei meccanismi economici e istituzionali dei mercati e delle organizzazioni economiche private e pubbliche, al fine di definirne le scelte e prevederne i comportamenti micro e macroeconomici degli individui e delle istituzioni. La formazione deve permettere al laureato di inserirsi validamente nel campo della ricerca e dell'analisi della realtà economica, quale consulente economico nelle carriere manageriali in imprese private ed in enti pubblici.
Il percorso formativo, che potrà essere articolato in curricula, prevede comunque un primo periodo di formazione comune, incentrato sul consolidamento ed approfondimento delle competenze disciplinari di Economia Politica e di Politica economica acquisite nei corsi di laurea triennali, sul quale si innestano approfondimenti di più elevata specializzazione nei diversi campi degli studi economici, con il necessario supporto delle metodologie quantitative e la complementazione con apporti delle discipline giuridiche, economico-aziendali e sociologiche.
Il corso di laurea magistrale in Economia politica si propone di fornire una solida conoscenza degli schemi di analisi economica sostenuta da un'appropriata competenza nell'utilizzo di strumenti di analisi quantitativa. Esso è diretto alla formazione di una figura del ricercatore economico che, in possesso anche di adeguate conoscenze in campo giuridico/istituzionale, economico/aziendale, matematico/statistico, sia in grado di affrontare, ad un livello tecnico-professionale di livello elevato, compiti:
° di individuazione e analisi degli aspetti economici rilevanti per le scelte operative;
° di progettazione e sviluppo degli studi di mercato e della situazione macroeconomica;
° di elaborazione e gestione delle strategie di impresa, in particolare nel settore finanziario, e delle decisioni pubbliche nei diversi campi di intervento, ivi inclusi quelli della previdenza e sicurezza sociale;
° di innovazione e sviluppo degli strumenti dell'analisi economica;
° di coordinamento di gruppi di lavoro, anche interdisciplinari, per valutare gli effetti delle politiche economiche sull'evoluzione di specifici settori produttivi;
° di organizzazione e gestione di gruppi di lavoro per la predisposizione di scenari macroeconomici e settoriali necessari alle decisioni economiche delle istituzioni pubbliche e delle imprese private, in contesti nazionali e sopranazionali;
° di valutazione della rispondenza dei comportamenti dei destinatari degli interventi e conseguentemente orientarne obiettivamente le scelte.
La formazione può prevedere, oltre la frequenza dei corsi, attività di tirocinio presso amministrazioni pubbliche, imprese private e organismi internazionali; sono anche strutturalmente previsti, nel percorso di studio, seminari e laboratori. L'attività laboratoriale può venire estesa per offrire allo studente l'opportunità di integrare a livello applicativo le conoscenze acquisite da insegnamenti disciplinarmente differenti (matematica e teoria economia, statistica e economia applicata, economia finanziaria e finanza quantitativa, diritto ed economia), a supporto anche dell'attività di ricerca finalizzata alla preparazione della tesi di laurea; in relazione a tale possibilità è stato previsto un intervallo di CFU anche per la prova finale.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
I laureati magistrali acquisiscono, sulla base della letteratura non solo manualistica avanzata, il completamento delle conoscenze necessarie a dimostrare le capacità di comprensione espresse nella declaratoria degli obiettivi formativi generali della classe e specifici del corso di laurea. Importante a tale fine è la capacità che essi esprimono nel formulare idee originali e nell'elaborare le relative argomentazioni in un contesto di ricerca personalmente sviluppato. Le conoscenze e le capacità di comprensione sono tali da fornire ai laureati magistrali quegli strumenti necessari per operare nelle istituzioni economiche che necessitano di una capacità di analisi delle realtà micro o macroeconomiche correnti ed attese, oltre che essere propedeutiche per accedere validamente a studi di livello superiore, sia in Italia che all'estero, nel campo dell'economia, della politica economica e sociale.
Tali conoscenze e capacità sono valutate, per ogni insegnamento, tramite prove intermedie, discussione di lavori di gruppo o elaborati redatti singolarmente dai discenti e accertate tramite esami di tipo tradizionale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
I laureati magistrali sono capaci di applicare le loro conoscenze e capacità di comprensione in maniera da dimostrare un approccio professionale al loro lavoro; a tale fine, possiedono competenze adeguate per argomentare in ordine a questioni di economia e di politica economica e sociale, ma sopratutto sono in grado di impostare e fornire una risposta a questioni di natura economico-politica che dovessero emergere come nuove o comunque non-familiari.
La capacità di applicare conoscenza e comprensione dello studente è monitorata con attività di laboratorio e discussioni guidate di casi e valutata con esami scritti/orali.

Autonomia di giudizio (making judgements)
I laureati magistrali hanno la capacità di integrare le proprie competenze con l'evolversi delle conoscenze nel campo della propria preparazione. Sono perciò in grado di formulare giudizi autonomi, anche in assenza di un quadro informativo esauriente, su meccanismi e funzionamenti della realtà economico-politica di loro competenza, non rinunciando a riflettere sui temi sociali, scientifici o etici ad essi connessi. A ciò si perviene anche mediante lo sviluppo di processi induttivi, volti a verificare l'estendibilità di soluzioni adottate a determinate e delimitate scale, e dunque il loro grado di generalizzabilità.
La valutazione della capacità dello studente di esprimere giudizi in modo autonomo è condotta tramite la stesura di elaborati personali, sia nell'ambito dei singoli moduli che, in particolare, nella prova finale.
Abilità comunicative (communication skills)
I laureati magistrali in Economia politica sanno comunicare a interlocutori specialisti e non specialisti le proprie conoscenze, le conclusioni alle quali sono pervenuti nell'esame dei problemi di loro competenza e le argomentazioni che li hanno condotti a determinate conclusioni.
L'utilizzo di lavori di gruppo e la discussione guidata cu casi di studio permettono allo studente di affinare le abilità comunicative. La valutazione complessiva delle abilità raggiunte è prevista nella prova finale.

Capacità di apprendimento (learning skills)
I laureati magistrali devono aver sviluppato capacità di apprendimento che consentono loro di migliorare la propria formazione in modo ampiamente auto-gestito e autonomo e quindi di essere in grado di accedere a livelli di formazione superiore, rappresentati tipicamente dai dottorati di ricerca, nazionali ed esteri, in economia politica, economia finanziaria, politica economica e sociale.
Tali capacità sono sviluppate con gli strumenti didattici tradizionali, con attività di laboratorio, svolte singolarmente e in gruppo.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Diploma di laurea di classe 18 o 33.Per i laureati di altre classi, possesso di almeno 90 CFU acquisiti nei ssd di base e caratterizzanti previsti nelle tabelle allegate al DM 16/3/07 per le classi 18 e 33, nel rispetto di vincoli distributivi minimi tra ambiti fissati nel Regolamento didattico del corso di studi; il Regolamento stesso disciplina le modalità di verifica della personale preparazione degli immatricolandi.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nella preparazione e discussione di una tesi elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di uno o più docenti. La prova finale potrà avvalersi di tirocinii presso enti, istituzioni ed aziende pubblici e privati; è stata

introdotta una differenziazione nel numero di CFU riservati alla tesi di laurea, per tener conto del diverso impegno legato al differente contenuto sperimentale della tesi stessa, in relazione anche ai diversi percorsi che lo studente potrà seguire.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Gli sbocchi professionali del laureato magistrale in Economia politica riguardano tutti quei settori della ricerca, accademica e operativa, che ha come obiettivo l'interpretazione della situazione e dell'evoluzione sia di singoli settori o mercati che dell'intero sistema economico. Si tratta di un campo di analisi, diretta anche alla formulazione di idonee proposte di intervento, necessario alle decisioni operative da parte delle aziende private, in particolare in campo finanziario, e delle amministrazioni pubbliche.
Tra le figure professionali cui il titolo può dare sbocco si segnalano:
° economista per lo studio della situazione e delle tendenze dei mercati;
° economista per l'interpretazione dei processi finanziari;
° economista per la definizione dei processi e delle strategie di impresa;
° economista in uffici studi di istituzioni finanziarie;
° consulente economico sulla situazione e delle tendenze dei mercati;
° consulente economico per l'analisi dei processi finanziari;
° consulente dei manager dei processi e delle strategie di impresa;
° economista in uffici studi nell'amministrazione pubblica, centrale e locale;
° responsabile della direzione e gestione di imprese, soprattutto nel campo previdenziale e dell'intermediazione finanziaria;
° responsabile di uffici studi e ricerche sia presso intermediari finanziari sia presso imprese, con particolare riguardo a quelle operanti nel settore previdenziale ed assicurativo.
Costituisce possibile sbocco per tutti i laureati magistrali la libera professione di dottore commercialista (previo tirocinio ed esame di Stato).

Il corso prepara alle professioni di

- Specialisti della gestione nella Pubblica Amministrazione
- Specialisti del controllo nella Pubblica Amministrazione
- Specialisti di problemi del personale e dell'organizzazione del lavoro
- Specialisti in attività finanziarie
- Specialisti dei sistemi economici
- Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze economiche, politiche, sociali e statistiche

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Economico	SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/05 Econometria SECS-P/06 Economia applicata	24 - 30 min 24
Aziendale	SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/11 Economia degli intermediari finanziari	12 - 12 min 12
Statistico-matematico	SECS-S/01 Statistica SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	6 - 15 min 6
Giuridico	IUS/04 Diritto commerciale IUS/05 Diritto dell'economia IUS/07 Diritto del lavoro IUS/10 Diritto amministrativo	6 - 12 min 6
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	48 - 69

Attività affini o integrative

settore	CFU
IUS/10 Diritto amministrativo IUS/12 Diritto tributario MAT/09 Ricerca operativa SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/03 Scienza delle finanze SECS-P/05 Econometria SECS-P/12 Storia economica SECS-S/01 Statistica SECS-S/04 Demografia SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie SPS/07 Sociologia generale	18 - 24
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	18 - 24

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		9
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		21 - 30
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0 - 3
	Abilità informatiche e telematiche	0 - 3
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0 - 3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		3
Totale crediti altre attività		33 - 48
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 99 - 141)		120

LM-76 Analisi e gestione delle attività turistiche e delle risorse

Facoltà	ECONOMIA
Classe	LM-76 Scienze economiche per l'ambiente e la cultura
Nome del corso	Analisi e gestione delle attività turistiche e delle risorse adeguamento di Analisi e gestione delle attività turistiche e delle risorse (codice 1003008)
Il corso è	trasformazione di alisi e gestione delle attività turistiche e delle risorse (ROMA) (cod 14069)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	12/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http://www.economia.uniroma1.it

Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	30
Corsi della medesima classe	

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

- possedere una preparazione culturale e professionale e una qualificazione avanzata, fondata su conoscenze in ambito economico, economico-aziendale e sociale, integrata con una formazione in ambito tecnico e formale della gestione dell'ambiente naturale e culturale che permetta loro di analizzare, gestire e progettare processi decisionali di sistemi, istituzioni o aziende fortemente interconnessi con l'ambiente;
- essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingue dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari;
- possedere conoscenze qualificate atte ad analizzare, progettare e utilizzare sistemi informativi e processi decisionali di governo.

Sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea sono in attività di operations management, con funzioni di elevata responsabilità e in attività professionali di consulenti per le riconversioni produttive finalizzate al riequilibrio ambientale; di manager e consulenti del business ecologico; di consulenti per la progettazione e l'analisi degli investimenti ambientali; di esperti per la valutazione dell'impatto delle nuove tecnologie sulle organizzazioni complesse e sul territorio e l'ambiente. Ai fini indicati i curricula dei corsi di laurea magistrale della classe possono prevedere la partecipazione a tirocini formativi presso organizzazioni e aziende pubbliche e private operanti nei settori dell'ambiente naturale e culturale.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il turismo, considerato ormai come un settore strategico in tutte le economie dei paesi avanzati, si pone come un settore trasversale rispetto a tutti gli altri comparti del sistema economico nazionale e svolge anche un ruolo basilare per il monitoraggio e l'apprezzamento delle risorse ambientali e culturali. Nonostante l'apporto che il settore dà al PNL e la sua rilevanza fenomenologica socio-economica, è soltanto da qualche decennio che la comunità scientifica, ma anche quella manageriale, ha sentito la necessità da un lato di farne un campo di ricerca dedicato e dall'altro di reperire figure professionali altamente qualificate.

Il corso di laurea magistrale intende proprio rispondere a queste esigenze in modo da dare un'offerta formativa esaustiva ed in linea, ma anche in competizione, con quelli che sono gli standard d'eccellenza nello scenario internazionale.

I laureati devono:

- possedere approfondite conoscenze nelle materie economiche e aziendali, essere capaci di impiegare, anche in maniera critica, gli strumenti di analisi più sofisticati della statistica, interpretare compiutamente le relazioni che intercorrono tra categorie economiche, territoriali e giuridiche
- conoscere e saper utilizzare i vari strumenti di lettura, anche digitali, della pianificazione e dell'organizzazione territoriale delle attività turistiche
- possedere, nel campo delle discipline economiche, approfondite conoscenze sui meccanismi fondamentali del sistema economico e sulle dinamiche specifiche del turismo nella formazione del Prodotto Interno Lordo;
- possedere approfondite conoscenze nel campo giuridico privatistico, per la gestione delle relative forme contrattuali nazionali ed internazionali, e giuridico pubblicistico, per quanto attiene alle normative inerenti gli insediamenti turistici e la loro sostenibilità ambientale.

La laurea magistrale in Analisi e gestione delle attività turistiche e delle risorse ha lo scopo di far acquisire le seguenti capacità professionali:

- coordinare gruppi di lavoro che predispongano programmi e progetti per la valorizzazione turistica di risorse pubbliche e private od una loro riqualificazione/riposizionamento nell'ambito del mercato globale;
- coordinare e/o partecipare a gruppi di lavoro per l'analisi e l'organizzazione di sistemi per la gestione di risorse private e pubbliche anche alla luce della legislazione nazionale più recente;
- coordinare gruppi di lavoro per la promozione, l'auditing ed il marketing di iniziative turistiche, individuando nuovi prodotti turistici e relativi segmenti di mercato;

- svolgere attività di consulenza o dirigere imprese che operano nella gestione dell'offerta e della domanda turistica nell'ambito nazionale ed internazionale ed un loro inserimento stabile nelle sedi dell'intermediazione borsistica;
- svolgere attività di consulenza o partecipare alla progettazione e alla gestione di reti per l'informazione e la comunicazione turistica;
- svolgere attività di consulenza o manageriali nel campo della certificazione qualitativa;
- essere responsabile della valutazione e della progettazione di interventi per la messa in valore e per la tutela delle risorse naturali e culturali con particolare riferimento alle aree protette ed al patrimonio artistico-monumentale;
- essere in grado di individuare e valutare le riconversioni produttive fattibili finalizzate al riequilibrio ambientale ed alla sostenibilità.

L'obiettivo principale è quello di offrire una formazione integrata di profilo molto elevato e orientata fortemente in senso operativo, spendibile in un ampio contesto nazionale ed internazionale.
A tali fini, il percorso formativo tende a realizzare un mix fortemente integrato di insegnamenti afferenti a diversi campi di studio, non solo quelli tipici della formazione economica (ai quali peraltro viene riservata particolare attenzione, al fine di fornire le indispensabili complementazioni della formazione di base ricevuta nei corsi di laurea triennali.
Il laureato magistrale in Analisi e gestione delle attività turistiche e delle risorse consegue infatti una preparazione culturale e professionale ed una avanzata qualificazione che si basa su solide conoscenze in ambito economico, economico aziendale, ed in quello turistico e ambientale.
La sua preparazione si avvale di un'adeguata dotazione di metodi matematico-statistici e di strumenti informatici finalizzati sia agli approfondimenti teorici sia alla ricerca applicata.
L'obiettivo principale è quello di offrire una formazione integrata di profilo molto elevato e orientata fortemente in senso operativo.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
I laureati sanno estendere e rafforzare, anche con il supporto di libri di testo, seminari e sussidi didattici digitali, le conoscenze acquisite nel corso del primo ciclo e dimostrano le capacità di comprensione espresse nella declaratoria degli obiettivi formativi generali della classe e specifici del corso di laurea. Sono in grado di elaborare o applicare idee originali, anche in un contesto di ricerca scientifica. Tali conoscenze e capacità di comprensione forniscono infatti gli strumenti per operare presso i principali tour operators, nazionali ed internazionali, negli enti e nelle organizzazioni preposti alla promozione turistica nazionale ed internazionale. Inoltre costituiscono un percorso privilegiato per accedere a studi di livello superiore (dottorato di ricerca o master di secondo livello) in materie economiche ed economico-aziendali.
Tali conoscenze e capacità sono valutate, per ogni insegnamento, tramite prove intermedie, discussione di lavori di gruppo o elaborati redatti singolarmente dai discenti e accertate tramite esami di tipo tradizionale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
I laureati sono capaci di applicare le loro conoscenze e capacità di comprensione in maniera da dimostrare un approccio professionale al loro lavoro, e possiedono competenze adeguate non solo per ideare e sostenere argomentazioni, per risolvere problemi nel campo degli studi economici ed economico aziendali per il turismo, ma anche per delineare obiettivi e strumenti delle politiche di settore.La capacità di applicare conoscenza e comprensione dello studente è monitorata con attività di laboratorio e discussioni guidate e valutata con esami scritti/orali.

Autonomia di giudizio (making judgements)
I laureati hanno la capacità di integrare le conoscenze e gestire la complessità dei sistemi turistici, anche così come prospettati dalla legislazione più recente. Hanno la capacità di delineare, anche in maniera critica, le peculiarità dei sistemi turistici nell'ottica della competitività internazionale. Sono in grado di formulare giudizi autonomi, anche come espressione di gruppi di lavoro e di ricerca, ed anche in assenza di tutte le informazioni reperibili, ponendosi in un'ottica che non trascuri la sfera sociale ed etica.
La valutazione della capacità dello studente di esprimere giudizi in modo autonomo è condotta tramite la stesura di elaborati personali, sia nell'ambito dei singoli moduli che nella prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)
I laureati sanno comunicare le proprie conoscenze, le conclusioni alle quali sono pervenuti nell'esame dei problemi di natura economica, economico-aziendale delle attività turistiche e delle motivazioni che li hanno condotti al pervenire a determinate conclusioni, a interlocutori specializzati, in particolare quelli coinvolti nell'attività di programmazione sia di soggetti privati che pubblici.L'utilizzo di lavori di gruppo ed eventuali esperienze relazionali sul campo permettono allo studente di affinare le abilità comunicative. La valutazione complessiva delle abilità raggiunte è prevista nella prova finale.

Capacità di apprendimento (learning skills)
I laureati hanno sviluppato capacità di apprendimento che consentono loro di studiare in modo ampiamente auto-gestito e autonomo, avvalendosi anche dei nuovi sistemi dell'informazione e della comunicazione. In particolare, il corso di laurea prepara anche all'accesso a formazione superiore, quale è quella dei master di II livello e dei dottorati di ricerca.
Tali capacità sono sviluppate con gli strumenti didattici tradizionali, con attività di laboratorio, svolte singolarmente e in gruppo.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Diploma di laurea di classe 18 o 33.
Per i laureati di altre classi, possesso di almeno 90 CFU acquisiti nei ssd di base e caratterizzanti previsti nelle tabelle allegate al DM 16/3/07 per le classi 18 e 33, nel rispetto di vincoli distributivi minimi tra ambiti fissati nel Regolamento didattico del corso di studi; il Regolamento stesso disciplina le modalità di verifica della personale preparazione degli immatricolandi.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nella preparazione e nella discussione di una tesi elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di uno o più docenti, avente ad oggetto l'approfondimento, anche tramite una ricerca empirica, di problematiche affrontate nel percorso formativo.
L'attribuzione di 15 crediti è apparsa sufficiente, in quanto in molti dei corsi della laurea magistrale si svolgono, oltre all'attività didattica convenzionale, anche seminari e gruppi di studio per approfondimenti metodologici e tematici inerenti le problematiche dell'analisi, della gestione e della governance delle attività turistiche e le loro interazioni settoriali e territoriali, attività tutte complementari a quelle di predisposizione della tesi. La tesi rappresenta pertanto un momento di ulteriore approfondimento, autonomia e maturità di un itinerario già perseguito nelle discipline specialistiche previste nel curriculum.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
I laureati magistrali potranno inserirsi sul mercato del lavoro in posizioni di responsabilità, quali:
- coordinamento di gruppi di lavoro che predispongano programmi e progetti per la valorizzazione turistica di risorse pubbliche e private;
- coordinamento e/o partecipazione a gruppi di lavoro per l'analisi e l'organizzazione di sistemi per la gestione di risorse private e pubbliche;
- coordinamento di gruppi di lavoro per la promozione, l'auditing ed il marketing di iniziative turistiche (preesistenti e di nuovo insediamento);
- svolgimento di attività di consulenza o direzione di imprese che operano nella gestione dell'offerta e della domanda turistica nell'ambito nazionale ed internazionale;
- partecipazione alla progettazione e alla gestione di reti per l'informazione e la comunicazione turistica;
- svolgimento di attività di consulenza o manageriali nel campo della Quality Assurance;
- responsabilità di valutazione e progettazione di interventi per la messa in valore e la tutela delle risorse naturali, con particolare riferimento alle aree protette ed alle operazioni di riconversione produttiva finalizzata al riequilibrio ambientale;
- progettazione e gestione di interventi di valorizzazione del patrimonio ambientale;
- partecipazione ad attività di ricerca scientifica di organismi nazionali ed internazionali.

Il corso prepara alle professioni di
- Specialisti della gestione nella Pubblica Amministrazione
- Specialisti del controllo nella Pubblica Amministrazione

- Specialisti della gestione e del controllo nelle imprese private
- Specialisti di problemi del personale e dell'organizzazione del lavoro
- Specialisti nei rapporti con il mercato
- Specialisti in scienze economiche
- Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze economiche, politiche, sociali e statistiche

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Economico	SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/03 Scienza delle finanze SECS-P/06 Economia applicata	15 min 12
Aziendale	SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese SECS-P/10 Organizzazione aziendale SECS-P/13 Scienze merceologiche	12 - 18 min 12
Statistico-matematico	SECS-S/01 Statistica SECS-S/03 Statistica economica	9 min 6
Giuridico	IUS/10 Diritto amministrativo	9 min 6
Ambientale	BIO/07 Ecologia GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia M-GGR/02 Geografia economico-politica SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio	9 - 15 min 6
Storico-artistico	ICAR/18 Storia dell'architettura L-ANT/07 Archeologia classica M-DEA/01 Discipline demoetnoantropologiche SECS-P/12 Storia economica	9 - 15 min 6
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	63 - 81

Attività affini o integrative

settore	CFU
L-LIN/04 Lingua e traduzione - lingua francese L-LIN/07 Lingua e traduzione - lingua spagnola L-LIN/12 Lingua e traduzione - lingua inglese L-LIN/14 Lingua e traduzione - lingua tedesca M-STO/04 Storia contemporanea SECS-P/11 Economia degli intermediari finanziari SECS-P/13 Scienze merceologiche	21 - 21
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	21 - 21

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare	CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)	9
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)	15

Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0 - 6
	Abilità informatiche e telematiche	0 - 6
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		6
Totale crediti altre attività		30 - 36
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 114 - 138)		120

LM-77 Economia aziendale

Facoltà	ECONOMIA
Classe	LM-77 Scienze economico-aziendali
Nome del corso	Economia aziendale adeguamento di Economia aziendale (codice 1003015)
Nome inglese del corso	Advanced Business Administration
Il corso è	trasformazione di Consulenza giuridica d'impresa (ROMA) (cod 14070) Management delle Amministrazioni Pubbliche e delle Organizzazioni Locali (CIVITAVECCHIA) (cod=48496) Economia aziendale (ROMA) (cod=56895)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	12/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http://www.economia.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	30
Corsi della medesima classe	Economia, finanza e diritto d'impresa approvato con D.M. del 09/05/2008 Intermediari, finanza internazionale e risk management approvato con D.M. del 09/05/2008 Management, innovazione e internazionalizzazione delle imprese approvato con D.M. del 09/05/2008 Tecnologia, certificazione e qualità approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe
I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

- possedere un'approfondita conoscenza in ambito economico-aziendale, matematico-statistico e giuridico, ottenuta attraverso la combinazione di discipline e di modalità di apprendimento e acquisizione di capacità che permettono loro di affrontare le problematiche aziendali nell'ottica integrata propria delle direzioni aziendali e della programmazione e gestione del cambiamento;
- acquisire le approfondite conoscenze sopra richiamate anche tramite l'uso delle logiche e delle tecniche della formalizzazione quantitativa e della prospettiva internazionale e interculturale;
- acquisire le metodologie, i saperi e le abilità necessarie a ricoprire posizioni di responsabilità nell'amministrazione e nel governo delle aziende, nonché a svolgere le libere professioni dell'area economica;
- essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingue dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.
Sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea sono:
- come imprenditori e manager nelle aziende e istituzioni dei settori industriali e di servizi, di natura pubblica e privata;
-come liberi professionisti (nelle professioni dell'area economica);
- nelle attività professionali come esperti di responsabilità elevata e consulenti, in particolar modo nelle funzioni di amministrazione, gestione, organizzazione aziendale, del lavoro e della produzione, marketing, finanza, pianificazione e controllo di gestione, auditing e revisione, progettazione e gestione delle reti intra e inter-organizzative.
Ai fini indicati i curricula dei corsi di laurea magistrale della classe possono prevedere tirocini formativi presso aziende ed organizzazioni economiche, istituzioni pubbliche e private, nazionali, internazionali e sovranazionali.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

L'obiettivo formativo della Laurea Magistrale in Economia aziendale è quello di fornire elevate conoscenze di metodo e di contenuto nel campo dell'attività dell'impresa, con una visione attenta alle diverse aree disciplinari interessate (economiche, aziendali, giuridiche, quantitative), ma con particolare riguardo sia ai profili attinenti alla gestione ed alla revisione aziendale, sia al quadro giuridico normativo che regola le attività di impresa, private e pubbliche.
I convenzionali modelli di struttura e di governo delle aziende sono il riflesso della seconda rivoluzione industriale e furono sviluppati in condizioni molto differenti da quelle che qualificano l'attuale società e le aziende odierne: scienza e tecnologia erano relativamente stabili; i mercati manifestavano scarso dinamismo; le strutture decisionali erano relativamente semplici; i sistemi informativi erano alquanto elementari. L'autorità cementava il comportamento delle organizzazioni e i problemi di motivazione non erano complessi. Oggi, l'ambiente è cambiato decisamente sulla scia della terza rivoluzione industriale: compaiono tecnologie innovative: microelettronica, informatica, materiali artificiali, telecomunicazioni, robotica, bioetica; si assiste alla progressiva eclissi dei beni materiali, mentre assumono particolare rilevanza gli intangibile assets e le conoscenze; il mercato geografico cede il passo alle reti informatiche. La programmazione e il controllo dell'azienda sono basati su conoscenze specializzate e sulla possibilità di sviluppare contenuti e accessi alle reti informative. Quanto sopra comporta lo sviluppo di nuove strutture decisionali, di nuovi strumenti di programmazione e controllo, di nuovi strumenti di misurazione del valore e delle performance, di nuovi tipi di governance, di nuovi stili di direzione e di adeguate forme di contabilità.
I laureati nel Corso di Laurea Magistrale possiedono un'approfondita conoscenza in ambito economico-aziendale, matematico-statistico e giuridico, ottenuta attraverso la combinazione di discipline e di modalità di apprendimento e acquisizione di capacità che permettono loro di affrontare le problematiche aziendali nell'ottica integrata propria delle direzioni aziendali e della programmazione e gestione del cambiamento. Il Corso Magistrale in "Economia aziendale" in particolare consente:
- ai discenti di operare nel campo del management e dell'amministrazione in senso innovativo, in modo che le aziende perseguano efficientemente ed efficacemente gli obiettivi istituzionali che di volta in volta sono assegnati dai soggetti economici pubblici e privati; e inoltre fornisce:
- elevate capacità di valutare e risolvere, sia sotto l'aspetto tecnico-operativo sia sotto l'aspetto giuridico, i problemi connessi allo svolgimento dell'attività di impresa, nonché le seguenti capacità professionali: competenza analitica e tecnica del funzionamento e delle dinamiche delle strutture aziendali ed anche adeguate professionalità per lo svolgimento di funzioni gestionali o di controllo sia nell'ordinario quadro gestionale sia in quello dei procedimenti o procedure di soluzione delle crisi delle imprese ed anche essere in grado di fornire adeguato supporto giuridico alle strategie decisionali delle imprese.
I laureati magistrali devono infatti:

- possedere un'approfondita conoscenza in ambito economico-aziendale, matematico-statistico e giuridico, ottenuta tramite la combinazione di discipline e di modalità di apprendimento e acquisizione di capacità che permettono loro di affrontare le problematiche aziendali nell'ottica integrata propria delle funzioni direzionali (programmazione, organizzazione e controllo);
- possedere un'approfondita conoscenza dell'azienda (sistema complesso, probabilistico, dotato di meccanismi di autoregolazione, composto da beni, persone e operazioni funzionali al conseguimento delle finalità del soggetto economico), delle strutture aziendali e dei sistemi di governo delle aziende, pubbliche e private;
- acquisire le approfondite conoscenze sopra richiamate anche tramite l'uso delle logiche e delle tecniche della formalizzazione quantitativa e della prospettiva internazionale, interculturale e della differenza di genere;
- acquisire le metodologie, le abilità e i saperi necessari a ricoprire posizioni di responsabilità nell'amministrazione e nel governo delle aziende pubbliche e private nonché a svolgere attività libero-professionali nell'area economica.

Il corso di laurea magistrale, che potrà essere articolato in curricula, prevede la scelta da parte dello studente, coerentemente con le sue attitudini e le sue preferenze scientifico-culturali, di alcuni moduli didattici specificamente orientati, al fine di favorire lo studente nella scelta dei passaggi successivi (accesso al mondo del lavoro o a livelli successivi di formazione).

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

I laureati magistrali in Economia aziendale estendono e rafforzano, anche con il supporto di libri di testo avanzati, le conoscenze acquisite nel corso del primo ciclo e dimostrano le capacità di comprensione espresse nella declaratoria degli obiettivi formativi generali della classe e specifici del corso di laurea. Sono perciò in grado di elaborare o applicare idee originali, anche in un contesto di ricerca. Tali conoscenze e capacità di comprensione forniscono infatti gli strumenti per operare nelle aziende, dove potranno svolgere avanzate funzioni amministrative, manageriali o imprenditoriali, nelle pubbliche amministrazioni e nelle libere professioni dell'area economica, così come costituiscono mezzo per accedere a studi di livello superiore (dottorato di ricerca o master di secondo livello) in materie economico-aziendali.

Tali conoscenze e capacità sono valutate, per ogni insegnamento, tramite prove intermedie, discussione di lavori di gruppo o elaborati redatti singolarmente dai discenti e accertate tramite esami di tipo tradizionale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

I laureati magistrali in Economia aziendale sono capaci di applicare le loro conoscenze e capacità di comprensione in maniera da dimostrare un approccio professionale al loro lavoro, e possiedono competenze adeguate non solo per ideare e sostenere argomentazioni e per risolvere problemi nel campo degli studi economico-aziendali, ma anche per risolvere problemi aventi ad oggetto tematiche nuove o non familiari, inserite in contesti più ampi connessi allo studio delle scienze economico-aziendali. Tali capacità sono sviluppate attraverso la formazione in aula, esercitazioni in ambienti informatici, business games e lavori di gruppo.

La capacità di applicare conoscenza e comprensione dello studente è monitorata con attività di laboratorio e discussioni guidate di casi aziendali e valutata con esami scritti/orali.

Autonomia di giudizio (making judgements)

I laureati magistrali in Economia aziendale hanno la capacità di integrare le conoscenze e gestire la complessità dei sistemi aziendali. Inoltre, sono essere in grado di formulare giudizi autonomi, anche in assenza di tutte le informazioni utili, ed essere e sono in grado di riflettere su temi sociali, scientifici o etici ad essi connessi. Il tutto sempre con riguardo particolare a tematiche connesse alle scienze economico-aziendali e all'analisi dei meccanismi economico-giuridici di funzionamento delle imprese.Tali capacità si acquisiscono attraverso l'impiego di tecniche di analisi dei dati a realtà operative diverse nell'ambito di esercitazioni, attività laboratoriali, lavori di gruppo previsti nei singoli moduli del corso di studi.

La valutazione della capacità dello studente di esprimere giudizi in modo autonomo è condotta tramite la stesura di elaborati personali, sia nell'ambito dei singoli moduli che nella prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)
I laureati magistrali in Economia aziendale sanno comunicare le proprie conoscenze, le conclusioni alle quali sono pervenuti nell'esame dei problemi di natura economico-aziendale e delle motivazioni che li hanno condotti al pervenire a determinate conclusioni, a interlocutori specialisti e non specialisti, nei campi dell'economia-aziendale con particolare riguardo a questioni inerenti l'amministrazione, la finanza e il controllo della gestione di aziende, pubbliche e private, predisponendo reports tecnico-operativi.
L'utilizzo di lavori di gruppo e lo sviluppo di business game permettono allo studente di affinare le abilità comunicative. La valutazione complessiva delle abilità raggiunte è prevista nella prova finale.

Capacità di apprendimento (learning skills)
I laureati magistrali in Economia aziendale hanno sviluppato quelle capacità di apprendimento che consentono loro di studiare in modo ampiamente auto-gestito e autonomo. In particolare, il corso di laurea prepara anche all'accesso a formazione superiore, quale è quella del dottorato di ricerca in scienze economico-aziendali.
Tali capacità sono sviluppate con gli strumenti didattici tradizionali, con attività di laboratorio, svolte singolarmente e in gruppo.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Diploma di laurea di classe 18 o 33.
Per i laureati di altre classi, possesso di almeno 90 CFU acquisiti nei ssd di base e caratterizzanti previsti nelle tabelle allegate al DM 16/3/07 per le classi 18 e 33, nel rispetto di vincoli distributivi minimi tra ambiti fissati nel Regolamento didattico del corso di studi; il Regolamento stesso disciplina le modalità di verifica della personale preparazione degli immatricolandi.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nella preparazione e nella discussione di una tesi elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di uno o più docenti, avente ad oggetto l'approfondimento, anche tramite una ricerca empirica, di problematiche affrontate nel percorso formativo. È previsto, ma non è obbligatorio, un tirocinio presso aziende, pubbliche o private, profit o non profit, enti pubblici e/o privati, liberi professionisti e/o associazioni di liberi professionisti.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
I laureati del Corso di laurea potranno esercitare attività professionali nelle aziende, nelle pubbliche amministrazioni e nelle libere professioni dell'area economica.
Il Corso di laurea in Economia aziendale si propone di formare studenti che possano operare nel campo delle libere professioni dell'area economica e nelle aziende, private e pubbliche, profit e non profit. In particolare, i laureati magistrali in Economia aziendale potranno svolgere attività:
- di esperti e consulenti nelle materie direzionali - programmazione, organizzazione e controllo - e nelle funzioni operative con particolare riguardo alle funzioni di amministrazione relative ad operazioni di ordinaria e straordinaria gestione, nonché di auditing e revisione;
- di manager dei settori industriali e dei servizi, pubblici e privati;
- di dottore commercialista (previo tirocinio ed esame di Stato) e, in generale, come liberi professionisti nell'area economica.

Il corso prepara alle professioni di
Specialisti della gestione nella Pubblica Amministrazione
Specialisti del controllo nella Pubblica Amministrazione
Specialisti della gestione e del controllo nelle imprese private
Specialisti in contabilità e problemi finanziari
Specialisti nei rapporti con il mercato
Esperti legali in imprese o enti pubblici
Specialisti dell'economia aziendale
Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze economiche, politiche, sociali e statistiche

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Aziendale	SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/10 Organizzazione aziendale	30 - 33 min 24
Economico	SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/03 Scienza delle finanze SECS-P/12 Storia economica	12 - 15 min 12
Statistico-matematico	SECS-S/01 Statistica SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	6 - 9 min 6
Giuridico	IUS/04 Diritto commerciale IUS/05 Diritto dell'economia IUS/07 Diritto del lavoro IUS/12 Diritto tributario	9 - 21 min 6
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	57 - 78

Attività affini o integrative

Gruppo	settore	CFU
A11	SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese SECS-P/10 Organizzazione aziendale SECS-P/11 Economia degli intermediari finanziari SECS-P/13 Scienze merceologiche	6 - 18
A12	IUS/01 Diritto privato IUS/04 Diritto commerciale IUS/05 Diritto dell'economia IUS/06 Diritto della navigazione IUS/07 Diritto del lavoro IUS/12 Diritto tributario IUS/14 Diritto dell'unione europea IUS/15 Diritto processuale civile	0 - 12
A13	L-LIN/04 Lingua e traduzione - lingua francese L-LIN/12 Lingua e traduzione - lingua inglese M-GGR/02 Geografia economico-politica SECS-P/06 Economia applicata SECS-S/01 Statistica SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	0 - 12
	Totale crediti per le attività affini ed integrative - minimo assegnato dal proponente all'attività 18 - **da DM minimo 12**	18 - 18

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare	CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)	9
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)	21

Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0 - 3
	Abilità informatiche e telematiche	
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		3
Totale crediti altre attività		33 - 39
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 108 - 135)		120

LM-77 Economia, finanza e diritto d'impresa

Facoltà	ECONOMIA
Classe	LM-77 Scienze economico-aziendali
Nome del corso	Economia, finanza e diritto d'impresa adeguamento di Economia, finanza e diritto d'impresa (codice 1003033)
Il corso è	trasformazione di Management, economia, finanza e diritto d'impresa (LATINA) (cod 56893)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	12/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http://ecolatina.eco.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	30
Corsi della medesima classe	Economia aziendale approvato con D.M. del 09/05/2008 Intermediari, finanza internazionale e risk management approvato con D.M. del 09/05/2008 Management, innovazione e internazionalizzazione delle imprese approvato con D.M. del 09/05/2008 Tecnologia, certificazione e qualità approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

<u>Obiettivi formativi qualificanti della classe</u>

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

- possedere un'approfondita conoscenza in ambito economico-aziendale, matematico-statistico e giuridico, ottenuta attraverso la combinazione di discipline e di modalità di apprendimento e acquisizione di capacità che permettono loro di affrontare le problematiche aziendali nell'ottica integrata propria delle direzioni aziendali e della programmazione e gestione del cambiamento;
- acquisire le approfondite conoscenze sopra richiamate anche tramite l'uso delle logiche e delle tecniche della formalizzazione quantitativa e della prospettiva internazionale e interculturale;

- acquisire le metodologie, i saperi e le abilità necessarie a ricoprire posizioni di responsabilità nell'amministrazione e nel governo delle aziende, nonché a svolgere le libere professioni dell'area economica;
- essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingue dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.
Sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea sono:
- come imprenditori e manager nelle aziende e istituzioni dei settori industriali e di servizi, di natura pubblica e privata;
- come liberi professionisti (nelle professioni dell'area economica);
- nelle attività professionali come esperti di responsabilità elevata e consulenti, in particolar modo nelle funzioni di amministrazione, gestione, organizzazione aziendale, del lavoro e della produzione, marketing, finanza, pianificazione e controllo di gestione, auditing e revisione, progettazione e gestione delle reti intra e inter-organizzative.
Ai fini indicati i curricula dei corsi di laurea magistrale della classe possono prevedere tirocini formativi presso aziende ed organizzazioni economiche, istituzioni pubbliche e private, nazionali, internazionali e sovranazionali.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo
Il corso di laurea magistrale offre, anche attraverso la possibile articolazione in curricula, la possibilità di acquisire competenze e professionalità di elevata specializzazione finalizzate alla direzione, all'amministrazione ed alla consulenza di azienda. In particolare, il percorso formativo, dopo un primo semestre mirato a consolidare le conoscenze di base in campo economico-aziendale acquisite nel corso di laurea triennale, pone l'accento su:
- una approfondita competenza relativa alla direzione ed alla gestione delle imprese, con particolare riguardo alle strategie d'impresa in una prospettiva internazionale, alle modalità di approccio al mercato, alle innovazioni nel campo della produzione e della logistica, all'organizzazione, alla gestione delle problematiche ambientali;
- un'elevata professionalità riferita alla gestione finanziaria, con specifica attenzione alla finanza d'impresa nell'ottica del mercato dei capitali e degli strumenti innovativi di finanziamento e di copertura dei rischi finanziari, alla attività degli intermediari finanziari e alle tecniche di analisi, misurazione e gestione dei rischi di mercato, di credito e operativi;
- un'adeguata conoscenza del diritto d'impresa, con particolare riguardo agli strumenti del diritto commerciale, fallimentare, tributario e del lavoro, in un'ottica anche internazionale;
- un'adeguata preparazione nell'ambito dell'organizzazione delle strutture pubbliche e delle strategie gestionali delle amministrazioni pubbliche.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
I laureati magistrali rafforzano la capacità di attingere dagli strumenti didattici messi loro a disposizione (libri di testo avanzati, anche in lingua straniera, riferimenti bibliografici avanzati,
informazione multimediale, banche dati nazionali ed internazionali) gli approfondimenti disciplinari di tipo giuridico, matematico-statistico, macro e micro economico, nonché sono in grado di elaborare autonomamente le conoscenze acquisite anche in un contesto di ricerca. Tali basi costituiscono altresì mezzo per accedere a studi di livello superiore (master di secondo livello e dottorato di ricerca).
Tali conoscenze e capacità sono valutate, per ogni insegnamento, tramite prove intermedie, discussione di lavori di gruppo o elaborati redatti singolarmente dai discenti e accertate tramite esami di tipo tradizionale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
I laureati magistrali sono in grado di utilizzare le competenze acquisite nell'ambito della formazione mirata in campo aziendalistico in modo da dimostrare un approccio manageriale all'attività professionale, nell'ambito, in particolare, della formulazione di progetti volti alla soluzione di problemi complessi in ambito di organizzazione aziendale, gestione del personale, rapporti istituzionali, collocazione nel contesto socio-economico di riferimento. Tali capacità sono sviluppate attraverso la formazione in aula, esercitazioni in ambienti informatici, business games e lavori di gruppo.
La capacità di applicare conoscenza e comprensione dello studente è monitorata con attività di laboratorio e discussioni guidate di casi aziendali e valutata con esami scritti/orali.

Autonomia di giudizio (making judgements)
I laureati magistrali hanno la capacità di estrapolare dai dati a disposizione, anche incompleti, considerazioni di carattere generale che riguardano la soluzione di problematiche aziendali, la previsione degli andamenti e degli scenari futuri e sono in grado di riflettere e di esprimere valutazioni personali anche in termini propositivi su temi sociali, scientifici o etici.
La valutazione della capacità dello studente di esprimere giudizi in modo autonomo è condotta tramite la stesura di elaborati personali, sia nell'ambito dei singoli moduli che nella prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)
I laureati magistrali sanno esporre in modo convincente ed argomentato le loro elaborazioni autonome su problemi aziendali e relative soluzioni a interlocutori anche non specialisti e appartenenti a realtà sociali e culturali differenti e dimostrano altresì capacità di organizzazione di un gruppo di collaboratori e sensibilità all'ascolto ed all'elaborazione delle altrui opinioni in vista del raggiungimento degli obiettivi aziendali. A tal fine si saranno avvalsi, durante il percorso formativo, dei laboratori didattici volti in particolare agli approfondimenti informatici e linguistici.
L'utilizzo di lavori di gruppo e lo sviluppo di business game permettono allo studente di affinare le abilità comunicative. La valutazione complessiva delle abilità raggiunte è prevista nella prova finale.

Capacità di apprendimento (learning skills)
I laureati magistrali hanno sviluppato capacità di apprendimento e di autonoma elaborazione delle informazioni tali da consentire loro di intraprendere eventuali studi successivi, anche in vista dell'avviamento alla ricerca.
Tali capacità sono sviluppate con gli strumenti didattici tradizionali, con attività di laboratorio, svolte singolarmente e in gruppo.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Diploma di laurea di classe 18 o 33.
Per i laureati di altre classi, possesso di almeno 90 CFU acquisiti nei ssd di base e caratterizzanti previsti nelle tabelle allegate al DM 16/3/07 per le classi 18 e 33, nel rispetto di vincoli distributivi minimi tra ambiti fissati nel Regolamento didattico del corso di studi; il Regolamento stesso disciplina le modalità di verifica della personale preparazione degli immatricolandi.
Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nella preparazione e discussione di una tesi elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di uno o più docenti. La prova finale potrà avvalersi di tirocinii presso enti ed aziende pubblici e privati, anche all'estero e istituzioni comunitarie e internazionali

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
- Assunzione di ruoli di responsabilità nella direzione e nella gestione di imprese industriali, commerciali, di servizi e degli intermediari finanziari;
- Svolgimento della professione di dottore commercialista (previo tirocinio ed esame di Stato) e di consulente d'azienda;
- Imprenditore nei settori industriale, commerciale, e dei servizi;
- Responsabile di uffici studi e ricerche di imprese, intermediari finanziari, istituzioni pubbliche e private, nazionali o internazionali;
- Esperto in affari legali e societari anche internazionali.

Il corso prepara alle professioni di
- Specialisti della gestione nella Pubblica Amministrazione
- Specialisti del controllo nella Pubblica Amministrazione
- Specialisti della gestione e del controllo nelle imprese private
- Specialisti di problemi del personale e dell'organizzazione del lavoro
- Specialisti in contabilità e problemi finanziari
- Specialisti nei rapporti con il mercato
- Specialisti dell'economia aziendale
- Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze economiche, politiche, sociali e statistiche

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	Settore	CFU
Aziendale	SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese SECS-P/09 Finanza aziendale SECS-P/10 Organizzazione aziendale SECS-P/11 Economia degli intermediari finanziari	27 - 42 min 24
Economico	SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/03 Scienza delle finanze SECS-P/12 Storia economica	12 - 12 min 12
Statistico-matematico	SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	6 - 12 min 6
Giuridico	IUS/04 Diritto commerciale IUS/07 Diritto del lavoro IUS/12 Diritto tributario	9 - 18 min 6
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	54 - 84

Attività affini o integrative

Settore	CFU
AGR/01 Economia ed estimo rurale IUS/01 Diritto privato IUS/10 Diritto amministrativo IUS/12 Diritto tributario IUS/13 Diritto internazionale M-GGR/02 Geografia economico-politica MAT/09 Ricerca operativa SECS-P/05 Econometria SECS-P/13 Scienze merceologiche SECS-S/01 Statistica SECS-S/04 Demografia	15 - 21
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	15 - 21

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		21
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0 - 6
	Abilità informatiche e telematiche	0 - 6
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		3
Totale crediti altre attività		36 - 45
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 105 - 150)		120

LM-77 Intermediari, finanza internazionale e risk management

Facoltà	ECONOMIA
Classe	LM-77 Scienze economico-aziendali
Nome del corso	Intermediari, finanza internazionale e risk management adeguamento di Intermediari, finanza internazionale e risk management (codice 1003023)
Il corso è	trasformazione di stione degli intermediari, finanza internazionale e risk management (ROMA) (cod 14075)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	12/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http://bafipro.eco.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	30
Corsi della medesima classe	Economia aziendale approvato con D.M. del 09/05/2008 Economia, finanza e diritto d'impresa approvato con D.M. del 09/05/2008 Management, innovazione e internazionalizzazione delle imprese approvato con D.M. del 09/05/2008 Tecnologia, certificazione e qualità approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

<u>Obiettivi formativi qualificanti della classe</u>

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

- possedere un'approfondita conoscenza in ambito economico-aziendale, matematico-statistico e giuridico, ottenuta attraverso la combinazione di discipline e di modalità di apprendimento e acquisizione di capacità che permettono loro di affrontare le problematiche aziendali nell'ottica integrata propria delle direzioni aziendali e della programmazione e gestione del cambiamento;
- acquisire le approfondite conoscenze sopra richiamate anche tramite l'uso delle logiche e delle tecniche della formalizzazione quantitativa e della prospettiva internazionale e interculturale;
- acquisire le metodologie, i saperi e le abilità necessarie a ricoprire posizioni di responsabilità nell'amministrazione e nel governo delle aziende, nonché a svolgere le libere professioni dell'area economica;
- essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingue dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

Sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea sono:

- come imprenditori e manager nelle aziende e istituzioni dei settori industriali e di servizi, di natura pubblica e privata;
- come liberi professionisti (nelle professioni dell'area economica);

- nelle attività professionali come esperti di responsabilità elevata e consulenti, in particolar modo nelle funzioni di amministrazione, gestione, organizzazione aziendale, del lavoro e della produzione, marketing, finanza, pianificazione e controllo di gestione, auditing e revisione, progettazione e gestione delle reti intra e inter-organizzative.
Ai fini indicati i curricula dei corsi di laurea magistrale della classe possono prevedere tirocini formativi presso aziende ed organizzazioni economiche, istituzioni pubbliche e private, nazionali, internazionali e sovranazionali.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo
Il processo di globalizzazione negli ultimi anni ha disegnato un nuovo scenario di mercato finanziario, più innovativo, più competitivo e soprattutto più "specializzato"; in questo nuovo contesto i due attori principali, Banche e Imprese, si trovano a interpretare un nuovo ruolo strategico:
- le Banche cambiano i propri assetti, specializzando le proprie funzioni e attività nell'ambito di modelli organizzativi di gruppo, con particolare riguardo al rapporto cliente-impresa;
- le aziende divengono più competitive, migliorando i processi decisionali, le proprie conoscenze, le proprie competenze e cercando nuove partnership e nuovi mercati.
Il Corso di Laurea Magistrale in Intermediari, Finanza Internazionale e Risk Management si propone di:
° fornire metodologie di analisi e strumenti per operare nel campo del management degli intermediari finanziari e nella finanza aziendale in un contesto di internazionalizzazione dell'attività economica e finanziaria;
° approfondire le conoscenze giuridiche, economico-aziendali, le logiche e le tecniche di formalizzazione quantitativa, necessarie per analizzare e gestire in un'ottica integrata le problematiche aziendali e di finanza in un contesto di globalizzazione e di innovazione;
° formare specifiche conoscenze per favorire lo sviluppo delle relazioni tra intermediari finanziari, imprese e altri tipi di clientela.
Su queste premesse, il corso di studi mira a formare esperti in grado di:
- operare nel mercato della finanza delle imprese italiane ed internazionali con le competenze metodologiche, tecniche e professionali necessarie per lo svolgimento di attività del Corporate and Investment Banking, acquisendo adeguate conoscenze sui modelli e i meccanismi strategico-organizzativi delle attività di equity e debt capital market, di corporate finance, di finanza strutturata, di private equity e di risk management;
-accedere ai settori più innovativi della finanza e della finanza etica, fornendo una preparazione approfondita sulle strategie, sulla gestione del rischio e sulla misurazione del valore degli intermediari bancari operanti in una prospettiva domestica e internazionale.
L'orientamento verso una specializzazione che consenta sbocchi professionali di elevato livello richiede una formazione mirata, caratterizzata da moduli didattici e lavori interdisciplinari volti ad acquisire adeguate conoscenze multidisciplinari su tematiche strategico-manageriali degli intermediari e della finanza di impresa e sulle policy di gestione dinamica dei portafogli finanziari. L'utilizzo delle tecnologie informatiche, di simulazioni e delle attività laboratoriali attribuiscono a questa esperienza formativa carattere di coinvolgimento e di dinamismo, consentendo ai discenti di interagire in modo progressivo nello studio delle complesse realtà operative degli intermediari e della finanza d'impresa.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
I laureati magistrali in Intermediari, Finanza Internazionale e Risk Management estendono e rafforzano, con la formazione in aula e in ambienti informatici e con il supporto di libri di testo avanzati, le conoscenze acquisite nel corso del primo ciclo e dimostrano le capacità di comprensione espresse nella declaratoria degli obiettivi formativi generali della classe e specifici del corso di laurea. Sono perciò in grado di elaborare o applicare idee originali, sia in un contesto di ricerca, sia nelle posizioni consulenziali o di responsabilità all'interno di intermediari o imprese, al fine di:
° pianificare e gestire l'attività di intermediari finanziari avendo attenzione alle dinamiche di mercato e alla corretta allocazione delle risorse;
° pianificare e gestire l'attività finanziaria domestica ed internazionale delle imprese nell'ambito dei rapporti con gli intermediari e con i mercati finanziari;

° avere un'adeguata padronanza di metodologie e di tecniche di identificazione, misurazione e gestione dei rischi finanziari ed operativi.
Tali conoscenze e capacità sono acquisite dagli studenti con il supporto di strumenti didattici tradizionali (lezioni e libri di testo avanzati) e innovativi (utilizzo di sistemi informativi ed internet);
sono altresì valutate, per ogni insegnamento, tramite prove intermedie, discussione di lavori di gruppo o elaborati redatti singolarmente dai discenti e accertate tramite esami di tipo tradizionale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
I laureati magistrali sono essere capaci di applicare le loro conoscenze e capacità di comprensione in maniera da dimostrare un approccio professionale al loro lavoro, e possiedono competenze adeguate non solo per ideare e sostenere argomentazioni e per risolvere problemi nel campo degli studi economico-aziendali, ma anche per risolvere problemi aventi ad oggetto tematiche nuove o non familiari, inserite in contesti più ampi connessi allo studio delle scienze economico-aziendali. In particolare, il laureato magistrale in Intermediari, Finanza Internazionale e Risk Management possiede una solida conoscenza delle metodologie e degli strumenti matematico-statistici, ed economico-aziendali, con particolare riguardo alle tecniche di valutazione degli investimenti e del valore del capitale economico delle imprese, nonché una solida conoscenza delle caratteristiche tecniche ed economiche degli strumenti e dei servizi offerti dagli intermediari finanziari operanti nell'ambito dell'investment banking e delle caratteristiche organizzative ed operative dei relativi mercati finanziari. E' in grado di applicare le conoscenze specialistiche sui problemi di governo e regolamentazione delle istituzioni e dei mercati finanziari nazionali ed internazionali e, più in generale, sul ruolo della finanza e della finanza etica nei sistemi economici a livello internazionale; sviluppa le conoscenze necessarie per progettare e realizzare operazioni finanziarie complesse, che richiedono il possesso di competenze in più aree disciplinari.
Tali capacità sono sviluppate attraverso la formazione in aula, esercitazioni in ambienti informatici, business game e lavori di gruppo.
La capacità di applicare conoscenza e comprensione dello studente è monitorato con attività di laboratorio e discussioni guidate di casi aziendali e valutato con esami scritti/orali.

Autonomia di giudizio (making judgements)
I laureati magistrali hanno la capacità di integrare le conoscenze e gestire la complessità dei sistemi aziendali. In particolare, sono in grado di integrare le conoscenze acquisite nel percorso formativo per gestire le problematiche composite riguardanti il sistema finanziario nel suo complesso con riferimento a tutti gli attori che in esso operano. Inoltre, sono in grado di formulare giudizi autonomi, anche in assenza di tutte le informazioni utili, ed essere in grado di riflettere su temi sociali, scientifici o etici ad essi connessi.
Tali capacità si acquisiscono attraverso l'impiego di tecniche di analisi dei dati a realtà operative diverse nell'ambito di esercitazioni, attività laboratoriali, lavori di gruppo previsti nei singoli moduli del corso di studio.
La valutazione della capacità dello studente di esprimere giudizi in modo autonomo è condotta tramite la stesura di elaborati personali, sia nell'ambito dei singoli moduli che nella prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)
I laureati magistrali in Intermediari, Finanza Internazionale e Risk Management sono in grado di esporre in modo convincente e consapevole le conclusioni alle quali sono pervenuti nell'esame dei problemi di natura economico-aziendale e di finanza nazionale e internazionale. L'utilizzo di lavori di gruppo e lo sviluppo di business game permettono allo studente di affinare le abilità comunicative. La valutazione complessiva delle abilità raggiunte è prevista nella prova finale.
Capacità di apprendimento (learning skills)
I laureati magistrali hanno sviluppato le capacità di apprendimento che consentono loro di studiare in modo ampiamente auto-gestito e autonomo. Le conoscenze specialistiche sugli intermediari e sulla finanza internazionale consentono ai laureati di Intermediari, Finanza Internazionale e Risk Management di intraprendere ulteriori percorsi di formazione superiori quali master presso sedi universitarie nazionali ed internazionali. L'attitudine a risolvere problemi in ambiti nuovi ed in contesti interdisciplinari fornisce la capacità di affrontare anche un percorso di Dottorato di ricerca.
Tali capacità sono sviluppate con gli strumenti didattici tradizionali, con attività di laboratorio, svolte singolarmente e in gruppo.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Diploma di laurea di classe 18 o 33.
Per i laureati di altre classi, possesso di almeno 90 CFU acquisiti nei ssd di base e caratterizzanti previsti nelle tabelle allegate al DM 16/3/07 per le classi 18 e 33, nel rispetto di vincoli distributivi minimi tra ambiti fissati nel Regolamento didattico del corso di studi; il Regolamento stesso disciplina le modalità di verifica della personale preparazione degli immatricolandi.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nella predisposizione e nella discussione di un elaborato avente ad oggetto l'approfondimento, anche tramite una ricerca empirica, di problematiche affrontate nel percorso formativo biennale.
Nella prova finale il candidato dovrà dimostrare:
• le conoscenze e le capacità di comprensione acquisite attraverso l'elaborazione e/o applicazione di idee originali eventualmente anche in un contesto di ricerca legato alla finanza di impresa e alla gestione finanziaria degli intermediari finanziari;
• di saper affrontare lo studio di problematiche in ambiti nuovi, inseriti in contesti interdisciplinari;
• di saper applicare e integrare le conoscenze, gestire la complessità e fornire giudizi anche con dati incompleti;
• di essere in grado di comunicare le conclusioni raggiunte e la ratio ad esse sottesa a interlocutori specialisti.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Il processo formativo proposto presenta, nelle sue due articolazioni di approfondimento specialistico, caratteristiche di elasticità rispondenti alla complessità e al dinamismo dell'ambiente finanziario, al fine di assicurare un rapido inserimento dei laureati nel mondo del lavoro, formando figure capaci di interpretare le esigenze aziendali e di riportarle nel "mondo dell'intermediazione finanziaria". Figure "ponte" o di "confine", queste, alle quali è possibile offrire una doppia opportunità di impiego: specialista d'impresa nel contesto di intermediari finanziari e specialista di intermediari finanziari presso le imprese.
Il corso si propone di formare figure professionali in grado di:
° avere un'adeguata padronanza di tecniche e metodologie che consentano di elaborare e/o applicare idee originali anche in un contesto di ricerca;
° applicare le conoscenze acquisite per risolvere problematiche inerenti la finanza d'azienda e l'economia degli intermediari finanziari;
° integrare le conoscenze acquisite e gestire la complessità dei fenomeni analizzati anche proponendo soluzioni innovative in materia di corporate finance, investment banking e global banking.
Si tratta di profili che conoscono il mondo imprenditoriale e le logiche dell'intermediazione finanziaria, quali:
° il responsabile della "corporate finance", ovvero della gestione della finanza nelle organizzazioni in cui questa è strumento strategico e operativo per implementare progetti di produzione e commercializzazione di prodotti e di servizi pubblici e privati, con particolare riferimento ai processi di internazionalizzazione;
° il responsabile dello studio e della progettazione di nuovi strumenti finanziari adatti a cogliere le opportunità latenti nei mercati finanziari e a gestire i rischi finanziari;
° il responsabile della gestione della finanza di imprese e di intermediari finanziari dove le problematiche di tesoreria, di gestione titoli, di monitoraggio dei mercati finanziari, di lancio di iniziative di "project financing", private equity e venture capital, ecc. mostrano una particolare specificità;
° figure che operano all'interno delle diverse aree di attività e funzioni che caratterizzano la gestione dei gruppi bancari, quali Pianificazione e Controllo di Gestione, Risk Management, Controlli e Revisione Interna, Contabilità e Bilancio, Credito e Finanza;
°figure che operano nella micro finanza e nella finanza etica;
° figure che operano nelle Società di Consulenza che operano a favore di intermediari e di imprese nel campo della gestione finanziaria, del Risk Management, dei Controlli.

Il corso prepara alle professioni di

- Specialisti della gestione e del controllo nelle imprese private
- Specialisti in contabilità e problemi finanziari
- Specialisti in attività finanziarie

- Analisti di mercato
- Specialisti dell'economia aziendale
- Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze economiche, politiche, sociali e statistiche

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Aziendale	SECS-P/11 Economia degli intermediari finanziari	36 min 24
Economico	SECS-P/02 Politica economica SECS-P/12 Storia economica	15 min 12
Statistico-matematico	SECS-S/01 Statistica SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	9 min 6
Giuridico	IUS/05 Diritto dell'economia	9 min 6
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	69

Attività affini o integrative

settore	CFU
IUS/05 Diritto dell'economia IUS/12 Diritto tributario M-GGR/02 Geografia economico-politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese SECS-P/09 Finanza aziendale SECS-P/10 Organizzazione aziendale SECS-P/13 Scienze merceologiche SECS-S/01 Statistica SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	15 - 15
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	15 - 15

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		9
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		21
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0 - 6
	Abilità informatiche e telematiche	0 - 6
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		6
Totale crediti altre attività		36 - 48
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 120 - 132)		120

LM-77 Management, innovazione e internazionalizzazione delle imprese

Facoltà	ECONOMIA
Classe	LM-77 Scienze economico-aziendali
Nome del corso	Management, innovazione e internazionalizzazione delle imprese adeguamento di Management, innovazione e internazionalizzazione delle imprese (codice 1003031)
Nome inglese del corso	Management, innovation and internationalization of the enterprises
Il corso è	trasformazione di Management, innovazione e internazionalizzazione delle imprese (ROMA) (cod 12060)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	12/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http://www.economia.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	30
Corsi della medesima classe	Economia aziendale approvato con D.M. del 09/05/2008 Economia, finanza e diritto d'impresa approvato con D.M. del 09/05/2008 Intermediari, finanza internazionale e risk management approvato con D.M. del 09/05/2008 Tecnologia, certificazione e qualità approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

<u>Obiettivi formativi qualificanti della classe</u>

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

- possedere un'approfondita conoscenza in ambito economico-aziendale, matematico-statistico e giuridico, ottenuta attraverso la combinazione di discipline e di modalità di apprendimento e acquisizione di capacità che permettono loro di affrontare le problematiche aziendali nell'ottica integrata propria delle direzioni aziendali e della programmazione e gestione del cambiamento;
- acquisire le approfondite conoscenze sopra richiamate anche tramite l'uso delle logiche e delle tecniche della formalizzazione quantitativa e della prospettiva internazionale e interculturale;
- acquisire le metodologie, i saperi e le abilità necessarie a ricoprire posizioni di responsabilità nell'amministrazione e nel governo delle aziende, nonché a svolgere le libere professioni dell'area economica;
- essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingue dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

Sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea sono:

- come imprenditori e manager nelle aziende e istituzioni dei settori industriali e di servizi, di natura pubblica e privata;
- come liberi professionisti (nelle professioni dell'area economica);
- nelle attività professionali come esperti di responsabilità elevata e consulenti, in particolar modo nelle funzioni di amministrazione, gestione, organizzazione aziendale, del lavoro e della produzione, marketing, finanza, pianificazione e controllo di gestione, auditing e revisione, progettazione e gestione delle reti intra e inter-organizzative.
Ai fini indicati i curricula dei corsi di laurea magistrale della classe possono prevedere tirocini formativi presso aziende ed organizzazioni economiche, istituzioni pubbliche e private, nazionali, internazionali e sovranazionali.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo
L'obiettivo del corso di laurea magistrale in "Management, innovazione ed internazionalizzazione delle imprese" è di formare i quadri dirigenziali delle imprese e delle organizzazioni pubbliche e private, ponendo una particolare enfasi al trasferimento di competenze che consentano ai discenti di gestire i processi di innovazione nonché di operare efficacemente in contesti internazionali.
Pertanto i laureati magistrali in "Management, innovazione ed internazionalizzazione delle imprese" devono:
- possedere approfondite conoscenze - nell'ambito gestionale-aziendale, economico, matematico-statistico e giuridico - al fine di sviluppare capacità manageriali che consentano di affrontare le problematiche aziendali nell'ottica integrata propria delle funzioni direzionali, ovvero del governo e della gestione delle imprese, con particolare riferimento alle tematiche della innovazione alla governance e della internazionalizzazione;
- possedere approfondite conoscenze sul sistema impresa nella prospettiva dell'organo di governo e della direzione della struttura operativa, nonché dei suoi meccanismi di funzionamento e delle problematiche di gestione a livello funzionale per poter interpretare e gestire i fenomeni evolutivi delle imprese nella prospettiva dell'innovazione tecnologica, organizzativa, di mercato e finanziaria, nonché nella prospettiva internazionale, interculturale e delle differenze di genere;
- essere in grado di usare fluentemente, in forma scritta e orale, una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento ai lessici disciplinari.
Il percorso formativo prevede un semestre iniziale volto a consolidare le conoscenze in campo economico-gestionale acquisite nella laurea triennale, cui segue lo sviluppo di competenze specialistiche particolarmente orientate verso la gestione e controllo dei processi di internazionalizzazione e di innovazione all'interno delle imprese.
Il corso di laurea magistrale si propone di formare figure professionali che abbiano:
- competenze relative alla direzione ed alla gestione delle imprese, in senso innovativo ed in contesti internazionali, con particolare riguardo: al management, alle strategie d'impresa, al marketing ed alla comunicazione d'impresa, all'organizzazione, alla gestione finanziaria, alla produzione ed alla logistica, alla programmazione e controllo, all'innovazione dei processi;
- competenze relative alla comprensione generale dei fenomeni economico-generali nell'ottica del sistema impresa, al quadro della legislazione d'impresa, alle metodologie quantitative, matematiche e statistiche a supporto delle decisioni e alla interpretazione dei fenomeni del macro-ambiente.
- competenze relative alle problematiche specifiche delle imprese industriali, commerciali, di servizi, nonché delle organizzazioni pubbliche e non profit.
L'offerta formativa del corso in "Management, innovazione ed internazionalizzazione delle imprese", coerentemente con gli obiettivi, è orientata all'approfondimento delle conoscenze in ambito aziendale, ma è anche adeguatamente multidisciplinare.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
I laureati magistrali estendono e rafforzano, anche con il supporto di libri di testo avanzati, le conoscenze acquisite nel corso del primo ciclo e dimostrano le capacità di comprensione espresse nella declaratoria degli obiettivi formativi generali della classe e specifici del corso di laurea. Il laureato è perciò capace di comprendere i diversi aspetti legati al suo settore di studio utilizzando testi specialistici. Il percorso formativo avrà permesso di acquisire un solido ed articolato bagaglio di conoscenze teorico-pratiche rispondenti all'ampio spettro di ambiti professionali accessibili al laureato magistrale. Alla fine del corso di studi il laureato magistrale avrà conseguito una robusta capacità di comprensione degli aspetti legati alle funzioni di

amministrazione e governo di aziende internazionali. Il tutto al fine di essere in grado di elaborare o applicare programmi e percorsi strategici orientati all'innovazione anche in un contesto di ricerca, segnatamente internazionale. Tali conoscenze e capacità di comprensione forniscono infatti gli strumenti per operare nelle aziende, dove potranno svolgere avanzate funzioni amministrative, manageriali, imprenditoriali, legali sia nelle imprese della PA, sia nelle imprese private, nonché nelle libere professioni dell'area economica, così come costituiscono mezzo per accedere a studi di livello superiore (dottorato di ricerca o master di secondo livello) in materie economico-aziendali.
Tali conoscenze e capacità sono valutate, per ogni insegnamento, tramite prove intermedie, discussione di lavori di gruppo o elaborati redatti singolarmente dai discenti e accertate tramite esami di tipo tradizionale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
I laureati magistrali sono capaci di applicare le loro conoscenze e capacità di comprensione in maniera da dimostrare un approccio professionale al loro lavoro, e possiedono competenze adeguate non solo per ideare e sostenere argomentazioni e per risolvere problemi nel campo degli studi economico-aziendali, ma anche per risolvere problemi aventi ad oggetto tematiche innovative o non familiari, inserite in contesti più ampi connessi allo studio delle scienze economico-aziendali.
In particolare il laureato magistrale è in grado di:
redigere piani di marketing internazionali;
impostare analisi e ricerche di mercato internazionali;
impostare e supportare piani di sviluppo aziendale all'estero;
gestire progetti complessi orientati all'innovazione;
fornire consulenza tributaria internazionale.
La capacità di applicare conoscenza e comprensione dello studente è monitorata con attività di laboratorio e discussioni guidate di casi aziendali e valutata con esami scritti/orali.

Autonomia di giudizio (making judgements)
I laureati hanno la capacità di integrare le conoscenze e gestire la complessità dei sistemi aziendali. Inoltre, sono in grado di formulare giudizi autonomi, anche in assenza di tutte le informazioni utili, e di riflettere su temi sociali, scientifici o etici ad essi connessi. Il tutto sempre con riguardo particolare a tematiche connesse alle scienze economico-aziendali e all'analisi dei meccanismi di funzionamento delle imprese.
In particolare, il laureato magistrale avrà acquisito capacità di:
analizzare problemi, con consapevolezza delle proprie capacità;
saper pianificare l'attività lavorativa propria e altrui;
coordinare gruppi di lavoro internazionali;
usare appropriate tecniche e metodi di valutazione anche basate su modelli statistici;
motivare altri soggetti.
Tali capacità si acquisiscono attraverso l'impiego di tecniche di analisi dei dati a realtà operative diverse nell'ambito di esercitazioni, attività laboratoriali, lavori di gruppo previsti nei singoli moduli del corso di studio.
La valutazione della capacità dello studente di esprimere giudizi in modo autonomo è condotta tramite la stesura di elaborati personali, sia nell'ambito dei singoli moduli che nella prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)
I laureati magistrali sanno comunicare le proprie conoscenze, le conclusioni alle quali sono pervenuti nell'esame dei problemi di natura economico-aziendale e delle motivazioni che li hanno condotti al pervenire a determinate conclusioni, a interlocutori specialisti e non specialisti, nei campi dell'economia aziendale con particolare riguardo a questioni inerenti l'amministrazione, la finanza e il controllo della gestione di aziende internazionali sia pubbliche che private.
L'utilizzo di lavori di gruppo e lo sviluppo di business games permettono allo studente di affinare le abilità comunicative. La valutazione complessiva delle abilità raggiunte è prevista nella prova finale.

Capacità di apprendimento (learning skills)
I laureati magistrali hanno sviluppato capacità di apprendimento che consentono loro di studiare in modo ampiamente auto-gestito e autonomo. In particolare, il corso di laurea prepara anche all'accesso a formazione superiore e consentirà perciò di

intraprendere ulteriori percorsi di formazione superiori quali master presso sedi universitarie nazionali ed internazionali e dottorati di ricerca in scienze economico-aziendali.
Tali capacità sono sviluppate con gli strumenti didattici tradizionali, con attività di laboratorio, svolte singolarmente e in gruppo.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Diploma di laurea di classe 18 o 33.
Per i laureati di altre classi, possesso di almeno 90 CFU acquisiti nei ssd di base e caratterizzanti previsti nelle tabelle allegate al DM 16/3/07 per le classi 18 e 33, nel rispetto di vincoli distributivi minimi tra ambiti fissati nel Regolamento didattico del corso di studi; il Regolamento stesso disciplina le modalità di verifica della personale preparazione degli immatricolandi.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nella preparazione e nella discussione di una tesi elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di uno o più docenti ed avente per oggetto l'approfondimento, anche tramite ricerca empirica, di problematiche affrontate nel percorso formativo. La prova finale potrà essere sviluppata anche attraverso tirocini svolti presso imprese ed organizzazioni pubbliche e private.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
I laureati magistrali in "Management, innovazione ed internazionalizzazione delle imprese", per le competenze e conoscenze acquisite nelle discipline manageriali finalizzate all'innovazione e internazionalizzazione delle imprese, potranno aspirare a posizioni manageriali e di elevata responsabilità in vari campi.
Il profilo professionale formato con tale curriculum appare infatti richiesto dal mercato sia per il lavoro autonomo sia dipendente per le imprese pubbliche e private e potrà estrinsecarsi in molteplici attività tra le quali:
- esperti e consulenti nelle materie direzionali - programmazione, organizzazione e controllo - e nelle funzioni operative con particolare riguardo alle funzioni di amministrazione e gestione delle imprese internazionali;
- manager dei settori industriali e dei servizi, pubblici e privati;
- dottore commercialista (previo tirocinio ed esame di Stato);
- specialista in commercio estero;
- esperto analisi di mercati internazionali;
- project manager delle imprese internazionali;
- esperto di innovazione e gestione di programmi di ricerca.

Il corso prepara alle professioni di

Specialisti della gestione e del controllo nelle imprese private
Specialisti di problemi del personale e dell'organizzazione del lavoro
Specialisti in contabilità e problemi finanziari
Specialisti nei rapporti con il mercato
Specialisti dell'economia aziendale
Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze economiche, politiche, sociali e statistiche

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Aziendale	SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese SECS-P/09 Finanza aziendale	42 min 24
Economico	SECS-P/01 Economia politica SECS-P/06 Economia applicata	12 min 12
Statistico-matematico	SECS-S/01 Statistica SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	9 min 6

Giuridico	IUS/04 Diritto commerciale IUS/07 Diritto del lavoro IUS/12 Diritto tributario	9 min 6
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	72

Attività affini o integrative

settore	CFU
M-GGR/02 Geografia economico-politica SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese SECS-P/13 Scienze merceologiche	15 - 15
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	15 - 15

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		**CFU**
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		9
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		21
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0 - 3
	Abilità informatiche e telematiche	0 - 3
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		3
Totale crediti altre attività		33 - 36
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 120 - 123)		120

LM-77 Tecnologia, certificazione e qualità

Facoltà	ECONOMIA
Classe	LM-77 Scienze economico-aziendali
Nome del corso	Tecnologia, certificazione e qualità adeguamento di Tecnologia, certificazione e qualità (codice 1003037)
Il corso è	trasformazione di Tecnologia, certificazione e qualità (ROMA) (cod 12065)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	12/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http://www.economia.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	30

Corsi della medesima classe	Economia aziendale approvato con D.M. del 09/05/2008 Economia, finanza e diritto d'impresa approvato con D.M. del 09/05/2008 Intermediari, finanza internazionale e risk management approvato con D.M. del 09/05/2008 Management, innovazione e internazionalizzazione delle imprese approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

- possedere un'approfondita conoscenza in ambito economico-aziendale, matematico-statistico e giuridico, ottenuta attraverso la combinazione di discipline e di modalità di apprendimento e acquisizione di capacità che permettono loro di affrontare le problematiche aziendali nell'ottica integrata propria delle direzioni aziendali e della programmazione e gestione del cambiamento;
- acquisire le approfondite conoscenze sopra richiamate anche tramite l'uso delle logiche e delle tecniche della formalizzazione quantitativa e della prospettiva internazionale e interculturale;
- acquisire le metodologie, i saperi e le abilità necessarie a ricoprire posizioni di responsabilità nell'amministrazione e nel governo delle aziende, nonché a svolgere le libere professioni dell'area economica;
- essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingue dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

Sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea sono:

- come imprenditori e manager nelle aziende e istituzioni dei settori industriali e di servizi, di natura pubblica e privata;
- come liberi professionisti (nelle professioni dell'area economica);
- nelle attività professionali come esperti di responsabilità elevata e consulenti, in particolar modo nelle funzioni di amministrazione, gestione, organizzazione aziendale, del lavoro e della produzione, marketing, finanza, pianificazione e controllo di gestione, auditing e revisione, progettazione e gestione delle reti intra e inter-organizzative.

Ai fini indicati i curricula dei corsi di laurea magistrale della classe possono prevedere tirocini formativi presso aziende ed organizzazioni economiche, istituzioni pubbliche e private, nazionali, internazionali e sovranazionali.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il corso di laurea magistrale si propone di di formare futuri dirigenti di aziende pubbliche e private in grado di affrontare con dimestichezza tematiche di assoluta attualità e fonti di nuove professionalità quali quelle relative alle tecnologie, alla certificazione della qualità ed alle politiche ambientali con uno specifico taglio strettamente connaturato al carattere di laurea magistrale in campo economico aziendale.

I laureati magistrali in Tecnologia, certificazione e qualità devono:

- avere a disposizione conoscenze approfondite nel campo della gestione aziendale, dell'economia, del diritto e nell'ambito matematico-statistico in maniera da potere affrontare le complesse problematiche relative alla gestione di impresa con particolare attenzione a tematiche di carattere innovativo, sempre più presenti all'interno delle aziende, connesse alla gestione ambientale e alla certificazione del sistema qualità;
- avere a disposizione conoscenze in merito alle attività di conduzione e gestione aziendale, in specifica maniera in connessione con la complessa attività di internazionalizzazione delle imprese sul mercato;
- possedere specifiche nozioni in merito allo sfruttamento concreto dell'innovazione tecnologica all'interno delle aziende.

Le figure professionali che ci si propone di creare con il corso di laurea magistrale in "Tecnologia, certificazione e qualità" possiedono:

- approccio sistemico e coerente in rapporto alle tematiche relative all'implementazione aziendale delle normative europee relative alla certificazione di qualità del sistema produttivo;
- padronanza delle nozioni relative all'adeguamento a livello aziendale alle norme sui sistemi di gestione ambientale, la cui conoscenza e applicazione è requisito importante ai fini della partecipazione a procedure di gara e viene resa necessaria dal mercato in quanto testimonianza di corretta gestione aziendale;

- visione approfondita relativamente all'applicazione della tecnologia a livello sia di pubblica amministrazione che di contesto privato.
Il percorso formativo prevede un semestre iniziale volto a consolidare le conoscenze in campo economico-aziendale e quantitativo acquisite nella laurea triennale, cui segue lo sviluppo di competenze specialistiche particolarmente orientate verso la gestione e controllo dei processi produttivi, l'innovazione tecnologica e le problematiche (anche normative) connesse alla certificazione di qualità.
L'offerta formativa del corso di laurea magistrale in "Tecnologia, certificazione e qualità" è, pertanto, fondamentalmente multidisciplinare pur richiedendo, in ragione delle tematiche trattate, approfondimenti negli ambiti specifici delle discipline citate nella denominazione.
Per le ragioni anzidette, alcune ripetizioni di settori scientifico disciplinari caratterizzanti nell'ambito delle attività affini ed integrative appaiono giustificate in ragione della specifica caratterizzazione del corso.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
I laureati magistrali approfondiscono, con la formazione in aula e in ambienti informatici e con il supporto di libri di testo avanzati, le nozioni apprese durante il primo ciclo, in conformità con la declaratoria degli obiettivi formativi generali della classe e specifici del corso di laurea. Sono perciò in grado di elaborare o applicare idee originali, sia in un contesto di ricerca, sia nelle posizioni consulenziali o di responsabilità all'interno delle imprese, al fine di:
° pianificare e gestire l'attività in un'ottica di innovazione e di qualità, prestando particolare attenzione alle dinamiche di mercato e alla corretta allocazione delle risorse;
° avere un'adeguata padronanza di metodologie e di tecniche di identificazione, misurazione e gestione dei rischi.
Tali conoscenze costituiscono bagaglio essenziale per l'accesso alla formazione di livello superiore quali dottorato di ricerca o master di secondo livello in materie economico-aziendali e sono valutate, per ogni insegnamento, tramite prove intermedie, discussione di lavori di gruppo o elaborati redatti singolarmente dai discenti e accertate tramite esami di tipo tradizionale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
I laureati magistrali, oltre ad essere capaci di applicare le loro conoscenze e capacità di comprensione in maniera profittevole nel loro futuro lavoro, possiedono anche uno specifico bagaglio relativo a tematiche inerenti le tecnologie, la certificazione della qualità e le problematiche ambientali. Sono perciò in grado di affrontare in maniera professionale anche tematiche non familiari e/o particolarmente innovative connesse alla loro attività lavorativa.
Tali capacità sono sviluppate attraverso la formazione in aula, esercitazioni in ambienti informatici, business games e lavori di gruppo.
La capacità di applicare conoscenza e comprensione dello studente è monitorata con attività di laboratorio e discussioni guidate di casi aziendali e valutata con esami scritti/orali.

Autonomia di giudizio (making judgements)
I laureati magistrali hanno la capacità di integrare le conoscenze e gestire la complessità dei sistemi aziendali in ambiti specifici con competenza e capacità decisionale; sono altresì in grado di formulare giudizi autonomi su specifiche tematiche gestionali in ambito economico-aziendale.
Tali capacità si acquisiscono attraverso l'impiego di tecniche di analisi dei dati a realtà operative diverse nell'ambito di esercitazioni, attività laboratoriali, lavori di gruppo previsti nei singoli moduli del corso di studio.
La valutazione della capacità dello studente di esprimere giudizi in modo autonomo è condotta tramite la stesura di elaborati personali, sia nell'ambito dei singoli moduli che nella prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)
I laureati magistrali sanno comunicare le proprie conoscenze sia in ambito universitario mediante un lavoro originale di ricerca e sia in ambito lavorativo sapendo mettere a frutto le conoscenze acquisite e comunicarle conseguentemente ai loro interlocutori in ambito aziendale. In particolare, l'ambito specifico cui è rivolto il percorso, facilita la possibilità di interazione e la comunicazione attraverso la necessità di pervenire a giudizi autonomi forniti a problemi di carattere generale e specifico.
L'utilizzo di lavori di gruppo e lo sviluppo di business games permettono allo studente di affinare le abilità comunicative. La valutazione complessiva delle abilità raggiunte è prevista nella prova finale.

Capacità di apprendimento (learning skills)
I laureati magistrali vedranno sollecitate e stimolate le loro capacità di apprendimento attraverso un percorso formativo che porta a saper gestire autonomamente il proprio processo cognitivo in maniera tale da potere affrontare la formazione superiore costituita sia da specifici Master su tematiche inerenti sicurezza, ambiente e qualità e sia dottorati di ricerca, elettivamente nel campo delle Scienze Merceologiche.
Tali capacità sono sviluppate con gli strumenti didattici tradizionali, con attività di laboratorio, svolte singolarmente e in gruppo.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Diploma di laurea di classe 18 o 33.
Per i laureati di altre classi, possesso di almeno 90 CFU acquisiti nei ssd di base e caratterizzanti previsti nelle tabelle allegate al DM 16/3/07 per le classi 18 e 33, nel rispetto di vincoli distributivi minimi tra ambiti fissati nel Regolamento didattico del corso di studi; il Regolamento stesso disciplina le modalità di verifica della personale preparazione degli immatricolandi.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nella preparazione e discussione di una tesi elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di uno o più docenti. La prova finale potrà avvalersi di tirocinii presso enti ed aziende pubblici e privati.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
- Assunzione di ruoli di responsabilità, in temi specifici legati alla qualità ed alla gestione ambientale, nella direzione e nella gestione di imprese industriali, commerciali, di servizi e degli intermediari finanziari;
- Svolgimento della professione di dottore commercialista (previo tirocinio ed esame di Stato) e di consulente d'azienda;
- Imprenditore nei settori industriale, commerciale, e dei servizi;
- Responsabile di uffici studi e ricerche di imprese ed istituzioni pubbliche e private, nazionali o internazionali.

Il corso prepara alle professioni di

- Specialisti della gestione nella Pubblica Amministrazione
- Specialisti del controllo nella Pubblica Amministrazione
- Specialisti della gestione e del controllo nelle imprese private
- Specialisti nei rapporti con il mercato
- Specialisti dell'economia aziendale
- Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze economiche, politiche, sociali e statistiche

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Aziendale	SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese SECS-P/13 Scienze merceologiche	36 min 24
Economico	SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/06 Economia applicata SECS-P/12 Storia economica	12 min 12
Statistico-matematico	SECS-S/01 Statistica SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	9 min 6
Giuridico	IUS/05 Diritto dell'economia IUS/12 Diritto tributario	6 min 6
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	63

Attività affini o integrative

settore	CFU
M-GGR/02 Geografia economico-politica MAT/06 Probabilita' e statistica matematica SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	27 - 27
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	27 - 27

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		**CFU**
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		9
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		18
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0 - 3
	Abilità informatiche e telematiche	0 - 3
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0 - 3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		3
Totale crediti altre attività		30 - 36
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 120 - 126)		120

§ § § § §

FACOLTA' DI GIURISPRUDENZA

LMG/01 GIURISPRUDENZA

Facoltà	GIURISPRUDENZA
Classe	LMG/01 Classe delle lauree magistrali in giurisprudenza
Nome del corso	GIURISPRUDENZA
Nome inglese del corso	law
Il corso è	trasformazione di GIURISPRUDENZA (ROMA) (cod 10962)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	26/04/2006
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	02/05/2006
Data di approvazione del consiglio di facoltà	14/12/2005
Data di approvazione del senato accademico	20/12/2005
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http://www.uniroma1.it/ius/index.htm
Corsi della medesima classe	

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati dei corsi della classe di laurea devono:

- aver conseguito elementi di approfondimento della cultura giuridica di base nazionale ed europea, anche con tecniche e metodologie casistiche, in rapporto a tematiche utili alla comprensione e alla valutazione di principi o istituti del diritto positivo
- aver conseguito approfondimenti di conoscenze storiche che consentano di valutare gli istituti del diritto positivo anche nella prospettiva dell'evoluzione storica degli stessi
- possedere capacità di produrre testi giuridici (normativi e/o negoziali e/o processuali) chiari, pertinenti ed efficaci in rapporto ai contesti di impiego, ben argomentati, anche con l'uso di strumenti informatici
- possedere in modo approfondito le capacità interpretative, di analisi casistica, di qualificazione giuridica (rapportando fatti a fattispecie), di comprensione, di rappresentazione, di valutazione e di consapevolezza per affrontare problemi interpretativi ed applicativi del diritto
- possedere in modo approfondito gli strumenti di base per l'aggiornamento delle proprie competenze.

I laureati dei corsi della classe, oltre ad indirizzarsi alle professioni legali ed alla magistratura, potranno svolgere attività ed essere impiegati, in riferimento a funzioni caratterizzate da elevata responsabilità, nei vari campi di attività sociale, socio-economica e politica ovvero nelle istituzioni, nelle pubbliche amministrazioni, nelle imprese private, nei sindacati, nel settore del diritto dell'informatica, nel settore del diritto comparato, internazionale e comunitario (giurista europeo), oltre che nelle organizzazione internazionali in cui le capacità di analisi, di valutazione e di decisione del giurista si rivelano feconde anche al di fuori delle conoscenze contenutistiche settoriali.

Obiettivi formativi specifici del corso e risultati di appendimento attesi

Il corso di laurea magistrale in Giurisprudenza persegue l'obiettivo di assicurare una formazione giuridica di livello superiore e la padronanza degli strumenti culturali e metodologici in grado di permettere un'adeguata impostazione di questioni giuridiche generali e speciali, di casi e di fattispecie.

A tal fine il corso di laurea e gli insegnamenti in esso impartiti saranno volti soprattutto ad assicurare un'adeguata conoscenza e consapevolezza delle tecniche di argomentazione giuridica ed un adeguato approfondimento delle capacità interpretative quali richieste sia per lo svolgimento delle professioni legali sia per l'assunzione di compiti di responsabilità nei vari campi di attività sociale ed economica, nel settore privato o pubblico, in cui si rivelano necessarie le capacità di valutazione e di decisione del giurista.

Obiettivo specifico è, inoltre, una conoscenza complessiva dell'ordinamento giuridico interno ed internazionale nella sua unità e completezza.

Caratteristiche della prova finale

Redazione e discussione di una dissertazione scritta, elaborata in modo originale sotto la guida di un relatore.

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
Costituzionalistico	IUS/08 Diritto costituzionale IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico IUS/11 Diritto canonico e diritto ecclesiastico	18 min 18
Filosofico-giuridico	IUS/20 Filosofia del diritto	15 min 15
Privatistico	IUS/01 Diritto privato	27 min 25
Storico-giuridico	IUS/18 Diritto romano e diritti dell'antichita' IUS/19 Storia del diritto medievale e moderno	33 min 28
	Totale crediti per le attività di base da DM minimo 86	93

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Amministrativistico	IUS/10 Diritto amministrativo	18 min 18
Commercialistico	IUS/04 Diritto commerciale	15 min 15
Comparatistico	IUS/02 Diritto privato comparato IUS/21 Diritto pubblico comparato	9 min 9
Comunitaristico	IUS/14 Diritto dell'unione europea	9 min 9
Economico e pubblicistico	IUS/12 Diritto tributario SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/03 Scienza delle finanze SECS-P/07 Economia aziendale SECS-S/01 Statistica	27 min 15
Internazionalistico	IUS/13 Diritto internazionale	9 min 9
Laburistico	IUS/07 Diritto del lavoro	12 min 12
Penalistico	IUS/17 Diritto penale	18 min 15
Processualcivilistico	IUS/15 Diritto processuale civile	14 min 14
Processualpenalistico	IUS/16 Diritto processuale penale	14 min 14
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 130	145

Attività formative in ambiti disciplinari affini o integrativi a quelli di base e caratterizzanti, anche con riguardo alle culture di contesto e alla formazione interdisciplinare	**CFU**	
IUS/01 Diritto privato	27	62
IUS/02 Diritto privato comparato		
IUS/03 Diritto agrario		
IUS/04 Diritto commerciale		
IUS/05 Diritto dell'economia		
IUS/06 Diritto della navigazione		
IUS/07 Diritto del lavoro		
IUS/08 Diritto costituzionale		
IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico		
IUS/10 Diritto amministrativo		
IUS/11 Diritto canonico e diritto ecclesiastico		
IUS/12 Diritto tributario		
IUS/13 Diritto internazionale		
IUS/14 Diritto dell'unione europea		
IUS/15 Diritto processuale civile		
IUS/16 Diritto processuale penale		

IUS/17 Diritto penale		
IUS/18 Diritto romano e diritti dell'antichita'		
IUS/19 Storia del diritto medievale e moderno		
IUS/20 Filosofia del diritto		
IUS/21 Diritto pubblico comparato		
MED/43 Medicina legale		
SECS-P/01 Economia politica		
SECS-P/03 Scienza delle finanze		
SPS/12 Sociologia giuridica, della devianza e mutamento sociale		
A scelta dello studente	18	
Per la prova finale	11	
Per la lingua straniera	3	
Altre (art.10, comma 5, lettera d) (ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali, tirocini e altro)	3	
CFU totali per il conseguimento del titolo		300

§ § § § §

FACOLTA' DI PSICOLOGIA 2

L-24 Scienze Psicologiche

Facoltà	PSICOLOGIA 2
Classe	L-24 Scienze e tecniche psicologiche
Nome del corso	Scienze Psicologiche modifica di Scienze Psicologiche (codice 1006676)
Nome inglese del corso	Psychological Sciences
Il corso è	trasformazione di Scienze e tecniche psicologiche dello sviluppo e dell'educazione (ROMA) (cod 14441) Scienze e tecniche psicologico-sociali di analisi e intervento nel lavoro, nelle organizzazioni, nelle istituzioni (ROMA) (cod=31767) Scienze e tecniche psicologico-sociali della comunicazione e del marketing (ROMA) (cod=31766)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	10/01/2008
Data di approvazione del senato accademico	29/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	23/01/2008

Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http://www.psicologia2.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	40
Corsi della medesima classe	Discipline della Ricerca Psicologico-Sociale approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze e tecniche psicologiche di Valutazione Clinica nell'Infanzia, nell'Adolescenza e nella Famiglia approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze e tecniche psicologiche per l'Analisi dei Processi Psichici nello Sviluppo e nella Salute approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze e tecniche psicologiche per l'Intervento Clinico per la Persona, il Gruppo e le Istituzioni approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze e tecniche psicologiche per l'Analisi e la Valutazione Clinica dei Processi Cognitivi approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:
-avere acquisito le conoscenze di base e caratterizzanti in diversi settori delle discipline psicologiche;
-avere acquisito adeguate conoscenze su metodi e procedure di indagine scientifica;
-avere acquisito competenze ed esperienze applicative;
-avere acquisito adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
-avere acquisito adeguate abilità nell'utilizzo, in forma scritta e orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali.
I laureati della classe potranno svolgere attività professionali in strutture pubbliche e private, nelle istituzioni educative, nelle imprese e nelle organizzazioni del terzo settore. I laureati della classe, sotto la supervisione di un laureato magistrale in psicologia, potranno svolgere attività in ambiti quali i servizi diretti alla persona, ai gruppi, alle organizzazioni e alle comunità e per l'assistenza e la promozione della salute. Tali attività riguardano gli ambiti della valutazione psicometrica, psicosociali e dello sviluppo, nonche' gli ambiti della gestione delle risorse umane nelle diverse eta' della vita.
Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:
-comprendono in ogni caso attività finalizzate all'acquisizione di fondamenti teorici e di elementi operativi: della psicologia generale, sociale e dello sviluppo; delle metodologie di indagine; dei metodi statistici e delle procedure informatiche per l'elaborazione dei dati; dei meccanismi psicofisiologici alla base del comportamento; delle dinamiche delle relazioni umane;
-prevedono in ogni caso corsi finalizzati a un adeguato inquadramento delle discipline psicologiche e cognitive nel contesto delle scienze naturali, di quelle umane e sociali;
-comprendono in ogni caso, tra le attività formative nei diversi settori disciplinari, seminari, attività di laboratorio, esperienze applicative, in situazioni reali o simulate, finalizzate all'acquisizione di competenze nelle metodiche sperimentali e nell'utilizzo di strumenti di indagine in ambito personale e sociale;
-includono attività con valenza di tirocinio formativo e di orientamento;
-includono non meno di 8 crediti a scelta dello studente.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il corso di laurea in Scienze psicologiche fornisce una solida ed aggiornata formazione di base nei diversi settori delle discipline psicologiche, ivi comprese le metodologie che ne caratterizzano lo studio scientifico.
Dal punto di vista culturale, la laurea dà adeguato fondamento alle lauree Magistrali in ambito psicologico, e in particolare a quelle offerte nell'ambito della Facoltà; dal punto di vista professionale, offre tre curricoli, ciascuno dei quali prepara i

laureati a svolgere attività in uno specifico campo lavorativo, sotto la supervisione di un laureato magistrale in Psicologia e interagendo proficuamente, quando richiesto, con altre figure professionali operanti nel medesimo campo (quali economisti, sociologi, medici, pedagogisti, ecc., a seconda del campio professionale cui il curricolo prepara).
Il curricolo in Scienze Psicologiche del Lavoro e delle Organizzazioni (LAV) prepara ad attività in servizi pubblici e privati finalizzati ad un impiego ottimale delle risorse umane nei contesti lavorativi ed organizzativi, tramite l'analisi dei processi psicologico-sociali che sottendono le prestazioni, le relazioni interpersonali, gli scopi perseguiti.
In particolare il curricolo mira a far acquisire :
- conoscenze approfondite sui metodi e le procedure della ricerca psicologico-sociale nei contesti lavorativi e organizzativi;
- capacità di analisi dei contesti ambientali, organizzativi e sociali tramite tecniche qualitative e quantitative; conoscenze ed esperienze di base sulle principali tipologie di metodi e strumenti impiegati nella selezione, formazione e valutazione delle persone e dei gruppi in ambito lavorativo, nelle organizzazioni e nelle istituzioni;
- capacità di raccogliere, mediante tecniche qualitative e/o quantitative, dati relativi alla cultura ed al clima organizzativo, al comportamento organizzativo ed alle sue determinanti psicologiche (personalità, intelligenza, attitudini, motivazione);
- capacità di concorrere con altre figure professionali alla progettazione, realizzazione e valutazione di interventi, anche innovativi, nelle organizzazioni pubbliche e private, nelle istituzioni sociali e nella comunità.
Il curricolo in Scienze psicologiche della comunicazione e del marketing (COM) mira a le far acquisire le seguenti competenze:
- condurre e analizzare interviste di diverso tipo (faccia a faccia, telefoniche, con uso di computer);
- condurre e analizzare focus group;
- raccogliere con differenti tecniche dati osservativi, relativi a comportamenti di fruizione e/o di consumo nonché ai contenuti, alla ricezione, alla valutazione e ai possibili effetti di messaggi comunicativi con finalità diversa;
- codificare ed elaborare i dati raccolti applicando procedure di analisi sia qualitative che quantitative, e redigere relazioni preliminari sui principali risultati ottenuti;
- contribuire alla costruzione di strumenti per l'analisi e la raccolta di informazioni attinenti sui processi di comunicazione, con particolare riferimento alle componenti psicologiche (opinioni, atteggiamenti, intenzioni d'azione, rappresentazioni sociali), e alle variabili individuali e sociali che concorrono a determinare i comportamenti di consumo e di fruizione di beni e servizi.
Il curricolo Scienze psicologiche dello sviluppo, dell'educazione e del benessere (SEB) prepara ad attività in servizi pubblici e privati finalizzati alla promozione dello sviluppo, della conoscenza e della salute (quali servizi materno-infantili e istituzioni socio-educative, scolastiche, assistenziali e sanitarie).
In particolare il curricolo mira a far acquisire le seguenti competenze applicative:
- utilizzare tecniche qualitative e quantitative di osservazione del comportamento di individui e gruppi, in contesti familiari e istituzionali;
- utilizzare tecniche di intervista e colloquio appropriate all'interazione con bambini, adolescenti e adulti, a fini conoscitivi e di supporto al progresso individuale.
- utilizzare strumenti strutturati di valutazione dello sviluppo, normale e patologico, in ambito cognitivo, linguistico, emotivo e sociale;
- utilizzare strumenti strutturati di valutazione della personalità;
- valutare la qualità dell'istruzione e dell'apprendimento, individuando sia potenzialità positive che difficoltà o disturbi;
- realizzare attività di prevenzione del disagio e di promozione del benessere in ambito familiare, educativo e sociale, e valutarne l'efficacia.
Il percorso formativo include in ogni caso 20 esami, di cui 10, collocati tra il primo ed il secondo anno di corso, sono comuni ai tre curricoli. Lo studente viene orientato al curricolo fin dal primo anno, ma la possibilità di spostamento interno viene preservata totalmente fino al terzo anno, grazie alla possibilità di utilizzare esami di altri curricoli come esami a scelta. L'opzione curricolare si consolida solo nel terzo anno, nel quale viene massimizzata sia la propedeuticità alle lauree Magistrali offerte dalla Facoltà, sia la formazione professionalizzante.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
Il titolo finale del corso potrà essere conferito agli studenti che abbiano dimostrato aggiornata conoscenza e comprensione dei temi che sono oggetto di studio in tutti i settori scientifico-disciplinari della psicologia, e dei relativi metodi di indagine scientifica. Lo studente dovrà inoltre dimostrare particolare approfondimento nei temi caratterizzanti il curricolo prescelto, ovvero lo studio e analisi dei comportamenti in ambiti lavorativi e organizzativi (curricolo Lav); dei processi di comunicazione (curricolo Com); dei processi di cambiamento nel corso di vita (curricolo Seb). Tali conoscenze saranno impartite prevalentemente in lezioni frontali, supportate ove necessario da un parallelo corso e-learning che assicuri un adeguato coinvolgimento di studenti con particolari necessità; a questa parte di preparazione si aggiungerà lo studio individuale, nella misura prescritta dal quadro legislativo e dal regolamento di Ateneo. L'accertamento avverrà tipicamente in forma scritta, con questionari a scelta multipla e/o domande aperte, in funzione delle caratteristiche della materia d'esame.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
Il titolo finale del corso potrà essere conferito agli studenti che siano capaci di applicare le proprie conoscenze teoriche e competenze metodologiche negli ambiti operativi delineati dal curricolo prescelto:
- nei contesti lavorativi ed organizzativi, con particolare riferimento alla valutazione e promozione di capacità e potenzialità individuali e collettive (curricolo Lav);
- nella promozione e implementazione dei processi di comunicazione nelle relazioni sociali e nei contesti organizzativi (curricolo Com);
- nella prevenzione del disagio e nella promozione del benessere nel corso di vita (curricolo Seb).
I laureati dovranno dunque essere in grado di utilizzare:
- tecniche qualitative e quantitative di osservazione del comportamento di individui e gruppi, nei contesti organizzativi o familiari;
- tecniche di intervista e colloquio appropriate a individui di diversa età o a gruppi, finalizzate alla raccolta di informazioni e/o all'impostazione di attività di sostegno;
- strumenti obiettivi di valutazione di abilità, motivazioni e potenzialità personali in ambito lavorativo e organizzativo (curricolo Lav); delle relazioni comunicative e dei processi di comunicazione (curricolo Com); dello sviluppo normale e patologico dei processi psicologici e della personalità nel suo complesso (curricolo Seb).
- I laureati dovranno inoltre essere in grado di partecipare a:
- progettazione e realizzazione di attività di formazione e sviluppo, finalizzate al migliore impiego delle risorse umane in ambito lavorativo e organizzativo (curricolo Lav);
- attività di promozione e implementazione dei processi di comunicazione nelle relazioni sociali e nei contesti organizzativi (curricolo Com);
- attività di prevenzione del disagio e di promozione del benessere in ambito familiare, educativo e sociale, e valutazione dell'efficacia di tali attività (curricolo Seb).
Questa parte della formazione sarà conseguita sia con lezioni frontali che con attività di laboratorio, riferite a tematiche attuali nel mondo delle professioni psicologiche e condotte con metodiche innovative tali da sollecitare la partecipazione attiva degli studenti; come per le conoscenze di base, al lavoro in aula si aggiungerà lo studio individuale, nella misura prescritta dal quadro legislativo e dal regolamento di Ateneo. L'accertamento avverrà sia tramite questionari a scelta multipla e/o domande aperte che con prove pratiche.

Autonomia di giudizio (making judgements)
Il titolo finale del corso potrà essere conferito agli studenti che dimostrino la capacità di affrontare in modo critico lo studio di testi scientifici. Per i laureati in Scienze psicologiche, quali che siano gli ambiti di approfondimento curricolare, ciò comporta la capacità di confrontarsi con quadri disciplinari solo parzialmente interconnessi, che richiedono sempre delle comparazioni critiche per poter integrare le conoscenze acquisite in un quadro complessivo.
Per le professionalità psicologiche è inoltre cruciale la riflessione sulle responsabilità sociali ed etiche collegate all'applicazione delle proprie conoscenze e dei propri giudizi. Il progresso degli studenti su questo aspetto verrà monitorato in modo particolare nei laboratori con valenza professionalizzante, sia ponendoli di fronte a situazioni simulate, sia discutendo situazioni reali opportunamente graduate per livello di complessità sul piano deontologico.
Al termine del percorso gli studenti dovranno essere in grado di assumere la propria parte di responsabilità nelle azioni professionali a cui la laurea li prepara, e di valutare la pertinenza e correttezza deontologica delle richieste loro avanzate.

Al conseguimento di questo obiettivo è delegato, in particolare, il lavoro di preparazione e stesura della prova finale, che dovrà configurarsi come il frutto di una rielaborazione personale dei contenuti curricolari appresi, ed anche di quelli ad essi eventualmente associati in relazione a particolari tematiche, psicologiche e non. All'apprendimento e alla valutazione dei criteri su cui si fonda la correttezza deontologica di decisioni, progetti e interventi in ambito professionale possono essere altresì destinate le attività di laboratorio mediante discussioni o altre attività di gruppo, oppure mediante simulazioni o prove pratiche.

Abilità comunicative (communication skills)
Il titolo finale del corso potrà essere conferito agli studenti che dimostrino di saper comunicare efficacemente con interlocutori diversi; per un laureato nella classe L 24 questo implica non solo la capacità di utilizzare un lessico psicologico appropriato nella comunicazione con specialisti o con altre professionalità, ma anche quella di trasmettere in modo semplice e nel contempo corretto concetti psicologici a non specialisti.
I laureati dovranno inoltre padroneggiare i principali strumenti della comunicazione telematica, e perciò essere in grado di produrre messaggi scritti sintetici e chiari. Essi infine dovranno saper consultare fonti bibliografiche in almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento particolare agli ambiti attinenti la psicologia del lavoro e dell'organizzazione (curricolo Lav), della comunicazione e del marketing (curricolo Com), dello sviluppo, dell'educazione e del benessere nel corso di vita (curricolo Seb).
Gli strumenti didattici destinati al conseguimento degli obiettivi indicati sono rappresentati, in particolare, dalle attività pratiche e di sperimentazione condotte nell'ambito dei laboratori e dalla prova finale (alla cui descrizione si rinvia). Per una maggiore efficacia didattica, i 4 crediti riservati alla lingua straniera saranno tutti laboratorizzati (assicurando quindi un maggior numero di are d'aula) e affiancati da un corso e-learning disponibile on-line.

Capacità di apprendimento (learning skills)
Il titolo finale del corso potrà essere conferito agli studenti che abbiano sviluppato:
- la capacità di servirsi di testi scientifici in psicologia non meramente manualistici (quali saggi o articoli da riviste scientifiche) e dei relativi apparati bibliografici;
- la capacità di servirsi di data-base bibliografici nel campo della psicologia, quali Psycho-lit, ProQuest e simili.
Il conseguimento di tale risultato si configura come esito complessivo del percorso formativo dei laureati, che dovranno essere in grado di aggiornarsi con processi di studio autonomo nel corso della propria carriera lavorativa o di proseguire con successo gli studi ai successivi livelli (laurea magistrale e/o master).
L'accertamento della raggiunta capacità di apprendere in modo critico sarà affidato in buona misura agli esami di profitto, e particolarmente all'esposizione di temi cruciali delle varie discipline nell'ambito di domande aperte. D'altro canto, la prova finale, oltre a verificare in modo approfondito la capacità di esporre in forma scritta ed orale le proprie riflessioni critiche in ambiti definiti della preparazione dello studente, permetterà di vagliare la raggiunta capacità di utilizzare in modo articolato i principali strumenti bibliografici, anche in formato elettronico.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Per l'accesso alla laurea è richiesto il superamento di un test di ingresso, che valuta il possesso di conoscenze generali, la comprensione di testi e la capacità di ragionamento logico, tutti requisiti indispensabili per affrontare il percorso di studio previsto dalla laurea. Le modalità di verifica sono stabilite dal regolamento didattico del corso di laurea. Qualora la verifica non sia positiva non è previsto l'ingresso al corso di laurea.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consisterà nella elaborazione di una tesina, costituita da una ricerca empirica o una rielaborazione della letteratura scientifica, e realizzata con un impegno personale del candidato commisurato ai 4 CFU attribuiti a questa parte del curricolo. Essa verrà preparata con la supervisione di un relatore e discussa di fronte ad una commissione costituita secondo le normative di Ateneo. La prova sarà organizzata in modo da richiedere:
- l'applicazione di conoscenze e competenze trasversali alle discipline studiate;
- la stesura di un testo scritto secondo le caratteristiche proprie della comunità scientifica psicologica, ivi compreso il corretto uso dei termini tecnici sia in italiano che in un'altra lingua dell'Unione Europea;
- l'impiego di strumenti informatici per il reperimento di fonti bibliografiche (anche in un'altra lingua dell'Unione Europea).

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)

I laureati in Scienze psicologiche potranno svolgere attività che richiedono conoscenze operative in ambito scientifico e psicologico-sociale ossia attività che si caratterizzano per l'applicazione di conoscenze esistenti e consolidate, seguendo protocolli definiti e predeterminati.
Per ciascun curricolo della laurea si prevedono sbocchi occupazionali e professionali diversificati.
I laureati che avranno prescelto il curricolo Lav potranno svolgere attività in servizi pubblici e privati finalizzati alla piena valorizzazione della risorse umane, ovvero delle capacità e potenzialità di individui e gruppi in ambito lavorativo e organizzativo, sotto la supervisione di un laureato magistrale in psicologia.
I laureati che avranno prescelto il curricolo Com potranno essere impiegati in organizzazioni pubbliche e private per attività in cui i processi psicologico-sociali di comunicazione assumono centralità e rilevanza strategica in relazione alle dinamiche societarie, di mercato e ambientali (quali sondaggi d'opinione e ricerche di mercato; pubbliche relazioni in organizzazioni pubbliche e private; marketing commerciale e sociale; organizzazioni dei media e industria culturale; gestione ambientale); tali attività richiederanno la supervisione di un laureato magistrale in Psicologia.
I laureati che avranno prescelto il curricolo Seb potranno svolgere attività in servizi pubblici e privati finalizzati alla promozione dello sviluppo, della conoscenza e della salute (quali servizi materno-infantili e istituzioni socio-educative, scolastiche, assistenziali e sanitarie) sotto la supervisione di un laureato magistrale in psicologia.

Il corso prepara alle professioni di

- Specialisti nella commercializzazione di beni e servizi
- Specialisti nelle pubbliche relazioni, dell'immagine e simili
- Psicologi dello sviluppo e dell'educazione
- Psicologi del lavoro e dell'organizzazione
- Intervistatori e rilevatori professionali
- Operatori socio-assistenziali e animatori per l'infanzia e la prima adolescenza

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
Fondamenti della psicologia	M-PSI/01 Psicologia generale M-PSI/03 Psicometria M-PSI/04 Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione M-PSI/05 Psicologia sociale	24 - 44 min 20
Formazione interdisciplinare	BIO/13 Biologia applicata M-DEA/01 Discipline demoetnoantropologiche SPS/07 Sociologia generale	10 - 22 min 10
	Totale crediti per le attività di base da DM minimo 30	34 - 66

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Psicologia generale e fisiologica	M-PSI/01 Psicologia generale M-PSI/02 Psicobiologia e psicologia fisiologica M-PSI/03 Psicometria	8 - 26
Psicologia dello sviluppo e dell'Educazione	M-PSI/04 Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione	8 - 36
Psicologia sociale e del lavoro	M-PSI/05 Psicologia sociale M-PSI/06 Psicologia del lavoro e delle organizzazioni	8 - 52
Psicologia dinamica e clinica	M-PSI/07 Psicologia dinamica M-PSI/08 Psicologia clinica	8 - 24
Totale crediti per le attività caratterizzanti - minimo assegnato dal proponente all'attività 60 - **da DM minimo 60**		60 - 138

Attività affini o integrative

settore	CFU
M-PED/01 Pedagogia generale e sociale M-PED/04 Pedagogia sperimentale M-PSI/02 Psicobiologia e psicologia fisiologica M-PSI/06 Psicologia del lavoro e delle organizzazioni M-PSI/08 Psicologia clinica SECS-P/07 Economia aziendale SPS/08 Sociologia dei processi culturali e comunicativi SPS/09 Sociologia dei processi economici e del lavoro	18 - 36
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 18	18 - 36

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		16
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	4
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	4
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)		
Totale crediti altre attività		28
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 140 - 268)		180

L-24 Discipline della Ricerca Psicologico-Sociale

Facoltà	PSICOLOGIA 2
Classe	L-24 Scienze e tecniche psicologiche
Nome del corso	Discipline della Ricerca Psicologico-Sociale adeguamento di Discipline della Ricerca Psicologico-Sociale (codice 1003319)
Nome inglese del corso	Foundations of psycho-social research
Il corso è	trasformazione di Discipline della ricerca psicologico-sociale (ROMA) (cod 13618)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	31/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	29/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	23/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	in teledidattica

Indirizzo internet del corso di laurea	www.psicologia2.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	40
Corsi della medesima classe	Scienze Psicologiche approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze e tecniche psicologiche di Valutazione Clinica nell'Infanzia, nell'Adolescenza e nella Famiglia approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze e tecniche psicologiche per l'Analisi dei Processi Psichici nello Sviluppo e nella Salute approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze e tecniche psicologiche per l'Intervento Clinico per la Persona, il Gruppo e le Istituzioni approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze e tecniche psicologiche per l'Analisi e la Valutazione Clinica dei Processi Cognitivi approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:
-avere acquisito le conoscenze di base e caratterizzanti in diversi settori delle discipline psicologiche;
-avere acquisito adeguate conoscenze su metodi e procedure di indagine scientifica;
-avere acquisito competenze ed esperienze applicative;
-avere acquisito adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
-avere acquisito adeguate abilità nell'utilizzo, in forma scritta e orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali.
I laureati della classe potranno svolgere attività professionali in strutture pubbliche e private, nelle istituzioni educative, nelle imprese e nelle organizzazioni del terzo settore. I laureati della classe, sotto la supervisione di un laureato magistrale in psicologia, potranno svolgere attività in ambiti quali i servizi diretti alla persona, ai gruppi, alle organizzazioni e alle comunità e per l'assistenza e la promozione della salute. Tali attività riguardano gli ambiti della valutazione psicometrica, psicosociali e dello sviluppo, nonche' gli ambiti della gestione delle risorse umane nelle diverse eta' della vita.
Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:
-comprendono in ogni caso attività finalizzate all'acquisizione di fondamenti teorici e di elementi operativi: della psicologia generale, sociale e dello sviluppo; delle metodologie di indagine; dei metodi statistici e delle procedure informatiche per l'elaborazione dei dati; dei meccanismi psicofisiologici alla base del comportamento; delle dinamiche delle relazioni umane;
-prevedono in ogni caso corsi finalizzati a un adeguato inquadramento delle discipline psicologiche e cognitive nel contesto delle scienze naturali, di quelle umane e sociali;
-comprendono in ogni caso, tra le attività formative nei diversi settori disciplinari, seminari, attività di laboratorio, esperienze applicative, in situazioni reali o simulate, finalizzate all'acquisizione di competenze nelle metodiche sperimentali e nell'utilizzo di strumenti di indagine in ambito personale e sociale;
-includono attività con valenza di tirocinio formativo e di orientamento;
-includono non meno di 8 crediti a scelta dello studente.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il corso di laurea in Discipline della ricerca psicologico-sociale fornisce una solida ed aggiornata formazione di base nei diversi settori delle discipline psicologiche, ivi comprese le metodologie che ne caratterizzano lo studio scientifico, con un particolare approfondimento delle problematiche e delle applicazioni psicologiche in vari contesti sociali.
Dal punto di vista culturale, la laurea contribuicse alla preparazione alle lauree Magistrali della classe 51; dal punto di vista professionale, prepara i laureati a svolgere, sotto la supervisione di un laureato magistrale in Psicologia, in servizi pubblici e privati, attività finalizzate ad un impiego ottimale delle risorse umane tramite l'individuazione e la maggiore comprensione dei processi psicologico-sociali che sottendono i comportamenti, le relazioni interpersonali, le decisioni.
I laureati nel corso di laurea in discipline psicologico-sociali devono possedere :

- adeguate conoscenze delle discipline psicologiche di base, delle teorie e dei metodi che caratterizzano la ricerca psicologico-sociale;
- capacità di analisi delle determinanti psicologiche dei comportamenti sociali :
- conoscenza dei metodi e delle tecniche qualitative e quantitative per la valutazione e il cambiamento di comportamenti, atteggiamenti, motivazioni individuali e di gruppo;
- padronanza della codifica dei dati e delle analisi statistiche univariate e multivariate abitualmente impiegate dalla ricerca psicologica;
- capacità di concorrere con altre figure professionali alla progettazione, realizzazione e valutazione di interventi psicologici nelle organizzazioni pubbliche e private, nelle istituzioni sociali e nella comunità;
- adeguate competenze per la comunicazione e la gestione delle informazioni, in particolare attraverso tecnologie informatiche e telematiche;
- capacità di aggiornare costantemente le proprie competenze , adeguandole ai diversi contesti e ai nuovi traguardi raggiunti dalla ricerca tramite la capacità di accedere con piena autonomia a varie fonti di informazione, traendo vantaggio della letteratura nazionale ed internazionale;
- capacità di concorrere a progettare e implementare processi di innovazione organizzativa con particolare riguardo ai processi di comunicazione e interazione sociale mediati dalle tecnologie della comunicazione ed/ad un loro utilizzo in attività di telelavoro, di formazione a distanza, di e-commerce.
La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altra attività formativa di tipo individuale è pari ad almeno il 60% dello stesso.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
Il titolo finale del corso potrà essere conferito agli studenti che abbiano dimostrato:
- aggiornata conoscenza e comprensione dei temi che sono oggetto di studio in tutti i settori scientifico-disciplinari della psicologia, con un particolare approfondimento dei temi caratterizzanti il percorso formativo;
- aggiornata conoscenza e comprensione dei metodi e delle procedure di indagine scientifica in psicologia, con particolare riferimento allo studio e all' analisi dei comportamenti e delle relazioni interpersonali nei contesti sociali.
La conoscenza e la capacità di comprensione (knowledge and understanding) sono verificate attraverso prove di conoscenza a scelta multipla o nella forma del saggio breve, costruite in relazione ai diversi contenuti disciplinari.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
Il titolo finale del corso potrà essere conferito agli studenti che siano capaci di applicare le loro conoscenze teoriche e le competenze metodologiche in collaborazione con altre figure professionali in vari contesti: educativi, sanitari, lavorativi. I laureati dovranno dunque essere in grado di utilizzare:
- tecniche qualitative e quantitative di osservazione del comportamento di individui e gruppi, in contesti lavorativi e organizzativi;
- tecniche di intervista e colloquio appropriati a individui e gruppi a fini conoscitivi e di sostegno al buon funzionamento e allo sviluppo di persone , gruppi e organizzazioni;
- strumenti obiettivi di valutazione delle abilità, delle motivazioni, delle potenzialità personali.
La capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding) è verificata attraverso simulazioni e analisi di casi sia in itinere con le esercitazioni on line sia con le valutazioni finali dei moduli.

Autonomia di giudizio (making judgements)
Il titolo finale del corso potrà essere conferito agli studenti che dimostrino la capacità di affrontare in modo critico lo studio di testi scientifici. Per i laureati in Discipline della ricerca psicologico-sociale ciò comporta la capacità di confrontarsi con quadri disciplinari solo parzialmente coerenti tra loro che richiedono sempre delle comparazioni critiche per poter integrare le conoscenze acquisite in un quadro complessivo. Al termine del percorso gli studenti dovranno essere in grado di collaborare con altre professionalità e assumere la propria parte di responsabilità nelle azioni professionali a cui la laurea li prepara, e di valutare la pertinenza e correttezza deontologica delle richieste loro avanzate.

L'autonomia di giudizio (making judgements) è verificata principalmente nella prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)
Il titolo finale del corso potrà essere conferito agli studenti che dimostrino, in primo luogo, la capacità di comunicare efficacemente con interlocutori diversi; per un laureato nella classe L 24 questo implica la capacità di avvalersi di un lessico psicologico appropriato nella comunicazione con specialisti e di saperlo parafrasare senza travisarlo quando interagisce con non specialisti o con specialisti di altre professionalità . I laureati dovranno inoltre padroneggiare i principali strumenti della comunicazione telematica, essendo in grado di produrre messaggi scritti sintetici e chiari, e dovranno essere in grado di saper consultare fonti bibliografiche in almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento particolare agli ambiti attinenti la psicologia sociale e del lavoro. I crediti riservati alla lingua straniera saranno affiancati da un corso e-learning disponibile on-line.
Le abilità comunicative (communication skills) sono verificate nelle prove di esame scritte e orali.

Capacità di apprendimento (learning skills)
Il titolo finale del corso potrà essere conferito agli studenti che abbiano sviluppato:
- la capacità di servirsi di testi scientifici in psicologia non meramente manualistici (quali saggi o articoli da riviste scientifiche) e dei relativi apparati bibliografici;
- la capacità di servirsi di data-base bibliografici nel campo della psicologia, quali Psycho-lit, ProQuest e simili.
Il conseguimento di tale risultato si configura come esito complessivo del percorso formativo dei laureati, che dovranno essere in grado di aggiornarsi con processi di studio autonomo nel corso della propria carriera lavorativa o di proseguire con successo gli studi ai successivi livelli (laurea magistrale e/o master).
L'accertamento della raggiunta capacità di apprendere in modo critico sarà affidato in buona misura agli esami di profitto, e particolarmente all'esposizione di temi cruciali delle varie discipline nell'ambito di domande aperte. D'altro canto, la prova finale, oltre a verificare in modo approfondito la capacità di esporre in forma scritta ed orale le proprie riflessioni critiche in ambiti definiti della preparazione dello studente, permetterà di vagliare la raggiunta capacità di utilizzare in modo articolato i principali strumenti bibliografici, anche in formato elettronico.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Per l'accesso alla laurea è richiesto il superamento del test di ingresso che valuta il possesso di conoscenze generali, la comprensione di testi e la capacità di ragionamento logico, che sono requisiti indispensabili per affrontare il percorso di studio previsto dalla laurea. Le modalità di verifica sono stabilite dal regolamento didattico del corso di laurea. Nel caso la verifica non sia positiva non è previsto l'ingresso al corso di laurea.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale, oltre a verificare la capacità di esporre in forma scritta ed orale le proprie riflessioni critiche in ambiti definiti della preparazione dello studente, permetterà di vagliare la raggiunta capacità di utilizzare in modo articolato i principali strumenti bibliografici anche in un'altra lingua dell'Unione Europea e di verificare il possesso degli strumenti metodologici di base.
Il lavoro della prova finale, a carattere compilativo o di esercitazione su dati empirici, viene svolto sotto la supervisione di un docente della Facoltà; deve essere realizzato in forma cartacea e digitale secondo il format previsto dai Regolamenti di Facoltà e deve essere discusso davanti ad una Commissione nominata dalla Facoltà.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
I laureati del corso di laurea in Discipline della ricerca psicologico-sociale potranno svolgere attività in servizi pubblici e privati finalizzati alla piena valorizzazione della risorse umane, sotto la supervisione di un laureato magistrale in psicologia. Potranno inoltre essere impiegati in agenzie del terzo settore per attività di prevenzione, diagnosi e intervento e tutela del benessere delle persone e della comunità, e in istituti che conducono ricerche sugli stili di vita, le preferenze, i consumi, gli orientamenti politici. In particolare potranno svolgere attività che richiedono conoscenze operative in ambito scientifico e psicologico-sociale e che si caratterizzano per l'applicazione di conoscenze esistenti e consolidate, seguendo protocolli definiti e predeterminati.

Il corso prepara alle professioni di

- Specialisti dell'organizzazione del lavoro
- Intervistatori e rilevatori professionali

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
Fondamenti della psicologia	M-PSI/01 Psicologia generale M-PSI/03 Psicometria M-PSI/05 Psicologia sociale	32 - 32 min 20
Formazione interdisciplinare	M-DEA/01 Discipline demoetnoantropologiche M-STO/05 Storia della scienza e delle tecniche SPS/07 Sociologia generale	18 - 18 min 10
	Totale crediti per le attività di base da DM minimo 30	50

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Psicologia generale e fisiologica	M-PSI/01 Psicologia generale M-PSI/02 Psicobiologia e psicologia fisiologica	24 - 24
Psicologia dello sviluppo e dell'Educazione	M-PED/04 Pedagogia sperimentale M-PSI/04 Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione	16 - 16
Psicologia sociale e del lavoro	M-PSI/05 Psicologia sociale M-PSI/06 Psicologia del lavoro e delle organizzazioni	20 - 20
Psicologia dinamica e clinica	M-PSI/07 Psicologia dinamica M-PSI/08 Psicologia clinica	8 - 8
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 60	68

Attività affini o integrative

settore	CFU
SECS-P/10 Organizzazione aziendale SPS/08 Sociologia dei processi culturali e comunicativi SPS/09 Sociologia dei processi economici e del lavoro	18 - 18
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 18	18 - 18

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		24
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	4
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	12
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)		
	Totale crediti altre attività	44
CFU totali per il conseguimento del titolo		180

LM-51 Psicologia del Lavoro e delle Organizzazioni

Facoltà	PSICOLOGIA 2
Classe	LM-51 Psicologia
Nome del corso	Psicologia del Lavoro e delle Organizzazioni adeguamento di Psicologia del Lavoro e delle Organizzazioni (codice 1003320)
Nome inglese del corso	Psychology of work and organizations
Il corso è	trasformazione di FORMAZIONE COMUNICAZIONE E INNOVAZIONE NEI CONTESTI SOCIALI E ORGANIZZATIVI (ROMA) (cod 43991)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	10/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	29/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	23/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	www.psicologia2.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	30
Corsi della medesima classe	Intervento e Modelli Psicologici nello Sviluppo e nell'Invecchiamento approvato con D.M. del 09/05/2008 Neuroscienze Cognitive e Riabilitazione Psicologica approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia Clinica della Persona, delle Organizzazioni e della Comunità approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia Clinica e Tutela della Salute approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia Dinamico-Clinica dell'Infanzia, dell'Adolescenza e della Famiglia approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia della Comunicazione e del Marketing approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia della Salute, Clinica e di Comunità approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia dello sviluppo, dell'educazione e del benessere approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

<u>Obiettivi formativi qualificanti della classe</u>

Per l'accesso alla laurea magistrale è richiesta solida preparazione di base in tutti gli ambiti della psicologia: i processi psicofisiologici alla base del comportamento; la psicologia generale, la psicologia sociale, la psicologia dello sviluppo; le dinamiche delle relazioni umane, le metodologie di indagine psicologica, i metodi statistici, psicometrici e le procedure informatiche per l'elaborazione dei dati.

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono acquisire:
- un'avanzata preparazione in più ambiti teorici, progettuali e operativi della psicologia;
- la capacità di stabilire le caratteristiche rilevanti di persone, gruppi, organizzazioni e situazioni e di valutarle con gli appropriati metodi psicologici (test, intervista, osservazione...);
- la capacità di progettare interventi relazionali e di gestire interazioni congruenti con le esigenze di persone, gruppi, organizzazioni e comunità.
- la capacità di valutare la qualità, l'efficacia e l'appropriatezza degli interventi;
- la capacità di assumere la responsabilità degli interventi, di esercitare una piena autonomia professionale e di lavorare in modo collaborativo in gruppi multidisciplinari;
- la padronanza dei principali strumenti informatici e della comunicazione telematica negli ambiti specifici di competenza;
- una conoscenza avanzata, in forma scritta e orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.
I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe potranno esercitare funzioni di elevata responsabilità nelle organizzazioni e nei servizi diretti alla persona, ai gruppi, alle comunità (scuola, sanità, pubblica amministrazione, aziende).
Tutti i curricula formativi prevedono attività volte:
- all'acquisizione di conoscenze teoriche e metodologiche caratterizzanti tutti gli ambiti della psicologia;
- allo sviluppo di competenze operative e applicative generali e specialistiche;
- allo sviluppo di conoscenze sulle problematiche connesse all'attività professionale in ambito psicologico e alla sua deontologia.
Ai fini indicati i curricula dei corsi di laurea magistrali prevedono:
- attività formative per seminari, laboratorio, esperienze applicative in situazioni reali o simulate, per un congruo numero di crediti;
- lo svolgimento di attività che abbiano valenza di tirocinio di orientamento, per un congruo numero di crediti;
- attività esterne e soggiorni di studio presso altre università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali.
Gli obiettivi formativi di ciascuna laurea magistrale fanno riferimento a uno o piu ambiti di intervento professionale:
psicologia generale e sperimentale; psicologia dinamica; psicologia cognitiva applicata; ergonomia cognitiva; neuropsicologia e neuroscienze cognitive, psicobiologia, psicofisiologia; psicologia dello sviluppo; psicologia dell'istruzione e della formazione; psicologia scolastica; psicologia sociale; psicologia del lavoro e delle organizzazioni; psicologia economica; psicologia dei processi di acculturazione; psicologia della comunicazione; psicologia clinica; psicologia della salute; psicologia di comunità.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

La laurea magistrale in Psicologia del lavoro e delle organizzazioni ha l'obiettivo generale di estendere e rafforzare la conoscenza e la capacità di comprensione delle discipline psicologiche di base. Inoltre si propone di fornire le ulteriori conoscenze e gli strumenti metodologici e tecnici necessari per valorizzare capacità e potenzialità di individui e gruppi in ambito lavorativi e organizzativi.
In particolare la laurea magistrale mira a far acquisire le seguenti competenze professionali:
• padronanza dei principali indirizzi teorici e dei metodi di ricerca impiegati per il progresso delle conoscenze nei settori della valutazione della risorsa umana e delle prestazioni nei contesti lavorativi;
• padronanza dei principali modelli e tecniche di analisi psicologico-sociale connesse con il clima, la cultura e la soddisfazione di gruppi e organizzazioni;
• padronanza delle principali metodologie di intervento per lo sviluppo delle persone, dei gruppi, delle organizzazioni (formazione psicosociale, coaching e counselling)
Gli obiettivi formativi della laurea fanno riferimento ai seguenti ambiti di intervento professionale: Selezione e formazione delle persone in ambito lavorativo e organizzativo ; Analisi e sviluppo delle culture organizzative; Motivazione e leadership nelle organizzazione con particolare riferimento ai contesti produttivi; Governo del cambiamento e dell' innovazione nei contesti istituzionali, educativi e produttivi.
Il percorso formativo prevede 12 esami, 10 indispensabili e 2 a scelta dello studente; di questi esami 1 porta al conseguimento di 12 CFU, 1 porta al conseguimento di 10 CFU, 7 portano al conseguimento di 8 CFU, 3 portano al conseguimento di 6 CFU.
Gli esami indispensabili riguardano i seguenti ambiti disciplinari: Psicologia generale, Psicologia del lavoro, Psicologia

sociale, Psicometria, Sociologia, Economia, Pedagogia e Medicina del lavoro. Sono stati distribuiti nei due anni del corso di laurea in modo da collocare al primo anno quelli relativi all'estensione e al rafforzamento di competenze di base e all'approfondimento critico di tematiche psicologiche specifiche all'intervento in contesti lavorativi e organizzativi; al secondo anno sono stati invece collocati corsi volti all'acquisizione di competenze critiche e approfondite, di strumenti e metodiche utili alla valutazione e all'intervento psicologico riguardanti ambiti diversi del funzionamento e dello sviluppo organizzativo. Tutti i corsi indispensabili prevedono attività di laboratorio in modo da mettere in grado gli studenti di applicare le loro conoscenze e capacità di comprensione nei diversi ambiti professionali cui la laurea fa riferimento.
I 16 crediti destinati ad attività formative a scelta dello studente potranno essere proposti dallo studente all'approvazione del corso di laurea che ne valuterà la coerenza col percorso formativo, oppure scelti tra gli esami di corsi di laurea della stessa classe dell'Ateneo, oppure tra le attività formative che il corso di laurea indicherà nell'ordine degli studi come "coerenti" con il percorso formativo.
La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altra attività formativa di tipo individuale è pari ad almeno il 60% dello stesso.
E' previsto un tirocinio con funzione orientativa, nella forma di laboratori ancorati ai settori scientifico disciplinari per un totale di 20 CFU.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
Il titolo finale del corso potrà essere conferito agli studenti che abbiano dimostrato conoscenze e capacità di comprensione che estendono e/o rafforzano quelle tipicamente associate al primo ciclo e consentono di elaborare e/o applicare idee originali, spesso in un contesto di ricerca; in particolare ci si attende che gli studenti del corso abbiano acquisito:
• conoscenze critiche e approfondite sui determinanti personali e relazionali dei comportamenti di individui e gruppi in ambito lavorativo e organizzativo;
• la padronanza delle tecniche diagnostiche e degli strumenti di valutazione adeguati alla valutazione di abilità, atteggiamenti e motivazioni in ambito lavorativo e organizzativo;
• le basi conoscitive dei determinanti economici e sociali del funzionamento e dello sviluppo delle organizzazioni lavorative
• gli strumenti e le metodiche per lo svolgimento di attività di ricerca e intervento per la formazione, la motivazione e la direzione di persone e gruppi, e per lo sviluppo delle culture organizzative.
• le metodologie della progettazione e valutazione della qualità ed efficacia degli interventi.
La conoscenza e la capacità di comprensione (knowledge and understanding) sono verificate attraverso prove di conoscenza a scelta multipla (costruite in relazione ai diversi contenuti disciplinari) o nella forma del saggio breve.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
Il titolo finale del corso potrà essere conferito agli studenti che siano capaci di applicare le loro conoscenze, capacità di comprensione e abilità nel risolvere problemi a tematiche nuove o non familiari, inserite in contesti più ampi (o interdisciplinari) connessi al proprio settore di studio. L'azione dello psicologo del lavoro e dell'organizzazione consiste principalmente nell'individuare i fattori personali e di gruppo, che sottendono i comportamenti, le relazioni interpersonali, le decisioni in ambito lavorativo e organizzativo, e nel promuovere interventi di analisi, formazione e cambiamento appropriati al fine di conseguire il miglior impiego dei talenti individuali, il maggiore benessere delle persone che operano nei contesti produttivi e organizzativi, e le maggiori efficienza ed efficacia delle organizzazioni. Ci si attende pertanto che gli studenti del corso siano in grado di applicare le loro competenze e capacità di comprensione:
• alla valutazione di abilità, atteggiamenti, motivazioni e convinzioni e delle condizioni che possono favorirne l'espressione e la concertazione ai fini del benessere delle persone, il buon funzionamento dei gruppi e lo sviluppo delle organizzazioni;
• alla promozione dei climi e delle culture organizzative potenziando le risorse psicologiche delle persone e dei gruppi;
• alla utilizzazione di strumenti di diagnosi e intervento riguardanti ambiti diversi delle organizzazioni al fine di migliorarne le condizioni di lavoro e promuoverne la piena valorizzazione delle risorse umane;
• alla progettazione e alla realizzazione di interventi, individuali e collettivi, finalizzati alla promozione del benessere e della convivenza organizzativi.

La capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding) è verificata con le valutazioni dei laboratori e dei moduli attraverso simulazioni e analisi di casi.

Autonomia di giudizio (making judgements)
Il titolo finale del corso potrà essere conferito agli studenti che dimostrino la capacità di integrare le conoscenze e gestire la complessità, nonché di formulare giudizi sulla base di informazioni limitate o incomplete, includendo la riflessione sulle responsabilità sociali ed etiche collegate all'applicazione delle loro conoscenze e giudizi. In particolare gli studenti del corso dovranno essere in grado di assumere la responsabilità degli interventi, di esercitare una piena autonomia professionale e di lavorare in modo collaborativo con le dirigenze e altre figure professionali dei vari contesti lavorativi e organizzativi allo scopo di creare condizioni di lavoro e di collaborazione che sostengano l'espressione e la piena valorizzazione dei talenti personali.
L'autonomia di giudizio (making judgements) è verificata principalmente nella prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)
l titolo finale del corso potrà essere conferito agli studenti che dimostrino:
• la capacità di comunicare in modo chiaro e privo di ambiguità le loro conclusioni, nonché le conoscenze e la ragioni ad esse sottese, a interlocutori specialisti e non specialisti;
• la padronanza dei principali strumenti informatici e della comunicazione telematica negli ambiti specifici di competenza;
• la conoscenza e la capacità di utilizzare in forma scritta e orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento particolare agli ambiti attinenti la psicologia dello sviluppo, dell'educazione e della salute.
Le abilità comunicative (communication skills) sono verificate durante i laboratori e nelle prove scritte e orali.

Capacità di apprendimento (learning skills)
Il titolo finale del corso potrà essere conferito agli studenti che abbiano sviluppato quelle capacità di apprendimento che consentano loro di continuare a studiare per lo più in modo auto-diretto o autonomo.
Il conseguimento di tale risultato si configura come esito complessivo del percorso formativo dei laureati, che dovranno essere in grado di aggiornarsi con processi di studio autonomo nel corso della propria carriera lavorativa o di proseguire con successo gli studi ai successivi livelli (laurea magistrale e/o master).
L'accertamento della raggiunta capacità di apprendere in modo critico sarà affidato in buona misura agli esami di profitto, e particolarmente all'esposizione di temi cruciali delle varie discipline nell'ambito di domande aperte. D'altro canto, la prova finale, oltre a verificare in modo approfondito la capacità di esporre in forma scritta ed orale le proprie riflessioni critiche in ambiti definiti della preparazione dello studente, permetterà di vagliare la raggiunta capacità di utilizzare in modo articolato i principali strumenti bibliografici, anche in formato elettronico.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Per l'accesso alla laurea magistrale è richiesto come requisito indispensabile una solida preparazione di base in tutti gli ambiti della psicologia: processi psicofisiologici alla base del comportamento; la psicologia generale, la psicologia dello sviluppo e dell'educazione, la psicologia sociale e del lavoro, le dinamiche delle relazioni umane, la psicologia clinica, le metodologie di indagine psicologica, i metodi statistici, psicometrici e le procedure informatiche per l'elaborazione dei dati, e il conseguimento nel corso di studi precedenti di almeno 90 CFU in nei SSD M-PSI.
Sono considerati requisiti preferenziale la dimostrazione del possesso di una aggiornata conoscenza e comprensione dei temi, dei metodi e delle procedure di indagine relative allo studio e all'analisi dei comportamenti, delle relazioni interpersonali e dei processi di cambiamento psicologico-sociale nei contesti lavorativi e organizzativi; la capacità di applicare le conoscenze teoriche e le competenze metodologiche negli ambiti del lavoro e della convivenza organizzativa, con particolare riferimento alla prevenzione del disagio, alla valorizzazione delle capacità e potenzialità di persone e gruppi, e alla promozione del benessere e dell'efficacia personale e collettiva.
Le domande di ammissione verranno sottoposte a valutazione comparativa dei curricula e dei titolo dei richiedenti. Potranno altresì essere proposte prove per accertare il possesso delle specifiche conoscenze richieste.
La verifica della preparazione personale avverrà a seguito di una procedura concorsuale basata sul precedente curriculum degli studi e, ove non sufficiente, su un apposito esame di verifica. Questa forma di accesso programmato è prevista in

dettaglio dal regolamento didattico del corso di studio che disciplina i criteri per la valutazione del percorso pregresso e le forme e i contenuti dell'esame di verifica.

Caratteristiche della prova finale

La prova finale consiste nella realizzazione, da parte dello studente, di un progetto di carattere teorico e/o empirico, rilevante per la disciplina e/o per la professione, finalizzato a produrre nuova conoscenza, ad elaborare nuovi strumenti di indagine o nuovi prodotti professionali.

La tesi di laurea magistrale deve dimostrare consapevolezza della letteratura internazionale e padronanza nelle conoscenze e nelle competenze metodologiche acquisite durante il corso di laurea. Il lavoro di tesi viene svolto sotto la supervisione di un docente della Facoltà, deve essere realizzato, in forma cartacea e digitale secondo il format in uso, e deve essere discusso davanti ad una Commissione nominata dalla Facoltà.

Dato il carattere di report scientifico e la complessità delle competenze richieste, la prova finale prevede l'attribuzione di 16 crediti.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)

I laureati nel corso di laurea magistrale in Psicologia del lavoro e delle organizzazioni potranno esercitare funzioni elevata responsabilità organizzativa e/o di consulenza psicologica:

- nei servizi pubblici e privati volti all'orientamento e al migliore impiego di capacità e potenzialità personali in ambito lavorativo;
- in imprese, aziende, enti pubblici, istituzioni ed apparati educativi, sanitari e militari per indagarne e promuoverne i climi e le culture organizzative;
- in agenzie del "terzo settore" (quali cooperative e associazioni) che gestiscono servizi residenziali e semiresidenziali, o realizzano progetti di prevenzione e riduzione del disagio nel corso di vita.
- in attività professionali autonome di valutazione, orientamento e sostegno a individui e gruppi, mirate alle scelte professionali, alla gestione dei contrasti e conflitti in ambito organizzativo, alla gestione dello stress e del rischio, alla tutela della sicurezza e alla promozione del benessere in ambito lavorativo.

I laureati nel corso di laurea magistrale in Psicologia del lavoro e delle organizzazioni potranno:

- accedere, previo superamento dell'apposito Esame di stato e iscrizione all'albo professionale, all'esercizio delle attività libero-professionali e di consulenza presso enti pubblici e privati;
- accedere al dottorato di ricerca, alle scuole di specializzazione e ai master di secondo livello, secondo modalità previste dalla normativa per l'ammissione a tali corsi;
- dedicarsi all'attività di ricerca scientifica, di base e applicata, nell'ambito delle strutture pubbliche e private.

Il corso prepara alle professioni di

- Specialisti in risorse umane
- Psicologi del lavoro e dell'organizzazione
- Formatori ed esperti nella progettazione formativa e curricolare
- Consiglieri dell'orientamento

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Psicologia generale e fisiologica	M-PSI/01 Psicologia generale M-PSI/03 Psicometria	18 - 18
Psicologia dello sviluppo e dell'educazione	M-PED/04 Pedagogia sperimentale	6 - 6
Psicologia sociale e del lavoro	M-PSI/05 Psicologia sociale M-PSI/06 Psicologia del lavoro e delle organizzazioni	36 - 36
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	60

Attività affini o integrative

settore	CFU
MED/44 Medicina del lavoro SECS-P/03 Scienza delle finanze SECS-P/10 Organizzazione aziendale SPS/09 Sociologia dei processi economici e del lavoro	20 - 20
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	20 - 20

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		16
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		16
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	4
	Abilità informatiche e telematiche	4
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
	Totale crediti altre attività	40
CFU totali per il conseguimento del titolo		120

LM-51 Psicologia della Comunicazione e del Marketing

Facoltà	PSICOLOGIA 2
Classe	LM-51 Psicologia
Nome del corso	Psicologia della Comunicazione e del Marketing adeguamento di Psicologia della Comunicazione e del Marketing (codice 1003322)
Nome inglese del corso	Psychology of Communication and Marketing
Il corso è	di nuova istituzione
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	10/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	30/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	www.psicologia2.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	30

Corsi della medesima classe	Intervento e Modelli Psicologici nello Sviluppo e nell'Invecchiamento approvato con D.M. del 09/05/2008 Neuroscienze Cognitive e Riabilitazione Psicologica approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia Clinica della Persona, delle Organizzazioni e della Comunità approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia Clinica e Tutela della Salute approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia Dinamico-Clinica dell'Infanzia, dell'Adolescenza e della Famiglia approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia del Lavoro e delle Organizzazioni approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia della Salute, Clinica e di Comunità approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia dello sviluppo, dell'educazione e del benessere approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS.....

Obiettivi formativi qualificanti della classe

Per l'accesso alla laurea magistrale è richiesta solida preparazione di base in tutti gli ambiti della psicologia: i processi psicofisiologici alla base del comportamento; la psicologia generale, la psicologia sociale, la psicologia dello sviluppo; le dinamiche delle relazioni umane, le metodologie di indagine psicologica, i metodi statistici, psicometrici e le procedure informatiche per l'elaborazione dei dati.

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono acquisire:

- un'avanzata preparazione in più ambiti teorici, progettuali e operativi della psicologia;
- la capacità di stabilire le caratteristiche rilevanti di persone, gruppi, organizzazioni e situazioni e di valutarle con gli appropriati metodi psicologici (test, intervista, osservazione...);
- la capacità di progettare interventi relazionali e di gestire interazioni congruenti con le esigenze di persone, gruppi, organizzazioni e comunità.
- la capacità di valutare la qualità, l'efficacia e l'appropriatezza degli interventi;
- la capacità di assumere la responsabilità degli interventi, di esercitare una piena autonomia professionale e di lavorare in modo collaborativo in gruppi multidisciplinari;
- la padronanza dei principali strumenti informatici e della comunicazione telematica negli ambiti specifici di competenza;
- una conoscenza avanzata, in forma scritta e orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe potranno esercitare funzioni di elevata responsabilità nelle organizzazioni e nei servizi diretti alla persona, ai gruppi, alle comunità (scuola, sanità, pubblica amministrazione, aziende).

Tutti i curricula formativi prevedono attività volte:

- all'acquisizione di conoscenze teoriche e metodologiche caratterizzanti tutti gli ambiti della psicologia;
- allo sviluppo di competenze operative e applicative generali e specialistiche;
- allo sviluppo di conoscenze sulle problematiche connesse all'attività professionale in ambito psicologico e alla sua deontologia.

Ai fini indicati i curricula dei corsi di laurea magistrali prevedono:

- attività formative per seminari, laboratorio, esperienze applicative in situazioni reali o simulate, per un congruo numero di crediti;
- lo svolgimento di attività che abbiano valenza di tirocinio di orientamento, per un congruo numero di crediti;
- attività esterne e soggiorni di studio presso altre università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali.

Gli obiettivi formativi di ciascuna laurea magistrale fanno riferimento a uno o piu ambiti di intervento professionale:

psicologia generale e sperimentale; psicologia dinamica; psicologia cognitiva applicata; ergonomia cognitiva; neuropsicologia e neuroscienze cognitive, psicobiologia, psicofisiologia; psicologia dello sviluppo; psicologia dell'istruzione e della formazione; psicologia scolastica; psicologia sociale; psicologia del lavoro e delle organizzazioni; psicologia economica;

psicologia dei processi di acculturazione; psicologia della comunicazione; psicologia clinica; psicologia della salute; psicologia di comunità.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

La laurea magistrale in Psicologia della comunicazione e del marketing ha l'obiettivo di preparare laureati che potranno esercitare attività professionali di alto livello in tutti gli ambiti per i quali i processi psicologico-sociali di comunicazione assumono centralità e rilevanza strategica in relazione alle dinamiche societarie, di mercato e ambientali.

In particolare la laurea magistrale mira a far acquisire le seguenti competenze:

- padronanza delle basi conoscitive, dei metodi e delle tecniche proprie dell'analisi psicologico-sociale dei processi comunicativi, tale da consentire la progettazione, la pianificazione e la direzione di indagini riguardanti i diversi ambiti della comunicazione (comunicazione istituzionale e sociale, comunicazione d'impresa, comunicazione pubblicitaria, comunicazione elettorale e politica, comunicazione ambientale, comunicazione artistica e museale, comunicazione nell'ambito dello spettacolo, ecc.);
- capacità di progettare, condurre e valutare, insieme ad altre figure professionali, processi partecipativi finalizzati alla presa di decisioni condivise per la progettazione e gestione ambientale;
- capacità di progettare programmi e campagne di comunicazione anche attraverso tecnologie informatiche e telematiche, con particolare riferimento alle implicazioni e agli aspetti psicologico-sociali;
- capacità di condurre interventi sul campo in piena autonomia professionale e di instaurare una collaborazione paritaria con altre figure professionali.

Il percorso formativo prevede 12 esami, di cui 2 a scelta dello studente, ciascuno dei quali porta al conseguimento di 8 cfu. Gli esami indispensabili riguardano i seguenti ambiti disciplinari: Psicologia generale e fisologica, Psicologia sociale e del lavoro, Psicologia dinamica e clinica, Sociologia dei processi culturali e Informatica.

I 16 crediti relativi alle 2 unità formative a scelta dello studente potranno essere acquisiti scegliendo in un elenco che il Corso di laurea specificherà nell'ordine degli studi e/o tra le unità formative di corsi di laurea della stessa classe o di altre classi all'interno dell'Ateneo, oppure proposti dallo studente e sottoposti alla valutazione di coerenza da parte del Consiglio di Corso di laurea.

A 7 unità formative sono associate attività di laboratorio con valenza di tirocinio, per un totale di 20 cfu, destinate all'applicazione delle conoscenze e capacità di comprensione relative ai diversi ambiti professionali cui la laurea fa riferimento.

E' previsto un tirocinio con funzione orientativa, nella forma di laboratori ancorati ai settori scientifico disciplinari per un totale di 20 CFU.

Le unità formative con le relative prove d'esame sono distribuite nei due anni di corso in modo da collocare al primo anno quelle relative all'approfondimento critico di temi teorici e metodologici che fanno da cornice alle competenze oggetto delle unità formative del secondo anno, relative prevalentemente agli ambiti specifici nei quali si declina l'intervento psicologico-sociale in materia di comunicazione, marketing e gestione degli ambienti di vita: la comunicazione politica, la comunicazione organizzativa, la comunicazione pubblicitaria, la comunicazione in rete, la comunicazione per il marketing, la psicologia ambientale della sostenibilità.

La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altra attività formativa di tipo individuale è pari ad almeno il 60% dello stesso.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Dimostrare una sostanziale maturazione rispetto al primo ciclo di studi universitari, che possa manifestarsi nella propensione ad elaborare e/o applicare idee originali, nei contesti professionali e di ricerca. Il conseguimento di questa finalità è da riferirsi all'elevato livello di specializzazione delle unità formative del Corso di laurea, i cui contenuti sono relativi ai processi comunicativi per come essi si declinano in corrispondenza degli ambiti professionali considerati negli obiettivi formativi specifici in precedenza indicati.

La conoscenza e la capacità di comprensione (knowledge and understanding) sono verificate attraverso prove di conoscenza a scelta multipla (costruite in relazione ai diversi contenuti disciplinari) o nella forma del saggio breve.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
Affrontare e risolvere problemi relativi a tematiche nuove e non ancora esplorate, nell'ambito di contesti più ampi rispetto a quello di propria pertinenza e che possano eventualmente richiedere un approccio o comunque un'attenzione di tipo interdisciplinare. Questo obiettivo specifica la finalità più generale indicata al punto precedente, configurandosi come esito di una maturazione complessiva che, nella concreta pratica scientifica e professionale, dovrebbe manifestarsi nel contesto della scoperta, oltre che in quello della spiegazione. Per il conseguimento di questo obiettivo, il Corso di laurea intende fare affidamento, in particolare, sulle attività di laboratorio con valenza di tirocinio, riferite a tematiche attuali nel mondo delle professioni psicologiche nel settore della comunicazione e del marketing e condotte con metodiche innovative tali da sollecitare la partecipazione attiva degli studenti.
La capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding) è verificata con le valutazioni dei laboratori e dei moduli attraverso simulazioni e analisi di casi.

Autonomia di giudizio (making judgements)
Integrare con consapevolezza le conoscenze e gestire in modo appropriato la complessità, nonché di formulare valutazioni e giudizi fondati anche su informazioni eventualmente limitate o incomplete, includendo la riflessione sulle responsabilità etiche e sociali implicate da tali valutazioni e giudizi. Al conseguimento di questo obiettivo è delegato, in particolare, il lavoro per la preparazione e la stesura della tesi di laurea, che dovrà configurarsi come un contributo originale frutto di una rielaborazione critica non solo dei contenuti appresi ma anche di quelli ad essi eventualmente associati in relazione a particolari tematiche non solo psicologiche. All'apprendimento e alla valutazione dei criteri su cui si fonda la correttezza deontologica di decisioni, progetti e interventi in ambito professionale possono essere altresì destinate le attività di laboratorio con valenza di tirocinio.
L'autonomia di giudizio (making judgements) è verificata principalmente nella prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)
Comunicare in modo chiaro e lineare conclusioni e decisioni, con le ragioni ad esse sottese, a interlocutori specialisti e non specialisti. Essendo i laureati di questo Corso di laurea magistrale esperti di comunicazione, dovranno saper applicare anche nella loro pratica professionale quanto appreso nel corso degli studi, anche grazie ad attività pratiche e di sperimentazione condotte nell'ambito dei laboratori con valenza di tirocinio e di stages esterni alla Facoltà. Le abilità di comunicazione dovranno riferirsi, oltre che ai tradizionali canali, anche alle modalità più avanzate consentite dalle nuove tecnologie informatiche.
Le abilità comunicative (communication skills)sono verificate durante i laboratori e nelle prove scritte e orali.

Capacità di apprendimento (learning skills)
Proseguire eventualmente negli studi con modalità e stili di apprendimento autonomi ed autodiretti, nella prospettiva di una formazione professionalizzante di tipo permanente in ambito nazionale e internazionale;
- frequentare con profitto dottorati di ricerca, scuole di specializzazione e master di secondo livello.
Il conseguimento di tale risultato si configura come esito complessivo del percorso formativo dei laureati, che dovranno essere in grado di aggiornarsi con processi di studio autonomo nel corso della propria carriera lavorativa o di proseguire con successo gli studi ai successivi livelli (laurea magistrale e/o master).
L'accertamento della raggiunta capacità di apprendere in modo critico sarà affidato in buona misura agli esami di profitto, e particolarmente all'esposizione di temi cruciali delle varie discipline nell'ambito di domande aperte. D'altro canto, la prova finale, oltre a verificare in modo approfondito la capacità di esporre in forma scritta ed orale le proprie riflessioni critiche in ambiti definiti della preparazione dello studente, permetterà di vagliare la raggiunta capacità di utilizzare in modo articolato i principali strumenti bibliografici, anche in formato elettronico.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Per l'accesso alla laurea magistrale è richiesto come requisito indispensabile una solida preparazione di base nei settori scientifico-disciplinari che corrispondono alle attività formative caratterizzanti e affini o integrative contemplate nell'ordinamento, nonché il conseguimento nel corso di studi precedente di almeno 90 cfu nei settori scientifico-disciplinari M-PSI.

E' considerato requisito preferenziale il possesso di un'aggiornata conoscenza e capacità di comprensione dei temi, dei metodi e delle procedure di indagine relative allo studio e all'analisi delle dinamiche psicologiche e psicologico-sociali relative ai processi di comunicazione, al marketing, alla gestione ambientale. Le domande di ammissione verranno sottoposte a valutazione comparativa dei curricula e dei titoli dei richiedenti. Potranno altresì essere proposte prove per accertare il possesso delle specifiche conoscenze richieste.
La verifica della preparazione personale avverrà a seguito di una procedura concorsuale basata sul precedente curriculum degli studi e, ove non sufficiente, su un apposito esame di verifica. Questa forma di accesso programmato è prevista in dettaglio dal regolamento didattico del corso di studio che disciplina i criteri per la valutazione del percorso pregresso e le forme e i contenuti dell'esame di verifica.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nella realizzazione, da parte dello studente, di un progetto di carattere teorico e/o empirico, rilevante per la disciplina e/o per la professione, finalizzato a produrre nuova conoscenza, ad elaborare nuovi strumenti di indagine o nuovi prodotti professionali.
La tesi di laurea magistrale deve dimostrare consapevolezza della letteratura internazionale e padronanza nelle conoscenze e nelle competenze metodologiche acquisite durante il corso di laurea. Il lavoro di tesi viene svolto sotto la supervisione di un docente della Facoltà, deve essere realizzato, in forma cartacea e digitale secondo il format in uso, e deve essere discusso davanti ad una Commissione nominata dalla Facoltà.
Dato il carattere di report scientifico e la complessità delle competenze richieste, la prova finale prevede l'attribuzione di 16 crediti.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Gli sbocchi professionali prevedibili per i laureati del corso di laurea magistrale in Psicologia della comunicazione e del marketing si riferiscono ad attività che richiedono conoscenze specialistiche di alto livello in ambito scientifico e psicologico-sociale e sono riferibili al secondo livello della classificazione ISTAT delle professioni. Esse corrispondono all'espletamento di compiti che consistono nell'arricchire le conoscenze esistenti promuovendo e coordinando la ricerca scientifica, nell'interpretare concetti, teorie e norme e nell'applicarli alla soluzione di problemi concreti, nel dirigere interventi che richiedono l'azione coordinata di più operatori a diversi livelli di specializzazione.
Tali attività riguardano prevalentemente i seguenti ambiti:
- settori di enti pubblici che si occupano della comunicazione e della gestione delle relazioni con utenti e cittadini e/o con i propri dipendenti;
- settori di organizzazioni produttive e gestionali che si occupano della partecipazione, della comunicazione, del marketing, delle relazioni con stakeholder interni o esterni;
- settori pubblici e privati che si occupano della progettazione, realizzazione e gestione degli ambienti di vita di varia scala (dall'edificio alla città, alle aree naturali protette) ai fini sia del benessere dei relativi utenti/abitanti sia della sostenibilità ambientale;
- società di consulenza e istituti che conducono ricerche sull'opinione pubblica, sui consumi mediali, sull'impatto della pubblicità commerciale, sull'efficacia delle campagne volte a promuovere atteggiamenti e comportamenti pro-sociali, pro-ambientali e utili al benessere individuale e collettivo;
- organizzazioni o enti finalizzati alla gestione dell'ambiente e/o alla promozione di comportamenti ambientalmente responsabili e sostenibili;
- aziende dei media e dell'industria culturale, in particolare in attività di progettazione, pianificazione e gestione dell'offerta che richiedano competenze psicologiche, e in attività di coordinamento e direzione di studi e ricerche su motivazioni e modalità dei consumi mediali e culturali;
- consulenza alle agenzie pubblicitarie, in particolare per quanto attiene alle dinamiche dei processi di persuasione e agli aspetti della pianificazione pubblicitaria relativi alla segmentazione del pubblico per stili di vita e al posizionamento simbolico di marche e prodotti;
- consulenza alle organizzazioni politiche per l'impostazione, progettazione, realizzazione e valutazione di campagne di comunicazione politica e elettorale;
- consulenza alle agenzie dello spettacolo, della produzione ed esposizione artistica, del design e delle attività museali, per quanto attiene agli aspetti psicologici;

- attività di ricerca scientifica, di base e applicata, nell'ambito di strutture pubbliche e private.

Il corso prepara alle professioni di

- Specialisti nella commercializzazione di beni e servizi
- Specialisti nelle pubbliche relazioni, dell'immagine e simili

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Psicologia generale e fisiologica	M-PSI/01 Psicologia generale M-PSI/03 Psicometria	16 - 16
Psicologia sociale e del lavoro	M-PSI/05 Psicologia sociale	40 - 40
Psicologia dinamica e clinica	M-PSI/07 Psicologia dinamica	8 - 8
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	64

Attività affini o integrative

settore	CFU
SPS/08 Sociologia dei processi culturali e comunicativi	20 - 20
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	20 - 20

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		16
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		16
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	4
	Abilità informatiche e telematiche	
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
	Totale crediti altre attività	36
CFU totali per il conseguimento del titolo		120

LM-51 Psicologia della Salute, Clinica e di Comunità

Facoltà	PSICOLOGIA 2
Classe	LM-51 Psicologia
Nome del corso	Psicologia della Salute, Clinica e di Comunità adeguamento di Psicologia della Salute, Clinica e di Comunità (codice 1003324)
Nome inglese del corso	Health, Community and Clinical Psychology
Il corso è	di nuova istituzione
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	10/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	30/01/2008

Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	www.psicologia2.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	30
Corsi della medesima classe	Intervento e Modelli Psicologici nello Sviluppo e nell'Invecchiamento approvato con D.M. del 09/05/2008 Neuroscienze Cognitive e Riabilitazione Psicologica approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia Clinica della Persona, delle Organizzazioni e della Comunità approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia Clinica e Tutela della Salute approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia Dinamico-Clinica dell'Infanzia, dell'Adolescenza e della Famiglia approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia del Lavoro e delle Organizzazioni approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia della Comunicazione e del Marketing approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia dello sviluppo, dell'educazione e del benessere approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS.....

<u>Obiettivi formativi qualificanti della classe</u>

Per l'accesso alla laurea magistrale è richiesta solida preparazione di base in tutti gli ambiti della psicologia: i processi psicofisiologici alla base del comportamento; la psicologia generale, la psicologia sociale, la psicologia dello sviluppo; le dinamiche delle relazioni umane, le metodologie di indagine psicologica, i metodi statistici, psicometrici e le procedure informatiche per l'elaborazione dei dati.

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono acquisire:

- un'avanzata preparazione in più ambiti teorici, progettuali e operativi della psicologia;
- la capacità di stabilire le caratteristiche rilevanti di persone, gruppi, organizzazioni e situazioni e di valutarle con gli appropriati metodi psicologici (test, intervista, osservazione...);
- la capacità di progettare interventi relazionali e di gestire interazioni congruenti con le esigenze di persone, gruppi, organizzazioni e comunità.
- la capacità di valutare la qualità, l'efficacia e l'appropriatezza degli interventi;
- la capacità di assumere la responsabilità degli interventi, di esercitare una piena autonomia professionale e di lavorare in modo collaborativo in gruppi multidisciplinari;
- la padronanza dei principali strumenti informatici e della comunicazione telematica negli ambiti specifici di competenza;
- una conoscenza avanzata, in forma scritta e orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe potranno esercitare funzioni di elevata responsabilità nelle organizzazioni e nei servizi diretti alla persona, ai gruppi, alle comunità (scuola, sanità, pubblica amministrazione, aziende).

Tutti i curricula formativi prevedono attività volte:

- all'acquisizione di conoscenze teoriche e metodologiche caratterizzanti tutti gli ambiti della psicologia;
- allo sviluppo di competenze operative e applicative generali e specialistiche;

- allo sviluppo di conoscenze sulle problematiche connesse all'attività professionale in ambito psicologico e alla sua deontologia.
Ai fini indicati i curricula dei corsi di laurea magistrali prevedono:
- attività formative per seminari, laboratorio, esperienze applicative in situazioni reali o simulate, per un congruo numero di crediti;
- lo svolgimento di attività che abbiano valenza di tirocinio di orientamento, per un congruo numero di crediti;
- attività esterne e soggiorni di studio presso altre università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali.
Gli obiettivi formativi di ciascuna laurea magistrale fanno riferimento a uno o piu ambiti di intervento professionale:
psicologia generale e sperimentale; psicologia dinamica; psicologia cognitiva applicata; ergonomia cognitiva; neuropsicologia e neuroscienze cognitive, psicobiologia, psicofisiologia; psicologia dello sviluppo; psicologia dell'istruzione e della formazione; psicologia scolastica; psicologia sociale; psicologia del lavoro e delle organizzazioni; psicologia economica; psicologia dei processi di acculturazione; psicologia della comunicazione; psicologia clinica; psicologia della salute; psicologia di comunità.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo
La laurea magistrale in Psicologia della salute, clinica e di comunità ha l'obiettivo generale di completare una adeguata padronanza delle discipline psicologiche di base integrandola con le conoscenze teoriche degli strumenti metodologici e tecnici e delle modalità di valutazione ed intervento tipici della psicologia della salute, clinica e di comunità. Questo obiettivo viene declinato nei seguenti obiettivi specifici:
- fondare la comprensione del ruolo dei fattori psicologici nell'equilibrio dinamico salute-malattia;
- fornire le basi concettuali, le metodiche e le tecniche per studiare i contesti sociali che influenzano il predetto equilibrio;
- assicurare la padronanza delle tecniche diagnostiche e degli strumenti di valutazione delle dimensioni individuali, interpersonali, di gruppo e di comunità;
- fornire tecniche di intervento per la promozione del benessere, per la prevenzione, diagnosi e cura del disagio nelle relazioni interpersonali e dei comportamenti a rischio;
- preparare all'esercizio di attività di counseling e di sostegno psicologico;
- delineare gli elementi fondamentali dell'inquadramento psicopatologico nonché le indicazioni e le limitazioni delle terapie psicologiche;
- far acquisire metodologie e tecniche dell'intervento psicologico-clinico nell'ambito individuale, di gruppo, di comunità;
- fornire strumenti e metodiche per lo svolgimento di attività di sperimentazione, ricerca e didattica negli ambiti della psicologia della salute, clinica e di comunità;
- far acquisire le metodologie della progettazione e valutazione della qualità, efficacia e efficienza degli interventi negli ambiti della psicologia della salute, clinica, di comunità.
Il percorso formativo prevede dodici esami, dieci indispensabili, due a scelta dello studente. Gli esami indispensabili riguardano tre ambiti caratterizzanti Psicologia generale e fisiologica, Psicologia sociale e del lavoro, Psicologia dinamica e clinica, e un ambito integrativo. Gli insegnamenti, monodisciplinari o integrati, sono distribuiti in modo da collocare al primo anno quelli finalizzati all'estensione e al rafforzamento di conoscenze di base e all'approfondimento delle tematiche delle tre discipline nucleari; al secondo anno sono invece collocati gli insegnamenti finalizzati all'acquisizione di strumenti e metodiche per la valutazione e l'intervento psicologico sulle persone, sui gruppi e nei servizi. Tra gli insegnamenti indispensabili, 8 crediti, al secondo anno, sono acquisiti scegliendo uno fra quattro corsi integrati: Modelli e tecniche d'intervento; Neurologia e Psicofisiologia clinica; Educazione sanitaria, organizzazione e gestione dei servizi socio sanitari; Progettazione e valutazione di interventi e servizi medici e psicologici. Gli insegnamenti caratterizzanti prevedono attività pertinenti di laboratorio e/o stage con valenza di tirocinio per mettere in grado gli studenti di applicare le proprie conoscenze e capacità di comprensione negli ambiti di riferimento del corso.
I 16 crediti destinati ad attività formative a scelta dello studente potranno essere proposti dallo studente all'approvazione del corso di laurea che ne valuterà la coerenza col percorso formativo, oppure scelti tra gli esami di corsi di laurea della stessa classe dell'Ateneo, oppure tra le attività formative che il corso di laurea indicherà nell'ordine degli studi come "coerenti" con il percorso formativo.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
Il titolo finale del corso potrà essere conferito agli studenti che abbiano dimostrato conoscenze e capacità di comprensione che estendono e rafforzano quelle tipicamente conseguite nel primo ciclo e consentono di elaborare e/o applicare idee originali e critiche anche in contesti di ricerca; in particolare ci si attende che gli studenti del corso abbiano acquisito:
· conoscenze critiche e approfondite sulla padronanza delle tecniche diagnostiche e degli strumenti di valutazione;
· le basi conoscitive sugli aspetti neurobiologici dei comportamenti, del disagio e delle psicopatologie e dei fondamenti della psicofarmacologia;
· la comprensione dei problemi emotivi, comportamentali e relazionali che accompagnano il disagio, la malattia, l'infermità cronica e i traumi fisici nell'ambito individuale, di gruppo e di comunità;
· gli strumenti e le metodiche per lo svolgimento di attività di sperimentazione, ricerca e didattica e intervento per la promozione della salute, la prevenzione del rischio;
· le metodologie della progettazione e valutazione della qualità ed efficacia degli interventi.
Tali conoscenze saranno impartite mediante lezioni frontali, integrate da letture individuali ed esecuzione di attività pratiche guidate. La verifica sarà condotta tipicamente con prove scritte con questionari con risposte a scelta multipla e domande aperte e potrà prevedere anche valutazioni in itinere, secondo modalità previste nel regolamento didattico e pubblicate nel manifesto del corso.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
Il titolo finale del corso potrà essere conferito agli studenti che siano capaci di applicare le loro conoscenze, capacità di comprensione e abilità nel risolvere problemi relativi anche a tematiche nuove o non familiari, inserite in contesti ampi e interdisciplinari connessi al proprio settore di studio. L'azione dello psicologo della salute, clinico e di comunità si colloca peculiarmente sul terreno della prevenzione primaria e secondaria e del potenziamento delle risorse psicologiche e configura un professionista:
- competente a svolgere attività di valutazione e prevenzione del rischio psicologico, a favorire la promozione della salute e del benessere psicologico nei differenti contesti di vita quotidiana familiare, sociale e professionale;
- idoneo a progettare percorsi ottimali di socializzazione e ad intervenire sulle dinamiche relazionali, affettive e cognitive nei vari ambienti di vita;
- in grado di utilizzare strumenti clinici e reattivi per valutare le competenze funzionali, le caratteristiche di personalità, il disagio psico-sociale e lo stress;
- competente nella prevenzione e nell'intervento su problematiche riguardanti le condotte antisociali;
- esperto dell'integrazione e dell' intervento nelle diverse forme di disagio psicologico relative alla sfera cognitiva, affettiva e psico-sociale.
Tali conoscenze saranno impartite sia con lezioni frontali che con proposte di attività di analisi e intervento di situazioni problematiche, tali da richiedere l'applicazione di conoscenze nel percorso formativo. La valutazione avverrà mediante prove pratiche.

Autonomia di giudizio (making judgements)
Il titolo finale del corso potrà essere conferito agli studenti che dimostrino la capacità di integrare le conoscenze e gestire la complessità, nonché di formulare giudizi sulla base di informazioni limitate o incomplete, includendo la riflessione sulle responsabilità sociali ed etiche collegate all'applicazione delle loro conoscenze e giudizi. In particolare gli studenti del corso dovranno essere in grado di assumere la responsabilità nella scelta degli interventi e dei criteri per valutarne gli esiti, esercitando una piena autonomia professionale anche collaborando con altre figure professionali che operano per conseguire obbiettivi condivisi.
L'autonomia di giudizio e la capacità di operare scelte, giustificandole criticamente e indicandone le implicazioni operative, sarà perseguita mediante attività di laboratorio individuale o a gruppi e discussioni che prevedono argomentazione delle scelte che si assumono.

Abilità comunicative (communication skills)
Il titolo finale del corso potrà essere conferito agli studenti che dimostrino:

· la capacità di comunicare in modo chiaro e non ambiguo le loro conclusioni, nonché le conoscenze e la ratio ad esse sottese, a interlocutori specialisti e non specialisti;
· la padronanza dei principali strumenti informatici e della comunicazione telematica negli ambiti specifici di competenza;
· la conoscenza e la capacità di utilizzare in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento particolare agli ambiti attinenti la psicologia della salute, clinica e di comunità.
Tali abilità saranno regolarmente promosse mediante la richiesta di brevi comunicazioni individuali e/o in gruppi rivolte alla classe. La verifica dell'acquisizione verrà condotta in attività di laboratorio e nella prova finale per la quale sarà effettuato uno specifico training secondo le modalità presenti nel regolamento didattico della Facoltà.

Capacità di apprendimento (learning skills)
Il titolo finale del corso potrà essere conferito agli studenti che abbiano sviluppato le capacità necessarie a continuare ad apprendere nell'esercizio delle professioni psicologiche, sia in modo auto-diretto sia in scuole postlauream, di dottorato o di specializzazione.
Il conseguimento di tale risultato si configura come esito complessivo del percorso formativo dei laureati, che dovranno essere in grado di aggiornarsi con processi di studio autonomo nel corso della propria carriera lavorativa o di proseguire con successo gli studi ai successivi livelli (laurea magistrale e/o master).
L'accertamento della raggiunta capacità di apprendere in modo critico sarà affidato in buona misura agli esami di profitto, e particolarmente all'esposizione di temi cruciali delle varie discipline nell'ambito di domande aperte. D'altro canto, la prova finale, oltre a verificare in modo approfondito la capacità di esporre in forma scritta ed orale le proprie riflessioni critiche in ambiti definiti della preparazione dello studente, permetterà di vagliare la raggiunta capacità di utilizzare in modo articolato i principali strumenti bibliografici, anche in formato elettronico.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Per l'accesso alla laurea magistrale è richiesto il conseguimento nel corso di studi precedenti di almeno 90 CFU nei SSD M-PSI e una solida preparazione di base in tutti gli ambiti della psicologia: i processi psicobiologici alla base del comportamento; la psicologia generale, la psicologia dello sviluppo e dell'educazione, la psicologia sociale e del lavoro, le dinamiche delle relazioni umane, la psicologia clinica, le metodologie di indagine psicologica, i metodi statistici, psicometrici e le procedure informatiche per l'elaborazione dei dati.
Sono considerati requisiti preferenziali la dimostrazione del possesso di una aggiornata conoscenza e comprensione dei temi, dei metodi e delle procedure di indagine per lo studio e all'analisi delle relazioni e la capacità di applicare le conoscenze teoriche e le competenze metodologiche acquisite, con particolare riferimento alla prevenzione del disagio e alla promozione del benessere nel corso di vita.
La verifica della preparazione personale avverrà a seguito di una procedura concorsuale basata sul precedente curriculum degli studi e, ove non sufficiente, su un apposito esame di verifica. Questa forma di accesso programmato è prevista in dettaglio dal regolamento didattico del corso di studio che disciplina i criteri per la valutazione del percorso pregresso e le forme e i contenuti dell'esame di verifica.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nella presentazione e discussione dell'elaborato di un lavoro di tesi di laurea magistrale (presentato secondo le modalità stabilite dalla Facoltà) di fronte alla Commissione nominata dal Corso di Laurea.
La tesi, realizzata con la supervisione di un docente del corso, esporrà, sotto forma di resoconto scientifico originale, una ricerca empirica o una rielaborazione della letteratura scientifica o una esperienza professionale pertinente agli obbiettivi formativi del corso, realizzata con un impegno personale del candidato commisurato ai 16 cfu attribuitigli, e comproverà le competente teoriche e metodologiche acquisite nel corso delle attività formative.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Lo psicologo della salute, clinico e di comunità trova i suoi naturali esiti occupazionali, in qualità di libero professionista, di consulente, o di lavoratore dipendente del settore pubblico (Servizio Sanitario, amministrazioni locali…), privato e privato sociale (cooperative, associazioni di volontariato….), inserito, ad esempio in servizi ospedalieri e cliniche, centri di salute mentale, centri diurni, consultori, centri per la diagnosi e la cura delle tossicodipendenze e comunità terapeutiche, case-

famiglia, comunità per minori, centri per le famiglie, servizi socio-assistenziali, agenzie formative, servizi per la prevenzione ed il recupero dei comportamenti antisociali e della marginalità sociale, ecc. nelle seguenti direzioni:
- psicologo operante nei contesti della ospedalizzazione e degli interventi sanitari (malattie cardiache, tumorali, genetiche, ricoveri ospedalieri, ecc.);
- psicologo operante nei contesti sociosanitari preposti alla prevenzione primaria e secondaria del disagio psicologico;
- psicologo operante nell'ambito della consultazione, sostegno psicologico a individui e famiglie che affrontano eventi critici (separazione, divorzio, adozione, affidamento);
- psicologo operante sulle problematiche di integrazione psicosociale e culturale, su quelle relative ai comportamenti antisociali, alle dipendenze patologiche e all'handicap;
- psicologo operante nell'ambito dell'analisi dei bisogni, del lavoro di rete, progettazione e valutazione degli interventi;
- accedere al dottorato di ricerca, alle scuole di specializzazione e ai master di secondo livello, secondo modalità previste dalla normativa per l'ammissione a tali corsi;
- dedicarsi all'attività di ricerca scientifica, di base e applicata, nell'ambito delle strutture pubbliche e private.
Il profilo dello psicologo della salute, clinico e di comunità presenta altresì le connotazioni più appropriate per proseguire nella formazione rivolta all'esercizio delle psicoterapie.
Si sottolinea che l'esercizio della professione di psicoterapeuta, indicata tra gli sbocchi professionali, è subordinata all'iscrizione ad uno specifico elenco professionale, al quale si accede solo dopo il conseguimento di un titolo di specializzazione rilasciato da apposite scuole di specializzazione.

Il corso prepara alle professioni di

- Psicologi clinici e psicoterapeuti

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Psicologia generale e fisiologica	M-PSI/01 Psicologia generale	8 - 8
Psicologia sociale e del lavoro	M-PSI/05 Psicologia sociale	8 - 8
Psicologia dinamica e clinica	M-PSI/08 Psicologia clinica	34 - 34
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	50

Attività affini o integrative

settore	CFU
BIO/13 Biologia applicata BIO/14 Farmacologia M-PSI/02 Psicobiologia e psicologia fisiologica M-PSI/07 Psicologia dinamica MED/25 Psichiatria	22 - 22
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	22 - 22

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		24
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		16
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	4
	Abilità informatiche e telematiche	4
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
	Totale crediti altre attività	48
CFU totali per il conseguimento del titolo		120

LM-51 Psicologia dello sviluppo, dell'educazione e del benessere

Facoltà	PSICOLOGIA 2
Classe	LM-51 Psicologia
Nome del corso	Psicologia dello sviluppo, dell'educazione e del benessere adeguamento di Psicologia del Benessere nel Corso di Vita (codice 1003323)
Nome inglese del corso	Psychology of development, education and well-being
Il corso è	trasformazione di PSICOLOGIA DEL BENESSERE NEL CORSO DI VITA (ROMA) (cod 42505)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	10/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	29/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	23/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	www.psicologia2.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	30
Corsi della medesima classe	Intervento e Modelli Psicologici nello Sviluppo e nell'Invecchiamento approvato con D.M. del 09/05/2008 Neuroscienze Cognitive e Riabilitazione Psicologica approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia Clinica della Persona, delle Organizzazioni e della Comunità approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia Clinica e Tutela della Salute approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia Dinamico-Clinica dell'Infanzia, dell'Adolescenza e della Famiglia approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia del Lavoro e delle Organizzazioni approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia della Comunicazione e del Marketing approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia della Salute, Clinica e di Comunità approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS.....

Obiettivi formativi qualificanti della classe

Per l'accesso alla laurea magistrale è richiesta solida preparazione di base in tutti gli ambiti della psicologia: i processi psicofisiologici alla base del comportamento; la psicologia generale, la psicologia sociale, la psicologia dello sviluppo; le dinamiche delle relazioni umane, le metodologie di indagine psicologica, i metodi statistici, psicometrici e le procedure informatiche per l'elaborazione dei dati.

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono acquisire:
- un'avanzata preparazione in più ambiti teorici, progettuali e operativi della psicologia;
- la capacità di stabilire le caratteristiche rilevanti di persone, gruppi, organizzazioni e situazioni e di valutarle con gli appropriati metodi psicologici (test, intervista, osservazione...);
- la capacità di progettare interventi relazionali e di gestire interazioni congruenti con le esigenze di persone, gruppi, organizzazioni e comunità.
- la capacità di valutare la qualità, l'efficacia e l'appropriatezza degli interventi;
- la capacità di assumere la responsabilità degli interventi, di esercitare una piena autonomia professionale e di lavorare in modo collaborativo in gruppi multidisciplinari;
- la padronanza dei principali strumenti informatici e della comunicazione telematica negli ambiti specifici di competenza;
- una conoscenza avanzata, in forma scritta e orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.
I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe potranno esercitare funzioni di elevata responsabilità nelle organizzazioni e nei servizi diretti alla persona, ai gruppi, alle comunità (scuola, sanità, pubblica amministrazione, aziende).
Tutti i curricula formativi prevedono attività volte:
- all'acquisizione di conoscenze teoriche e metodologiche caratterizzanti tutti gli ambiti della psicologia;
- allo sviluppo di competenze operative e applicative generali e specialistiche;
- allo sviluppo di conoscenze sulle problematiche connesse all'attività professionale in ambito psicologico e alla sua deontologia.
Ai fini indicati i curricula dei corsi di laurea magistrali prevedono:
- attività formative per seminari, laboratorio, esperienze applicative in situazioni reali o simulate, per un congruo numero di crediti;
- lo svolgimento di attività che abbiano valenza di tirocinio di orientamento, per un congruo numero di crediti;
- attività esterne e soggiorni di studio presso altre università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali.
Gli obiettivi formativi di ciascuna laurea magistrale fanno riferimento a uno o piu ambiti di intervento professionale:
psicologia generale e sperimentale; psicologia dinamica; psicologia cognitiva applicata; ergonomia cognitiva; neuropsicologia e neuroscienze cognitive, psicobiologia, psicofisiologia; psicologia dello sviluppo; psicologia dell'istruzione e della formazione; psicologia scolastica; psicologia sociale; psicologia del lavoro e delle organizzazioni; psicologia economica; psicologia dei processi di acculturazione; psicologia della comunicazione; psicologia clinica; psicologia della salute; psicologia di comunità.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

La laurea magistrale in Psicologia del corso di vita ha l'obiettivo generale di estendere e rafforzare la conoscenza e la capacità di comprensione delle discipline psicologiche di base. Inoltre si propone di fornire le ulteriori conoscenze e gli strumenti metodologici e tecnici necessari per valutare il benessere psicologico nel corso di vita e intervenire laddove si presentino situazioni che possano compromettere o mettere a rischio il benessere delle persone, con particolare attenzione alle problematiche dell'infanzia e dell'adolescenza.
In particolare la laurea magistrale mira a far acquisire le seguenti competenze professionali:
- padronanza dei metodi e delle tecniche di analisi relative ai processi di sviluppo sociale, emotivo, cognitivo e linguistico (tipico e atipico) nei diversi contesti di acquisizione, diversi quadri teorici,
- padronanza degli strumenti di valutazione dello sviluppo
- padronanza di modelli di progettazione, intervento e valutazione in ambito dei servizi rivolti alla persona
- padronanza delle principali metodologie e tecniche di intervento per la prevenzione del rischio e la promozione del benessere nell'infanzia,nell'adolescenza e nel corso di vita delle persone, in diversi contesti (famiglie, servizi per l'infanzia, scuole, contesti organizzativi).
Gli obiettivi formativi della laurea fanno riferimento ai seguenti ambiti di intervento professionale: Psicologia dello sviluppo tipico e atipico; Psicologia e scuola; Psicologia pediatrica; Psicologia clinica dello sviluppo. Il percorso formativo prevede dodici esami, dieci indispensabili e due a scelta dllo studente, ciascuno dei quali porta al conseguimento di 8 CFU. Gli esami indispensabili riguardano i seguenti ambiti disciplinari: Psicologia generale e fisologica, Psicologia dello sviluppo e dell'educazione, Psicologia sociale e del lavoro, Psicologia dinamica e clinica, Clinica psichiatrica e discipline del comportamento. Sono stati distribuiti nei due anni del corso di laurea in modo da collocare al primo anno quelli relativi

all'estensione e al rafforzamento di competenze di base, all'approfondimento critico di tematiche psicologiche specifiche e all'intervento in contesti sociali, educativi, sanitari; al secondo anno sono stati invece collocati corsi volti all'acquisizione di competenze critiche e approfondite, di strumenti e metodiche utili alla valutazione e all'intervento psicologico riguardanti ambiti diversi dello sviluppo infantile e adolescenziale. Tra gli esami indispensabili 16 crediti, 8 al primo anno e 8 al secondo, possono essere acquisiti scegliendo fra due esami, uno più orientato alla psicologia dello sviluppo e l'altro alla psicologia dell'educazione: al primo anno la scelta è tra Psicologia e scuola e Psicologia pediatrica, al secondo tra Psicologia dello sviluppo tipico e atipico del linguaggio e Psicopedagogia della comunicazione. Tutti i corsi indispensabili prevedono attività di laboratorio in modo da mettere in grado gli studenti di applicare le loro conoscenze e capacità di comprensione nei diversi ambiti professionali cui la laurea fa riferimento.
I 16 crediti destinati ad attività formative a scelta dello studente potranno essere proposti dallo studente all'approvazione del corso di laurea che ne valuterà la coerenza col percorso formativo, oppure scelti tra gli esami di corsi di laurea della stessa classe dell'Ateneo, oppure tra le attività formative che il corso di laurea indicherà nell'ordine degli studi come "coerenti" con il percorso formativo.
La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altra attività formativa di tipo individuale è pari ad almeno il 60% dello stesso.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
Il titolo finale del corso potrà essere conferito agli studenti che abbiano dimostrato conoscenze e capacità di comprensione che estendono e/o rafforzano quelle tipicamente associate al primo ciclo e consentono di elaborare e/o applicare idee originali, spesso in un contesto di ricerca; in particolare ci si attende che gli studenti del corso abbiano acquisito:
• conoscenze critiche e approfondite sui profili tipici e atipici dello sviluppo sociale, emotivo, cognitivo e linguistico e assicurare la padronanza delle tecniche diagnostiche e degli strumenti di valutazione adeguati per l'infanzia e l'adolescenza;
• le basi conoscitive degli aspetti neuropsicologici dello sviluppo, dei quadri sindromici descritti dalla neuropsichiatria infantile e adulta e delle procedure diagnostiche atte a rilevarli;
• la comprensione dei problemi emotivi, comportamentali e di sviluppo che accompagnano la malattia, l'infermità cronica e i traumi fisici dal periodo prenatale all'età adulta nell'ambito individuale, di gruppo e di comunità;
• gli strumenti e le metodiche per lo svolgimento di attività di sperimentazione, ricerca e didattica e intervento per la prevenzione del rischio e la promozione del benessere nell'infanzia, nell' adolescenza e nel corso di vita;
• le metodologie della progettazione e valutazione della qualità ed efficacia degli interventi.
Tali conoscenze saranno impartite mediante lezioni frontali, integrate da letture individuali ed esecuzione di attività pratiche guidate. La verifica sarà condotta tipicamente con prove scritte con questionari con risposte a scelta multipla e domande aperte e potrà prevedere anche valutazioni in itinere, secondo modalità previste nel regolamento didattico e pubblicate nel manifesto del corso.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
Il titolo finale del corso potrà essere conferito agli studenti che siano capaci di applicare le loro conoscenze, capacità di comprensione e abilità nel risolvere problemi a tematiche nuove o non familiari, inserite in contesti più ampi (o interdisciplinari) connessi al proprio settore di studio. L'azione dello psicologo del benessere nel corso di vita consiste essenzialmente nell'operare preventivamente, individuando sia i fattori di rischio che di protezione, allo scopo di potenziare lo sviluppo armonico di bambini e adolescenti. Ci si attende partanto che gli studenti del corso siano in grado di applicare le loro competenze e capacità di comprensione:
• alla valutazione dei percorsi di crescita degli individui e delle condizioni che possono interferire negativamente sullo sviluppo;
• alla promozione del benessere, individuando e potenziando le risorse psicologiche dei singoli, delle persone e dei gruppi sociali di riferimento, delle agenzie educative e socializzanti;
• alla utilizzazione di strumenti clinici di diagnosi e intervento riguardanti ambiti diversi dello sviluppo infantile e adolescenziale allo scopo di identificare precocemente eventuali disagi o disarmonie evolutive, specifiche o generalizzate;

• alla progettazione e alla realizzazione di interventi, individuali e collettivi , finalizzati al sostegno (e al counseling psicologico) di bambini, adolescenti, giovani adulti;
• alla progettazione e alla realizzazione di interventi di supporto psicologico, finalizzati alla promozione delle competenze genitoriali, e interventi di counseling formativo, rivolti a educatori, insegnanti, operatori sociali e sanitari per il consolidamento delle competenze educative e relazionali;
• alla progettazione e alla realizzazione di programmi di ricostruzione e consolidamento delle abilità sociali nei casi di disagio psico-sociale o di condotte antisociali, individuali o di gruppo, di bambini, adolescenti o giovani adulti.
Tali conoscenze saranno impartite sia con lezioni frontali che con proposte di attività di analisi e intervento di situazioni problematiche, tali da richiedere l'applicazione di conoscenze nel percorso formativo. La valutazione avverrà mediante prove pratiche.

Autonomia di giudizio (making judgements)
Il titolo finale del corso potrà essere conferito agli studenti che dimostrino la capacità di integrare le conoscenze e gestire la complessità, nonché di formulare giudizi sulla base di informazioni limitate o incomplete, includendo la riflessione sulle responsabilità sociali ed etiche collegate all'applicazione delle loro conoscenze e giudizi. In particolare gli studenti del corso dovranno essere in grado di assumere la responsabilità degli interventi, di esercitare una piena autonomia professionale e di lavorare in modo collaborativo con le famiglie e altre figure professionali che operano a favore dell'infanzia e dell'adolescenza allo scopo di creare condizioni di vita dove bambini, adolescenti e giovani si sentano protetti, curati e accompagnati nei loro percorsi di crescita al fine di evitare situazioni e/o comportamenti a rischio per poter sviluppare compiutamente le proprie capacità.
L'autonomia di giudizio e la capacità di operare scelte, giustificandole criticamente e indicandone le implicazioni operative, sarà perseguita mediante attività di laboratorio svolte individualmente o in gruppi e discussioni che prevedono argomentazioni delle scelte che si assumono.

Abilità comunicative (communication skills)
Il titolo finale del corso potrà essere conferito agli studenti che dimostrino:
• la capacità di comunicare in modo chiaro e privo di ambiguità le loro conclusioni, nonché le conoscenze e la ratio ad esse sottese, a interlocutori specialisti e non specialisti;
• la padronanza dei principali strumenti informatici e della comunicazione telematica negli ambiti specifici di competenza;
• la conoscenza e la capacità di utilizzare in forma scritta e orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento particolare agli ambiti attinenti la psicologia dello sviluppo, dell'educazione e della salute.
Tali abilità saranno regolarmente promosse mediante la richiesta di brevi comunicazioni individuali e/o in gruppi rivolte alla classe. La verifica dell'acquisizione verrà condotta in attività di laboratorio e nella prova finale per la quale sarà effettuato uno specifico training secondo le modalità presenti nel regolamento didattico della Facoltà.

Capacità di apprendimento (learning skills)
Il titolo finale del corso potrà esssere conferito agli studenti che abbiano sviluppato quelle capacità di apprendimento che consentano loro di continuare a studiare per lo più in modo auto-diretto o autonomo.
L'acquisizione di queste capacità sarà perseguita mediante la regolare richiesta di acquisire ulteriori informazioni che estendano gli argomenti trattati in aula. L'accertamento potrà avvenire in itinere mediante la produzione di brevi bibliografie ragionate su specifici aspetti e nella prova finale come capacità di esprimere in forma scritta e orale le riflessioni critiche in ambiti definiti della preparazione.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Per l'accesso alla laurea magistrale è richiesto come requisito indispensabile una solida preparazione di base in tutti gli ambiti della psicologia: processi psicofisiologici alla base del comportamento; la psicologia generale, la psicologia dello sviluppo e dell'educazione, la psicologia sociale e del lavoro, le dinamiche delle relazioni umane, la psicologia clinica, le metodologie di indagine psicologica, i metodi statistici, psicometrici e le procedure informatiche per l'elaborazione dei dati, e il conseguimento nel corso di studi precedenti di almeno 90 CFU in nei SSD M-PSI.
Sono considerati requisiti preferenziale la dimostrazione del possesso di una aggiornata conoscenza e comprensione dei temi, dei metodi e delle procedure di indagine relative allo studio e all'analisi dei processi di cambiamento nel corso di vita e

la capacità di applicare le conoscenze teoriche e le competenze metodologiche negli ambiti dello sviluppo e dell'educazione, con particolare riferimento alla prevenzione del disagio e alla promozione del benessere nel corso di vita. La verifica della preparazione personale avverrà a seguito di una procedura concorsuale basata sul precedente curriculum degli studi e, ove non sufficiente, su un apposito esame di verifica. Questa forma di accesso programmato è prevista in dettaglio dal regolamento didattico del corso di studio che disciplina i criteri per la valutazione del percorso pregresso e le forme e i contenuti dell'esame di verifica.

Caratteristiche della prova finale

La prova finale consiste nella presentazione e discussione dell'elaborato di un lavoro di tesi di laurea magistrale (presentato secondo le modalità stabilite dalla Facoltà) di fronte alla Commissione nominata dal Corso di Laurea. La tesi, di carattere teorico e/o empirico, deve documentare le competenze teoriche e metodologiche acquisite nel corso delle attività formative ed ha la forma di un resoconto scientifico.
Più specificamente la tesi realizzata con la supervisione di un docente del corso esporrà, sotto forma di resoconto scientifico originale, una ricerca empirica o una rielaborazione della letteratura scientifica (bibliografia ragionata), realizzata con un impegno personale del candidato commisurato ai 16 cfu attribuitigli e comproverà le competenze teoriche e metodologiche acquisite nel corso delle attività formative.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)

I laureati del corso di laurea magistrale in Psicologia del benessere nel corso di vita potranno:
-esercitare funzioni elevata responsabilità organizzativa e/o di consulenza psicologica nei seguenti seguenti ambiti, pubblici e privati: consultori materno - infantili, adolescenziali e familiari; servizi socio-educativi e di psicologia scolastica; aziende ospedaliere; servizi di salute mentale, con particolare riferimento al recupero e sostegno all'infanzia e all'adolescenza; enti locali (ad es. assessorati alle politiche sociali e o educative); organismi del "terzo settore" (quali cooperative e associazioni) che gestiscono servizi residenziali e semiresidenziali, o realizzano progetti di prevenzione e riduzione del disagio nel corso di vita- attività professionale autonoma di valutazione e sostegno a individui, famiglie, ed istituzioni socio-educative, scolastiche ed assistenziali;
- accedere, previo superamento dell'apposito Esame di stato e iscrizione all'albo professionale, all'esercizio delle attività libero-professionali e di consulenza presso enti pubblici e privati;
- accedere al dottorato di ricerca, alle scuole di specializzazione e ai master di secondo livello, secondo modalità previste dalla normativa per l'ammissione a tali corsi;
- dedicarsi all'attività di ricerca scientifica, di base e applicata, nell'ambito delle strutture pubbliche e private.
Si specifica che l'esercizio della professione di psicoterapeuta, indicata tra gli sbocchi professionali, è subordinata all'iscrizione ad uno specifico elenco professionale, al quale si accede solo dopo il conseguimento di un titolo di specializzazione rilasciato da apposite scuole di specializzazione.

Il corso prepara alle professioni di

- Psicologi clinici e psicoterapeuti
- Psicologi dello sviluppo e dell'educazione
- Formatori ed esperti nella progettazione formativa e curricolare

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Psicologia generale e fisiologica	M-PSI/02 Psicobiologia e psicologia fisiologica M-PSI/03 Psicometria	16 - 16
Psicologia dello sviluppo e dell'educazione	M-PSI/04 Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione	32 - 32
Psicologia sociale e del lavoro	M-PSI/05 Psicologia sociale	8 - 8
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	56

Attività affini o integrative

settore	CFU
M-PSI/08 Psicologia clinica MED/39 Neuropsichiatria infantile	24 - 24
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	24 - 24

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		16
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		16
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	4
	Abilità informatiche e telematiche	4
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
	Totale crediti altre attività	40
CFU totali per il conseguimento del titolo		120

§ § § § §

ATENEO FEDERATO
DELLA SCIENZA E DELLA TECNOLOGIA (AST)

FACOLTA' DI FILOSOFIA

L-5 Filosofia

Facoltà	FILOSOFIA
Classe	L-5 Filosofia
Nome del corso	Filosofia adeguamento di Filosofia (codice 1002804)
Nome inglese del corso	Philosophy
Il corso è	trasformazione di Filosofia (ROMA) (cod 33160)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	29/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	29/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	23/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	www.filosofia.uniroma1.it

Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	60
Corsi della medesima classe	Filosofia e conoscenza approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

* avere acquisito una solida conoscenza della storia del pensiero filosofico e scientifico dall'antichità ai nostri giorni e un' ampia informazione sul dibattito attuale in diversi ambiti della ricerca filosofica (teoretico, logico, epistemologico, linguistico, estetico, etico, religioso, politico);

* avere padronanza della terminologia e dei metodi riguardanti l'analisi dei problemi, le modalità argomentative e l'approccio dei testi (anche in lingua originale) e un adeguato avvio nell'uso degli strumenti bibliografici;

* avere acquisito competenze nelle problematiche dell'etica applicata (bioetica, etica degli affari, etica del lavoro, etica e politica, etica ed economia, etica e comunicazione);

* essere in grado di utilizzare, efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;

* possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono in diversi settori, quali l'editoria tradizionale e multimediale, con particolare riferimento all'ambito umanistico; nella pubblica amministrazione e in enti pubblici e privati.

Gli atenei organizzeranno, in accordo con enti pubblici e privati, gli stages e i tirocini più opportuni per concorrere al conseguimento dei crediti richiesti per le "altre attività formative" e potranno definire ulteriormente, per ogni corso di studio, gli obiettivi formativi specifici, anche con riferimento ai corrispondenti profili professionali.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe comprenderanno in ogni caso attività finalizzate all'acquisizione di conoscenze di base nei vari campi della filosofia, connettendo i vari saperi specialistici all'interno di un sistema coerente di conoscenze teoriche.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Si prevede di articolare il corso, ove possibile, in quattro curricula:

1) curriculum storico-filosofico;

2) curriculum filosofia teoretica e teorie del linguaggio;

3) curriculum filosofia morale e filosofie della cultura;

4) curriculum filosofia e discipline artistico-letterarie.

La base comune ai quattro curricula è ravvisabile nei seguenti contenuti istituzionali:

- una solida base di preparazione nel campo storico-filosofico inteso nel contesto della storia della cultura e di un'ampia informazione sul dibattito attuale nei diversi ambiti della ricerca filosofica (in particolare teoretico, linguistico, estetico, etico, antropologico, sociale e religioso);

- formazione di capacità di elaborazione in modo autonomo delle conoscenze acquisite; padronanza delle terminologie e dei metodi riguardanti l'analisi dei problemi filosofici, le modalità argomentative, l'approccio a testi di filosofia, scienza, cultura, (anche in lingua originale ove possibile); padronanza dell'uso degli strumenti bibliografici; capacità di apprendere ulteriori conoscenze e di proseguire in modo indipendente la propria formazione, in particolare nei corsi di studio di secondo livello, master di primo livello, scuole dirette a fini speciali;

- acquisizione di abilità di scrittura e di esposizione orale relative ad argomenti di filosofia, con particolare riferimento agli ambiti sopra indicati, nonché a problemi e a temi di storia della cultura e di storia delle idee,

- capacità di utilizzare almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'Italiano, nell'ambito specifico delle competenze acquisite, per lo scambio di informazioni e di idee.

Il percorso formativo di base potrà essere articolato in un massimo di quattro curricula:

a) il curriculum storico-filosofico approfondirà la dimensione storica delle dottrine, dei termini e dei modi di argomentazione nella loro evoluzione secolare;

b) il curriculum filosofia teoretica e teorie del linguaggio approfondirà gli aspetti teorici e formali delle dottrine filosofiche, siano esse relative a temi metafisici o di riflessione circa il linguaggio;

c) il curriculum filosofia morale e filosofie della cultura esplorerà in particolare le tematiche etiche nel contesto delle varie epoche storiche e nelle specificità di culture diverse;
d) il curriculum filosofia e discipline artistico-letterarie curerà l'aspetto estetico delle discipline filosofiche con particolare attenzione allo studio dell'evoluzione storica nell'uso dei segni e delle immagini, siano essi espressi in linguaggi discorsivi, siano essi prodotti delle arti visive.
La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altra attività formativa di tipo individuale è pari ad almeno il 60% dello stesso.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
I laureati di primo livello in filosofia dovranno aver acquisito i fondamenti delle discipline filosofiche, sia dallo studio diretto dei testi, sia dall'esame della letteratura interpretativa, sia dalla sicura capacità di comprendere i lessici specifici della filosofia.
I laureati di primo livello in filosofia dovranno soprattutto avere una conoscenza di questi fondamenti per essere in grado di applicare costantemente, ed in ogni campo, la critica delle fonti.
Il raggiungimento di questo obiettivi avverrà sia attraverso la frequenza delle attività formative di base e caratterizzanti che formano la struttura portante del corso di laurea, sia attraverso la frequenza delle attività formative affini che forniscono agli studenti conoscenze su questioni collaterali a quelle fornite dagli insegnamenti caratterizzanti. Le modalità didattiche previste comprendono lezioni "frontali", attività seminariali e esercitazioni, conferenze e gruppi di discussione. Le modalità utilizzate ai fini della verifica dei risultati conseguiti possono includere forme di esame sia orale sia scritto, sia integrate orale/scritto; possono includere inoltre verifiche intermedie su esercitazioni individuali o di gruppo, nonché prove pre-esame orali o scritte (anche nella forma di test di profitto).

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
I laureati di primo livello in filosofia dovranno:
- muoversi con sicurezza nell'acquisizione e comprensione di i testi filosofici e di cultura essere in grado di interpretarli correttamente, inquadrando sia le tematiche che il significato della terminologia nel periodo storico dei filosofi presi in considerazione;
- saper analizzare la coerenza interna di un discorso filosofico e la sua adeguatezza ai temi affrontati;
- essere in grado di valutare il rigore e la scientificità di un testo che affronti tematiche filosofiche;
- essere in grado di reperire, valutare e organizzare gli studi critici aggiornati relativi ai singoli ambiti di studio;
- essere in grado di esporre e spiegare a soggetti di diversa preparazione le tematiche e i linguaggi della filosofia;
- essere in grado di svolgere attività editoriale o giornalistica, in particolare nel campo delle scienze umane e della cultura, anche tramite l'uso di strumenti informatici;
- sapersi muovere in attività tipiche della pubblica amministrazione e di enti pubblici e privati (ufficio studi, direzione del personale, servizio stampa e pubbliche relazioni, marketing e 'pubblicità creativa', promozione culturale);
- saper coordinare relazioni interculturali e interreligiose e attività di assistenza e servizio sociale, nonché attività rivolte a problematiche dell'etica applicata (bioetica, etica degli affari, etica del lavoro,
etica e politica, etica ed economia, etica e comunicazione);
- saper affrontare attività relative a scambi internazionali nel campo della cultura e delle scienze umane, svolte da istituzioni, fondazioni o enti privati e pubblici.
Il raggiungimento di questi obiettivi avverrà sia attraverso la frequenza delle attività formative di base e caratterizzanti che formano la struttura portante del corso di laurea, sia attraverso la frequenza delle attività formative affini che forniscono agli studenti conoscenze su questioni integrative o collaterali a quelle fornite dagli insegnamenti caratterizzanti. Le modalità didattiche previste, accanto alle lezioni "frontali", comprendono attività seminariali ed esercitazioni, che possono assumere carattere applicativo relativamente a singoli aspetti dell'argomentazione filosofica. Le modalità utilizzate ai fini della verifica dei risultati conseguiti possono includere forme di esame orale, scritto nonché integrate orale/scritto; possono includere inoltre verifiche intermedie su esercitazioni individuali o di gruppo, nonché prove pre-esame orali o scritte (anche nella forma di test di profitto).

Autonomia di giudizio (making judgements)
I laureati di primo livello dovranno essere in grado di saper raccoglier, interpretare e valutare una documentazione relativa ai loro campi di studio e e in particolare avere capacità critica e eutocritica almeno nel loro campo di studio. Dovranno altresì essere capaci di argomentare in una discussione di gruppo.
Il raggiungimento di questi obiettivi avverrà sia attraverso la frequenza delle attività formative di base e caratterizzanti che formano la struttura portante del corso di laurea, sia attraverso la frequenza delle attività formative affini che forniscono agli studenti conoscenze su questioni integrative o collaterali a quelle fornite dagli insegnamenti caratterizzanti. Le modalità didattiche previste, accanto alle lezioni "frontali", comprendono attività seminariali ed esercitazioni, finalizzate in modo particolare alla enucleazione dei diversi modelli teorici sottostanti alla discussione filosofica, e alla esplicitazione dei relativi apparati terminologici. Le modalità utilizzate ai fini della verifica dei risultati conseguiti possono includere forme di esame orale, scritto nonché integrate orale/scritto; possono includere inoltre verifiche intermedie su esercitazioni individuali o di gruppo, nonché prove pre-esame orali o scritte (anche nella forma di test di profitto).

Abilità comunicative (communication skills)
I laureati di primo livello in filosofia dovranno essere in grado di comunicare le loro idee in qualsiasi campo - ma sopratutto nei loro specifici campi di interessi, con un linguaggio tecnico e rigoroso, ma anche con capacità di seria semplificazione, che tenga conto dell'interlocutore e dell'utenza, sia oralmente (lezioni, gruppi di lavoro , attività di formazione ecc.) sia per scritto o in rete.
I laureati di primo livello in filosofia dovranno essere in grado, nel momento della comunicazione, di ascoltare gli argomenti dei loro interlocutori, riconoscerne il livello di specializzazione , e quindi instaurare un dialogo, che permetta di trovare soluzioni condivise.
I laureati di primo livello in filosofia dovranno in quest'ambito delle abilità comunicative dimostrare le loro acquisite conoscenze linguistiche, non soltanto nell'uso parlato di almeno una lingua straniera, ma anche attraverso una corretta conoscenza terminologica della lingua filosofica.
Il raggiungimento di questi obiettivi avverrà sia attraverso la frequenza delle attività formative di base e caratterizzanti che formano la struttura portante del corso di laurea, sia attraverso la frequenza delle attività formative affini che forniscono agli studenti conoscenze su questioni integrative o collaterali a quelle fornite dagli insegnamenti caratterizzanti. Le modalità didattiche previste, accanto alle lezioni "frontali", comprendono attività seminariali ed esercitazioni, queste ultime a prevalente carattere applicativo, finalizzate allo sviluppo di concrete capacità di comunicazione orale e scritta intorno a temi filosofici, secondo le specifiche testuali sopra indicate. Le modalità utilizzate ai fini della verifica dei risultati conseguiti possono includere forme di esame orale, scritto nonché integrate orale/scritto; possono includere inoltre verifiche intermedie su esercitazioni individuali o di gruppo, nonché prove pre-esame orali o scritte (anche nella forma di test di profitto).

Capacità di apprendimento (learning skills)
Capacità di apprendere, ovvero abilità necessarie per intraprendere studi successivi cpn un alto grado di autonomia, per integrarsi nel mondo del lavoro in continua evoluzione.
• acquisizione di conoscenze e capacità per poter essere ammessi ai Corsi di specializzazione per conseguire l'abilitazione ad insegnare nelle scuole superiori di ogni ordine e grado dopo il conseguimento della laurea di secondo livello;
• capacità di svolgere compiti professionali sia nell'attività editoriale o giornalistica, sia in attività relative al campo delle scienze umane e della cultura, i quali comportino anche l'uso di strumenti informatici;
• capacità di svolgere compiti a vari livelli nella pubblica amministrazione e in enti pubblici e privati (ufficio studi, direzione del personale, servizio stampa e pubbliche relazioni, marketing e pubblicità 'creativa', gestione e organizzazione aziendale, promozione culturale);
• acquisizione di competenze necessarie al coordinamento delle relazioni interculturali e interreligiose e delle attività di assistenza e servizio sociale, nonché delle attività rivolte a problematiche dell'etica applicata (bioetica, etica degli affari, etica del lavoro, etica e politica, etica ed economia, etica e comunicazione);
• acquisizione di conoscenze linguistiche e di capacità intellettuali necessarie ad attività relative a scambi internazionali nel campo della cultura e delle scienze umane, svolte da istituzioni, fondazioni o enti privati o pubblici.
Il raggiungimento di questi obiettivi avverrà sia attraverso la frequenza delle attività formative di base e caratterizzanti che formano la struttura portante del corso di laurea, sia attraverso la frequenza delle attività formative affini che forniscono agli studenti conoscenze su questioni integrative o collaterali a quelle fornite dagli insegnamenti caratterizzanti. Le modalità

didattiche previste, accanto alle lezioni "frontali", comprendono attività seminariali e esercitazioni, queste ultime a prevalente carattere applicativo, finalizzate a consolidare negli studenti la capacità di informarsi e orientarsi, mediante il ricorso a strumenti istituzionali (biblioteche, banche dati, risorse online), intorno a temi di carattere sia storico sia teoretico. Le modalità utilizzate ai fini della verifica dei risultati conseguiti possono includere forme di esame orale, scritto nonché integrate orale/scritto; possono includere inoltre verifiche intermedie su esercitazioni individuali o di gruppo, nonché prove pre-esame orali o scritte (anche nella forma di test di profitto).

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Al corso di laurea si accede con il Diploma di scuola media superiore e titoli equipollenti, pertanto, le conoscenze richieste per l'accesso sono quelle relative al loro curriculum e volte alla valutazione di adeguate capacità logiche e verbali, nonchè ad accerare la capacità di lettura e comprensione di testi di studio.
Per quanto concerne le prove di verifica delle suddette conoscenze , le stesse verranno indicate nel Regolamento Didattico del corso di laurea.

Caratteristiche della prova finale
Riguardo alla "prova finale e lingua straniera" (art. 10, comma 5, lettera C) si prevede: per la prova finale la discussione di una elaborato scritto (di ampiezza compresa fra le 30 e le 50 cartelle) su un argomento concordato con un docente della Facoltà; per la lingua straniera, la presentazione di un "paper" vertente su testi a carattere filosofico scritti in lingua straniera, per un numero di almeno 50 pagine a stampa, assegnati dal relatore di tesi.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
• capacità di svolgere compiti professionali sia nell'attività editoriale o giornalistica, sia in attività relative al campo delle scienze umane e della cultura, i quali comportino anche l'uso di strumenti informatici;
• capacità di svolgere compiti a vari livelli nella pubblica amministrazione e in enti pubblici e privati (ufficio studi, personale, servizio stampa e pubbliche relazioni, marketing e pubblicità 'creativa', gestione e organizzazione aziendale, promozione culturale);
• acquisizione di competenze necessarie al coordinamento delle relazioni interculturali e interreligiose e delle attività di assistenza e servizio sociale, nonché delle attività rivolte a problematiche dell'etica applicata (bioetica, etica degli affari, etica del lavoro, etica e politica, etica ed economia, etica e comunicazione);
• acquisizione di conoscenze linguistiche e di capacità intellettuali necessarie ad attività relative a scambi internazionali nel campo della cultura e delle scienze umane, svolte da istituzioni, fondazioni o enti privati o pubblici. I vari settori dell'informatica umanistica el'ampio spettro della Consulting filosofia.

Il corso prepara alle professioni di

- Specialisti in risorse umane
- Specialisti in scienze storiche, artistiche, politiche e filosofiche
- Linguisti e filologi
- Revisori di testi

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
Storia della filosofia e istituzioni di filosofia	M-FIL/01 Filosofia teoretica M-FIL/02 Logica e filosofia della scienza M-FIL/03 Filosofia morale M-FIL/06 Storia della filosofia M-FIL/07 Storia della filosofia antica M-FIL/08 Storia della filosofia medievale M-STO/05 Storia della scienza e delle tecniche SPS/01 Filosofia politica	24

Discipline letterarie, linguistiche e storiche	L-ANT/02 Storia greca L-FIL-LET/10 Letteratura italiana L-LIN/03 Letteratura francese L-LIN/05 Letteratura spagnola L-LIN/10 Letteratura inglese L-LIN/13 Letteratura tedesca M-STO/01 Storia medievale M-STO/02 Storia moderna	18
	Totale crediti per le attività di base da DM minimo 42	42

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Discipline filosofiche	M-FIL/01 Filosofia teoretica M-FIL/03 Filosofia morale M-FIL/04 Estetica M-FIL/05 Filosofia e teoria dei linguaggi M-FIL/06 Storia della filosofia M-FIL/07 Storia della filosofia antica M-FIL/08 Storia della filosofia medievale	42 - 48
Discipline scientifiche demoetnoantropologiche, pedagogiche, psicologiche e economiche	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni M-DEA/01 Discipline demoetnoantropologiche M-GGR/01 Geografia M-PED/01 Pedagogia generale e sociale M-PED/02 Storia della pedagogia M-PSI/01 Psicologia generale M-STO/06 Storia delle religioni M-STO/07 Storia del cristianesimo e delle chiese MAT/01 Logica matematica MAT/02 Algebra MAT/06 Probabilita' e statistica matematica SECS-P/01 Economia politica SPS/07 Sociologia generale	12
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	54 - 60

Attività affini o integrative

settore	CFU
BIO/07 Ecologia IUS/20 Filosofia del diritto L-ANT/03 Storia romana L-ART/01 Storia dell'arte medievale L-ART/02 Storia dell'arte moderna L-ART/03 Storia dell'arte contemporanea L-ART/05 Discipline dello spettacolo L-ART/06 Cinema, fotografia e televisione L-ART/07 Musicologia e storia della musica L-FIL-LET/02 Lingua e letteratura greca L-FIL-LET/04 Lingua e letteratura latina L-FIL-LET/11 Letteratura italiana contemporanea	18 - 24

L-LIN/01 Glottologia e linguistica L-LIN/04 Lingua e traduzione - lingua francese L-LIN/07 Lingua e traduzione - lingua spagnola L-LIN/12 Lingua e traduzione - lingua inglese L-LIN/14 Lingua e traduzione - lingua tedesca L-LIN/21 Slavistica L-OR/01 Storia del vicino oriente antico L-OR/08 Ebraico L-OR/12 Lingua e letteratura araba L-OR/17 Filosofie, religioni e storia dell'India e dell'Asia centrale L-OR/20 Archeologia, storia dell'arte e filosofie dell'Asia orientale M-PSI/01 Psicologia generale M-PSI/02 Psicobiologia e psicologia fisiologica M-PSI/04 Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione M-PSI/05 Psicologia sociale M-PSI/07 Psicologia dinamica M-STO/03 Storia dell'Europa orientale M-STO/04 Storia contemporanea M-STO/08 Archivistica, bibliografia e biblioteconomia MED/02 Storia della medicina SECS-P/04 Storia del pensiero economico SPS/02 Storia delle dottrine politiche SPS/03 Storia delle istituzioni politiche SPS/04 Scienza politica SPS/08 Sociologia dei processi culturali e comunicativi SPS/11 Sociologia dei fenomeni politici	
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 18	18 - 24

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		**CFU**
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		24
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. c		12
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0 - 6
	Abilità informatiche e telematiche	6
	Tirocini formativi e di orientamento	0 - 6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		18
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)		0 - 6
Totale crediti altre attività		54 - 66
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 168 - 192)		180

L-5 Filosofia e conoscenza

Facoltà	FILOSOFIA
Classe	L-5 Filosofia
Nome del corso	Filosofia e conoscenza adeguamento di Filosofia e conoscenza (codice 1002377)
Nome inglese del corso	Philosophy and Knowledge
Il corso è	trasformazione di Filosofia e conoscenza (ROMA) (cod 54454)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	29/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	29/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	23/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	www.filosofia.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	60
Corsi della medesima classe	Filosofia approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

* avere acquisito una solida conoscenza della storia del pensiero filosofico e scientifico dall'antichità ai nostri giorni e un' ampia informazione sul dibattito attuale in diversi ambiti della ricerca filosofica (teoretico, logico, epistemologico, linguistico, estetico, etico, religioso, politico);

* avere padronanza della terminologia e dei metodi riguardanti l'analisi dei problemi, le modalità argomentative e l'approccio dei testi (anche in lingua originale) e un adeguato avvio nell'uso degli strumenti bibliografici;

* avere acquisito competenze nelle problematiche dell'etica applicata (bioetica, etica degli affari, etica del lavoro, etica e politica, etica ed economia, etica e comunicazione);

* essere in grado di utilizzare, efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;

* possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono in diversi settori, quali l'editoria tradizionale e multimediale, con particolare riferimento all'ambito umanistico; nella pubblica amministrazione e in enti pubblici e privati.

Gli atenei organizzeranno, in accordo con enti pubblici e privati, gli stages e i tirocini più opportuni per concorrere al conseguimento dei crediti richiesti per le "altre attività formative" e potranno definire ulteriormente, per ogni corso di studio, gli obiettivi formativi specifici, anche con riferimento ai corrispondenti profili professionali.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe comprenderanno in ogni caso attività finalizzate all'acquisizione di conoscenze di base nei vari campi della filosofia, connettendo i vari saperi specialistici all'interno di un sistema coerente di conoscenze teoriche.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il corso di laurea in Filosofia e conoscenza nasce dall'esigenza di porre un'attenzione specifica al dibattito contemporaneo nei principiali ambiti del sapere filosofico (teoretico, logico - epistemologico, filosofico - politico, semiotico - estetico.)esso perciò

affianca alla tradizionale strumentazione storiografica lo studio delle correnti e dei temi tipici della ricerca filosofica contemporanea. In particolare ripensa il patrimonio del pensiero filosofico e scientifico in funzione dei problemi attuali della conoscenza e delle sue modalità di utilizzazione sociale, in funzione di profili professionali rivolti, oltre che all'orientamento e alla ricerca, all'applicazione delle competenze di settore nel campo dell'informatica umanistica, dell'editoria multimediale umanistica e scientifica, della gestione delle risorse umane, della comunicazione politica e istituzionale, della gestione del patrimonio museale.
Per una migliore organizzazione degli studi in funzione di questi profili professionali si prevede la possibilità di una articolazione in curricula che, condividendo l'attenzione al dibattito contemporaneo nei principali ambiti del sapere filosofico, approfondiscano le conoscenze nei singoli ambiti previsti.
Si prevede di articolare, ove possibile, il corso di laurea in quattro curricula:
1) Logico-epistemologico;
2) Storia del pensiero scientifico e filosofico;
3) Filosofia, politica, comunicazione;
4) Filosofia, linguaggi e forme simboliche.
Tali quattro curricula sono retti da un nucleo disciplinare comune, identificabile nei seguenti contenuti istituzionali:
* la storia del pensiero filosofico e scientifico dall'antichità ai nostri giorni, unitamente a un'informazione di base sul dibattito attuale nei principali ambiti del sapere filosofico (teoretico, logico-epistemologico, filosofico-politico, semiotico ed estetico);
* introduzione alla ricerca filosofica in relazione con i metodi e le tecniche d'analisi delle scienze naturali, fisiche, matematiche;
* introduzione alla ricerca di area cognitiva, inclusiva delle problematiche della filosofia del linguaggio e della semiotica, della filosofia della mente e dell'intelligenza artificiale, anche in funzione di obiettivi sperimentali e applicativi;
* introduzione, sia dal punto di vista teorico che da quello storico, alle teorie della conoscenza, alle tecniche mediante le quali la conoscenza viene acquisita, rappresentata e giustificata, ai linguaggi attraverso cui la conoscenza viene espressa e comunicata;
* introduzione alle tematiche della filosofia politica, in chiave sia teorica sia storica, con un'attenzione specifica al problema attuale della comunicazione politica, sullo sfondo dei processi informativi e mediali tipici delle società contemporanee;
* prima, specifica conoscenza dei linguaggi e delle metodologie dell'informatica e dei sistemi di comunicazione.
I quattro curricula previsti rispondono ai seguenti profili.
1) Logico-epistemologico
Si propone di integrare gli obiettivi formativi del corso di laurea con specifiche competenze riguardanti i vari settori della logica, della filosofia della scienza, dell'epistemologia, delle scienze cognitive e della filosofia della mente, indirizzando il laureato a impieghi nell'ambito dell'informatica (basi di dati intelligenti, automazione del ragionamento, interfacce intelligenti uomo-macchina), dell'innovazione e gestione di processi complessi nell'impresa, dell'editoria e giornalismo scientifico, e dell'organizzazione di eventi e mostre richiedenti competenze filosofico-scientifiche.
2) Storia del pensiero scientifico e filosofico
Si propone di integrare gli obiettivi formativi del corso di laurea con specifiche competenze riguardanti i vari settori della storia del pensiero scientifico e filosofico, indirizzando il laureato, oltre che al percorso formativo che avvia alla professione docente, a impieghi nell'amministrazione pubblica, nelle attività redazionali, editoriali e di organizzazione delle risorse museali storico-scientifiche.
3) Filosofia, politica, comunicazione
Si propone di integrare gli obiettivi formativi del corso di laurea con specifiche competenze riguardanti la teoria e la comunicazione politica, indirizzando il laureato a impieghi nell'ambito del settore pubblico, del management politico e istituzionale, delle pubbliche relazioni, del giornalismo cartaceo, radio-televisivo e di rete.
4) Filosofia, linguaggi e forme simboliche
Si propone di integrare gli obiettivi formativi del corso di laurea con specifiche competenze riguardanti la semiotica, l'estetica, la dimensione dei linguaggi, indirizzando il laureato a impieghi nell'ambito della organizzazione e gestione del patrimonio culturale (biblioteche, musei, eventi ecc.), della comunicazione pubblica e d'impresa, della gestione delle risorse umane presso enti pubblici e privati.
La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altra attività formativa di tipo individuale è pari ad almeno il 60% dello stesso.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
I laureati di primo livello in "Filosofia e conoscenza" hanno sviluppato, e ove necessario integrato, la preparazione di base garantita dalla scuola secondaria superiore mediante l'acquisizione di competenze e capacità di comprensione istituzionali (non solo manualistiche) nelle discipline filosofiche e nelle loro principali connessioni interdisciplinari.
Il raggiungimento di questo obiettivi avviene sia attraverso la frequenza delle attività formative di base e caratterizzanti che formano la struttura portante del corso di laurea, sia attraverso la frequenza delle attività formative affini che forniscono agli studenti conoscenze su questioni collaterali a quelle fornite dagli insegnamenti caratterizzanti. Le modalità didattiche previste comprendono lezioni frontali, attività seminariali e esercitazioni, conferenze e gruppi di discussione. Le modalità utilizzate ai fini della verifica dei risultati conseguiti possono includere forme di esame sia orale sia scritto, sia integrate orale/scritto; possono includere inoltre verifiche intermedie su esercitazioni individuali o di gruppo, nonché prove pre-esame orali o scritte (anche nella forma di test di profitto).

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
I laureati di primo livello in "Filosofia e conoscenza" sono in grado di applicare le conoscenze istituzionali di sfondo acquisite e le loro capacità di comprensione dei temi filosofici a problemi classici della ricerca di settore, in chiave teorico-epistemologica o storico-teorica. A tal fine, sono in grado di utilizzare appropriate strategie di argomentazione e di provvedere gli opportuni supporti bibliografici e documentari, facendo riferimento a una strumentazione specifica.
Il raggiungimento di questi obiettivi avviene sia attraverso la frequenza delle attività formative di base e caratterizzanti che formano la struttura portante del corso di laurea, sia attraverso la frequenza delle attività formative affini che forniscono agli studenti conoscenze su questioni integrative o collaterali a quelle fornite dagli insegnamenti caratterizzanti. Le modalità didattiche previste, accanto alle lezioni frontali, comprendono attività seminariali e esercitazioni, che possono assumere carattere applicativo relativamente a singoli aspetti dell'argomentazione filosofica. Le modalità utilizzate ai fini della verifica dei risultati conseguiti possono includere forme di esame orale, scritto nonché integrate orale/scritto; possono includere inoltre verifiche intermedie su esercitazioni individuali o di gruppo, nonché prove pre-esame orali o scritte (anche nella forma di test di profitto).

Autonomia di giudizio (making judgements)
I laureati di primo livello in "Filosofia e conoscenza" sono in grado di affrontare un problema filosofico raccogliendo e vagliando criticamente le diverse posizioni accreditate sul piano scientifico e di posizionarsi rispetto a esse sulla base della documentazione disponibile, in vista degli obiettivi, teorici, etici o storico-teorici preposti alla ricerca.
Il raggiungimento di questi obiettivi avviene sia attraverso la frequenza delle attività formative di base e caratterizzanti che formano la struttura portante del corso di laurea, sia attraverso la frequenza delle attività formative affini che forniscono agli studenti conoscenze su questioni integrative o collaterali a quelle fornite dagli insegnamenti caratterizzanti. Le modalità didattiche previste, accanto alle lezioni frontali, comprendono attività seminariali e esercitazioni, finalizzate in modo particolare alla enucleazione dei diversi modelli teorici sottostanti alla discussione filosofica, e alla esplicitazione dei relativi apparati terminologici. Le modalità utilizzate ai fini della verifica dei risultati conseguiti possono includere forme di esame orale, scritto nonché integrate orale/scritto; possono includere inoltre verifiche intermedie su esercitazioni individuali o di gruppo, nonché prove pre-esame orali o scritte (anche nella forma di test di profitto).

Abilità comunicative (communication skills)
I laureati di primo livello in "Filosofia e conoscenza" sono in grado di argomentare, in forma orale, scritta e videoscritta, intorno a temi istituzionali della ricerca filosofica seguendo le tipologie testuali standard del settore (ad es. la recensione, il saggio critico, la relazione entro tempi definiti, la redazione di papers preparatorii ecc.), entro i limiti di complessità adeguati al loro ciclo di studi. Particolarmente curata è la capacità di differenziare la prorpia tecnica comunicativa a seconda che ci si rivolga al peer-group o a un pubblico si specialisti.
Il raggiungimento di questi obiettivi avviene sia attraverso la frequenza delle attività formative di base e caratterizzanti che formano la struttura portante del corso di laurea, sia attraverso la frequenza delle attività formative affini che forniscono agli studenti conoscenze su questioni integrative o collaterali a quelle fornite dagli insegnamenti caratterizzanti. Le modalità didattiche previste, accanto alle lezioni frontali, comprendono attività seminariali e esercitazioni, queste ultime a dominante

carattere applicativo, finalizzate allo sviluppo di concrete capacità di comunicazione orale e scritta intorno a temi filosofici, secondo le specifiche testuali sopra indicate. Le modalità utilizzate ai fini della verifica dei risultati conseguiti possono includere forme di esame orale, scritto nonché integrate orale/scritto; possono includere inoltre verifiche intermedie su esercitazioni individuali o di gruppo, nonché prove pre-esame orali o scritte (anche nella forma di test di profitto).

Capacità di apprendimento (learning skills)
I laureati di primo livello in "Filosofia e conoscenza" hanno sviluppato un metodo di studio idoneo a fronteggiare situazioni di apprendimento sia logico-teoriche, sia storico-teoriche, con le relative metodiche argomentative, e pertanto sono in grado di proseguire gli studi filosofici verso maggiori livelli di specificità.
Il raggiungimento di questi obiettivi avviene sia attraverso la frequenza delle attività formative di base e caratterizzanti che formano la struttura portante del corso di laurea, sia attraverso la frequenza delle attività formative affini che forniscono agli studenti conoscenze su questioni integrative o collaterali a quelle fornite dagli insegnamenti caratterizzanti. Le modalità didattiche previste, accanto alle lezioni frontali, comprendono attività seminariali e esercitazioni, queste ultime a dominante carattere applicativo, finalizzate a consolidare negli studenti la capacità di informarsi e orientarsi, mediante il ricorso a strumenti istituzionali (biblioteche, banche dati, risorse online), intorno a temi di carattere sia logico- sia storico-teorico. Le modalità utilizzate ai fini della verifica dei risultati conseguiti possono includere forme di esame orale, scritto nonché integrate orale/scritto; possono includere inoltre verifiche intermedie su esercitazioni individuali o di gruppo, nonché prove pre-esame orali o scritte (anche nella forma di test di profitto).

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Al corso di laurea si accede con il Diploma di scuola media superiore e titoli equipollenti, pertanto, le conoscenze richieste per l'accesso sono quelle relative al loro curriculum e volte alla valutazione di adeguate capacità logiche e verbali, nonchè ad accerare la capacità di lettura e comprensione di testi di studio.
Per quanto concerne le prove di verifica delle suddette conoscenze , le stesse verranno indicate nel Regolamento Didattico del corso di laurea.

Caratteristiche della prova finale
Ai fini della "prova finale e lingua straniera" (art. 10, comma 5, lettera C) si prevede: per la prova finale la discussione di una tesina scritta (di ampiezza compresa fra le 30 e le 50 cartelle) su un argomento concordato con un docente della Facoltà; per la lingua straniera, la presentazione di un paper vertente su testi a carattere filosofico in lingua straniera, per una mole complessiva di almeno 50 pagine a stampa, assegnati dal relatore di tesi.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Gli sbocchi occupazionali previsti sono:
* i vari settori dell'informatica umanistica, ivi compresa la creazione di sistemi di interfaccia uomo-macchina in linguaggio naturale;
* innovazione e gestione di processi complessi nell'impresa;
* elaborazione dei processi cognitivi e motivazionali in società private o in enti pubblici;
* editoria (profilo di redattore o elaboratore/revisore di testi in service editoriali), giornalismo (incluse le agenzie di stampa) e multimedialità (per esempio, l'elaborazione dei contenuti di siti web e portali);
* comunicazione pubblica (con particolare riferimento agli uffici relazioni esterne e agli URP) in ogni articolazione dei servizi istituzionali al cittadino;
* comunicazione politica, nelle sue articolazioni private (partiti, sindacati, associazionismo) e pubbliche (enti locali, giornalismo parlamentare, Scuole della pubblica amministrazione);
* funzioni inerenti l'ideazione e gestione di flussi di comunicazione, nonché la gestione delle risorse umane nel settore pubblico e privato, anche dal punto di vista della interculturalità.
* insegnamento nelle scuole secondarie, mediante la frequenza delle Scuole di Specializzazione per l'Insegnamento, secondo quanto previsto dalle normative vigenti o ad altri percorsi formativi eventualmente previsti dalle normative future.

Il corso prepara alle professioni di

- Specialisti in risorse umane
- Specialisti in scienze storiche, artistiche, politiche e filosofiche

- Linguisti e filologi
- Revisori di testi

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
Storia della filosofia e istituzioni di filosofia	IUS/20 Filosofia del diritto M-FIL/01 Filosofia teoretica M-FIL/02 Logica e filosofia della scienza M-FIL/03 Filosofia morale M-FIL/06 Storia della filosofia M-FIL/07 Storia della filosofia antica M-FIL/08 Storia della filosofia medievale M-STO/05 Storia della scienza e delle tecniche SPS/01 Filosofia politica	30 - 36
Discipline letterarie, linguistiche e storiche	L-FIL-LET/02 Lingua e letteratura greca L-FIL-LET/04 Lingua e letteratura latina L-FIL-LET/14 Critica letteraria e letterature comparate L-LIN/04 Lingua e traduzione - lingua francese L-LIN/07 Lingua e traduzione - lingua spagnola L-LIN/12 Lingua e traduzione - lingua inglese L-LIN/14 Lingua e traduzione - lingua tedesca L-LIN/21 Slavistica L-OR/12 Lingua e letteratura araba	6 - 12
Totale crediti per le attività di base - minimo assegnato dal proponente all'attività 42 - **da DM minimo 42**		42 - 48

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Discipline filosofiche	M-FIL/01 Filosofia teoretica M-FIL/02 Logica e filosofia della scienza M-FIL/03 Filosofia morale M-FIL/04 Estetica M-FIL/05 Filosofia e teoria dei linguaggi M-FIL/06 Storia della filosofia M-FIL/07 Storia della filosofia antica M-FIL/08 Storia della filosofia medievale	36 - 42
Discipline scientifiche demoetnoantropologiche, pedagogiche, psicologiche e economiche	BIO/07 Ecologia FIS/08 Didattica e storia della fisica INF/01 Informatica ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni M-DEA/01 Discipline demoetnoantropologiche M-PSI/01 Psicologia generale M-PSI/04 Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione M-PSI/05 Psicologia sociale M-PSI/07 Psicologia dinamica M-STO/06 Storia delle religioni M-STO/07 Storia del cristianesimo e delle chiese MAT/01 Logica matematica MAT/02 Algebra MAT/04 Matematiche complementari MAT/05 Analisi matematica	6 - 12

	MAT/06 Probabilita' e statistica matematica MED/02 Storia della medicina SECS-P/01 Economia politica SPS/07 Sociologia generale SPS/08 Sociologia dei processi culturali e comunicativi	
Totale crediti per le attività caratterizzanti - minimo assegnato dal proponente all'attività 48 - **da DM minimo 48**		48 - 54

Attività affini o integrative

settore	CFU
BIO/08 Antropologia BIO/09 Fisiologia BIO/11 Biologia molecolare BIO/18 Genetica CHIM/02 Chimica fisica CHIM/12 Chimica dell'ambiente e dei beni culturali FIS/01 Fisica sperimentale FIS/02 Fisica teorica, modelli e metodi matematici FIS/03 Fisica della materia FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) GEO/01 Paleontologia e paleoecologia ICAR/18 Storia dell'architettura IUS/08 Diritto costituzionale IUS/13 Diritto internazionale L-ANT/02 Storia greca L-ANT/03 Storia romana L-ART/02 Storia dell'arte moderna L-ART/03 Storia dell'arte contemporanea L-ART/04 Museologia e critica artistica e del restauro L-ART/06 Cinema, fotografia e televisione L-ART/07 Musicologia e storia della musica L-FIL-LET/05 Filologia classica L-FIL-LET/13 Filologia della letteratura italiana L-FIL-LET/14 Critica letteraria e letterature comparate L-LIN/01 Glottologia e linguistica L-LIN/02 Didattica delle lingue moderne L-LIN/03 Letteratura francese M-PSI/02 Psicobiologia e psicologia fisiologica M-PSI/06 Psicologia del lavoro e delle organizzazioni M-STO/01 Storia medievale M-STO/02 Storia moderna M-STO/03 Storia dell'Europa orientale M-STO/04 Storia contemporanea M-STO/08 Archivistica, bibliografia e biblioteconomia MAT/03 Geometria MAT/08 Analisi numerica MAT/09 Ricerca operativa MED/25 Psichiatria MED/26 Neurologia SECS-P/02 Politica economica	42 - 54

SECS-P/10 Organizzazione aziendale SECS-P/12 Storia economica SPS/02 Storia delle dottrine politiche SPS/03 Storia delle istituzioni politiche SPS/04 Scienza politica SPS/06 Storia delle relazioni internazionali SPS/11 Sociologia dei fenomeni politici	
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 18	42 - 54

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		**CFU**
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	6
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0 - 6
	Abilità informatiche e telematiche	6
	Tirocini formativi e di orientamento	0
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		6
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)		6
Totale crediti altre attività		36 - 42
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 168 - 198)		180

L-19 Scienze dell'educazione e della formazione

Facoltà	FILOSOFIA
Classe	L-19 Scienze dell'educazione e della formazione
Nome del corso	Scienze dell'educazione e della formazione adeguamento di Scienze dell'educazione e della formazione (codice 1002017)
Il corso è	trasformazione di Scienze dell'educazione e della formazione (ROMA) (cod 33225)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	29/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	29/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	23/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	e-learning.uniroma1.it/corsodilaurea
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	60
Corsi della medesima classe	

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea della classe devono aver acquisito:

* conoscenze teoriche di base e competenze operative nelle scienze pedagogiche e metodologico-didattiche, integrate da ambiti differenziati di conoscenze e competenze nelle discipline filosofiche, sociologiche e psicologiche, ma sempre in relazione a una prevalenza della formazione generale, relativa alla conoscenza teorica, epistemologica e metodologica delle problematiche educative nelle loro diverse dimensioni, compresa quella di genere;
* conoscenze teorico-pratiche per l'analisi della realtà sociale, culturale e territoriale, e competenze per elaborare, realizzare, gestire e valutare progetti educativi, al fine di rispondere alla crescente domanda educativa espressa dalla realtà sociale e dai servizi alla persona e alle comunità;
* abilità e competenze pedagogico-progettuali, metodologico-didattiche, comunicativo-relazionali, organizzativo-istituzionali al fine di progettare, realizzare, gestire e valutare interventi e processi di formazione continua, anche mediante tecnologie multimediali e sistemi di formazione a distanza;
* una solida cultura di base nelle scienze della formazione dell'infanzia e della preadolescenza finalizzata ad acquisire competenze specifiche, saperi trasversali, metodi e tecniche di lavoro e di ricerca per gestire attività di insegnamento/apprendimento e interventi educativi nei servizi;
* il possesso fluente, in forma scritta e orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano;
* adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione.

Sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea sono in attività di educatore e animatore socio-educativo nelle strutture pubbliche e private che gestiscono e/o erogano servizi sociali e socio-sanitari (residenziali, domiciliari, territoriali) previsti dalla legge 328/2000 e riguardanti famiglie,minori, anziani,soggetti detenuti nelle carceri, stranieri, nomadi, e servizi culturali, ricreativi, sportivi (centri di agregazione giovanile, biblioteche, mediateche, ludoteche, musei, ecc.) nonché servizi di educazione ambientale (parchi, ecomusei, agenzie per l'ambiente, ecc.); sbocchi occupazionali sono anche in attività professionali come formatore, istruttore o tutor nei servizi di formazione professionale e continua, pubblici, privati e del privato sociale, nelle imprese e nelle associazioni di categoria; come educatori nei nidi e nelle comunità infantili, nei servizi di sostegno alla genitorialità, nelle strutture prescolastiche, scolastiche ed extrascolastiche, e nei servizi educativi per l'infanzia e per la preadolescenza.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:

* comprendono in ogni caso attività finalizzate a garantire le adeguate conoscenze di base;
* si differenziano tra loro al fine di perseguire maggiormente alcuni degli obiettivi indicati rispetto ad altri, oppure di approfondire particolarmente alcuni settori applicativi;
* prevedono, in relazione a obiettivi specifici, l'obbligatorietà di tirocini formativi presso scuole, istituzioni ed enti educativi e formativi, aziende e strutture della pubblica amministrazione, e possono anche prevedere soggiorni presso altre università italiane ed estere, anche nel quadro di accordi internazionali.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il Corso di studio: LAUREA IN "SCIENZE DELL'EDUCAZIONE E DELLA FORMAZIONE" (classe L-19) ha la durata di tre anni, è finalizzato al conseguimento della Laurea (L) in SCIENZE DELL'EDUCAZIONE E DELLA FORMAZIONE e si propone il raggiungimento dei seguenti obiettivi formativi specifici in relazione ai possibili sbocchi professionali:

1. conoscenze teoriche, epistemologiche e metodologiche delle problematiche educative nelle loro diverse dimensioni, specificità, differenze, condizionamenti, compresi quelli di genere declinate in relazione alle principali agenzie educative (prescuola, scuola, formazione professionale, apprendistato, istruzione terziaria, alta formazione e formazione continua);
2. conoscenze teoriche e capacità operative di base nei settori della pedagogia e delle scienze dell'educazione per l'analisi delle realtà sociali, culturali e territoriali per elaborare, realizzare, gestire e valutare interventi e progetti educativi;
3. conoscenze teoriche e competenze metodologico-didattiche relative ai settori dell'educazione e della formazione e ai processi di apprendimento-insegnamento nei settori dell'infanzia, preadolescenza, adolescenza e degli adulti;
4. conoscenze sulle dinamiche del mercato del lavoro, sulla formazione continua e sull'educazione degli adulti e competenze pedagogico-progettuali per realizzare, gestire e valutare interventi e progetti.
5. conoscenze e competenze metodologiche di ricerca e capacità storico-critiche in tema di storia dell'educazione e delle istituzioni con particolare riferimento ai cambiamenti avvenuti nelle società postindustriali;
6. capacità di progettazione e di gestione dei processi di orientamento scolastico e professionale e dei processi educativo-formativi ;

7. capacità di analisi, progettazione, realizzazione e validazione di strumenti valutativi per il sistema educativo in contesto locale, nazionale e internazionale, anche mediante tecnologie multimediali (costruzione di diversi strumenti per la rilevazione di conoscenze, abilità e atteggiamenti, costruzione di strumenti per la rilevazione di variabili di contesto; applicazione di modelli di item analisi e di analisi dei dati quantitativi e qualitativi);
8. conoscenze e atteggiamenti scientifici in merito alla ricerca e alla sperimentazione nei settori delle scienze dell'educazione a livello locale, nazionale, europeo e in¬ternazionale prendendo come riferimento le indagini comparative internazionali (IEA, OCSE,UNESCO) e nazionali (INVALSI, MIUR, IARD, CENSIS, ISFOL, ISTAT, EXCELSIOR);
9. conoscenze di base nelle scienze della natura e dell'uomo tali da consentire raccordi disciplinari e interdisciplinari in particolare con le aree relative alle scienze dell'educazione;
10. competenze specificamente finalizzate all'integrazione scolastica, al contrasto della dispersione e del disagio sociale (anziani, disabili, minori, nomadi, soggetti detenuti nelle carceri, stranieri, ecc) a partire dalle indicazioni europee e analizzando le indagini e gli interventi nazionali e locali e l'utilizzo delle risorse del FSE;
11. competenze utili alla realizzazione di attività di animazione educativa e di formazione basati su interventi di didattica attiva volti a stimolare abilità manuali e creatività.
12. capacità di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, oltre all'italiano almeno una lingua dell'Unione Europea e di acquisire adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
• conoscere e comprendere (knowledge and understanding) temi e problemi che rientrano nella enciclopedia dell'educazione, ovvero gli aspetti metodologici-didattici, psicologici, sociologici e antropologici relativi ai campi di studio dell'educazione. Il raggiungimento di questi obiettivi avverrà sia attraverso la frequenza delle attività formative di base e caratterizzanti che formano la struttura portante del corso di laurea, sia attraverso la frequenza delle attività formative affini che forniscono agli studenti conoscenze su questioni collaterali connesse con quelle fornite dagli insegnamenti caratterizzanti. Le forme didattiche previste possono comprendere lezioni frontali, conferenze, seminari, gruppi di discussione. I metodi utilizzati per la valutazione del conseguimento degli obiettivi raggiunti saranno sia prove di verifica in itinere (prove strutturate e semi-strutturate, produzione di relazioni individuali e di gruppo ecc. per alcune discipline utilizzando la piattaforma di e-learning "Moodle" dell'Ateneo "Sapienza") sia, al termine del percorso di studio, prove di accertamento scritte e orali.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
• applicare le conoscenze (applying knowledge and understanding), ovvero padroneggiare i saperi relativi alle scienze dell'educazione nell'ideazione, progettazione e valutazione di interventi e progetti educativi. Il raggiungimento di questi obiettivi avverrà in particolare attraverso la frequenza e lo studio degli insegnamenti relativi alle attività formative caratterizzanti, la frequenza di laboratori ed esercitazioni di ricerca che si fondano in particolare su una partecipazione attiva degli studenti, e la possibilità di poter effettuare un tirocinio, attività questa che consente di applicare le conoscenze teoriche acquisite in ambito accademico in un contesto pratico di lavoro. I metodi di valutazione utilizzati per il conseguimento degli obiettivi saranno sia prove di verifica in itinere (prove strutturate e semi-strutturate, produzione di relazioni individuali e di gruppo ecc, per alcune discipline utilizzando la piattaforma di e-learning "Moodle" dell'Ateneo "Sapienza") sia, al termine del percorso di studio, prove di accertamento scritte e orali.

Autonomia di giudizio (making judgements)
• autonomia di giudizio (making judgements), ovvero saper raccogliere e interpretare e riflettere sui dati relativi al proprio campo di studio, dimostrando di avere acquisito un atteggiamento scientifico e di avere capacità critica e autocritica, relativamente alle realtà sociali, culturali e territoriali. Il raggiungimento di questi obiettivi avverrà in particolare attraverso la frequenza e lo studio degli insegnamenti caratterizzanti, la frequenza di laboratori ed esercitazioni di ricerca che si fondano su una partecipazione attiva degli studenti in gruppi di lavoro strutturati dotati di autonomia e caratterizzati da una verticalità di esperienze. Inoltre allo studente è richiesto un impegno particolare per la definizione del percorso di tirocinio. I metodi di valutazione utilizzati per il conseguimento degli obiettivi saranno sia prove di verifica in itinere (prove strutturate

e semi-strutturate, produzione di relazioni individuali e di gruppo ecc, per alcune discipline utilizzando la piattaforma di e-learning "Moodle" dell'Ateneo "Sapienza") sia, al termine del percorso di studio, prove di accertamento scritte e orali.

Abilità comunicative (communication skills)

• abilità comunicative (communication skills), ovvero saper presentare informazioni, idee, problemi e soluzioni a diversi destinatari, specialisti e non. Ciò significa sviluppare le competenze strumentali (scrittura, espressione orale, informatica e lingue straniere) in modo da favorire la capacità di sapersi relazionare con gli atri, identificarsi nel proprio ruolo lavorativo e saper lavorare in gruppo. Il raggiungimento di questi obiettivi avverrà sia attraverso la frequenza delle attività formative di base e caratterizzanti che formano la struttura portante del corso di laurea, sia attraverso la frequenza di specifici laboratori e di esercitazioni di ricerca che si fondano su una partecipazione attiva degli studenti in gruppi di lavoro strutturati, che prevedono periodiche comunicazioni (individuali e di gruppo) sul lavoro svolto. L'esperienza di tirocinio richiede inoltre la capacità di comunicare secondo modalità prescrittive l'esperienza svolta. Per accrescere le competenze di scrittura degli studenti universitari, e soprattutto in vista della prova finale prevista dal corso di laurea, sono previste attività di scrittura (brevi tesine, relazioni ecc.) per alcuni insegnamenti, e la possibilità di frequentare, per i laureandi, un apposito modulo alla preparazione dell'elaborato finale. I metodi di valutazione utilizzati per il conseguimento degli obiettivi saranno sia prove di verifica in itinere (produzione di relazioni individuali e di gruppo, allestimento di presentazioni, partecipazione a dibattiti guidati ecc, per alcune discipline anche con l'utilizzazione della piattaforma di e-learning "Moodle" dell'Ateneo "Sapienza") sia, al termine del percorso di studio, prove di accertamento scritte e orali.

Capacità di apprendimento (learning skills)

• capacità di apprendere (learning skills), ovvero abilità necessarie per intraprendere studi successivi con un alto grado di autonomia, per integrarsi nel mondo del lavoro in continua evoluzione e far parte attiva della società. Il raggiungimento di questi obiettivi avverrà sia attraverso la frequenza e lo studio delle discipline di base, caratterizzanti e affini, sia attraverso la frequenza di laboratori, esercitazioni di ricerca e lo svolgimento di un periodo di tirocinio. Le forme didattiche previste possono comprendere lezioni frontali, conferenze, seminari, gruppi di discussione, esercitazioni in laboratorio e/o in biblioteca. I metodi di valutazione utilizzati per il conseguimento degli obiettivi saranno sia prove di verifica in itinere (prove strutturate e semi-strutturate, produzione di relazioni individuali e di gruppo ecc, per alcune discipline anche con l'utilizzazione della piattaforma di e-learning "Moodle" dell'Ateneo "Sapienza") sia, al termine del percorso di studio, prove di accertamento scritte e orali.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)

La capacità di lettura di testi di livello "universitario" è considerata condizione indispensabile per affrontare lo studio individuale. Molti studi di settore hanno riscontrato il valore strategico che la capacità di lettura ha per la prosecuzione degli studi.

In particolare è richiesta una buona competenza di lettura su temi di ambito pedagogico, filosofico, psicologico, sociologico e antropologico. Tale competenza deve anche fondarsi su un'enciclopedia personale sufficientemente articolata, in particolare per quanto riguarda gli autori e le correnti di pensiero più significative. E' richiesta anche un'adeguata conoscenza dei principali riferimenti storici del novecento.

Al corso di laurea si accede con il Diploma di scuola media superiore e titoli equipollenti.

Caratteristiche della prova finale

La prova finale costituisce l'ultima fase del percorso formativo, e rappresenta un momento in cui lo studente ha l'opportunità di rielaborare la propria esperienza di studio attraverso l'analisi di un tema specifico, in termini sia di studio monografico, sia di rassegna, sia di ricerca empirica.

La prova finale consiste nella predisposizione e discussione un elaborato scritto (circa 40-60 pagine), prodotto come testo a stampa, i cui contenuti e modalità debbono essere concordati con un docente del Corso di Laurea, sottoposto alla verifica di un correlatore.

Il formato previsto per la realizzazione dell'elaborato finale richiede agli studenti di organizzare una esposizione organica di un argomento, secondo le convenzioni di scrittura formali della comunità scientifica, confrontandosi con la difficoltà di una esposizione organica e ordinata e del rispetto delle norme redazionali relative all'articolazione del testo, all'uso delle note, alla stesura di una bibliografia, di un indice dei nomi e delle tematiche ricorrenti nonché di un indice generale.

In questa prospettiva, data la consistenza dell'impegno richiesto allo studente nella stesura dell'elaborato scritto, la prova finale permette di acquisire 12 CFU.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Al termine del corso di studi triennale i laureati potranno inserirsi nel sistema pubblico, nel sistema delle imprese, delle associazioni di categoria e nel terzo settore con i seguenti profili professionali:
a) educatore e animatore socioeducativo, nelle strutture che gestiscono e/o erogano servizi sociali e socio-sanitari (residenziali, domiciliari, territoriali) previsti dalla legge 328/2000 e riguardanti famiglia, anziani, minori, soggetti detenuti nelle carceri, stranieri, nomadi e servizi culturali, ricreativi e sportivi (centri di aggregazione giovanile, biblioteche, mediateche, ludoteche, musei, ecc.) nonché servizi di educazione ambientale (parchi, ecomusei, agenzie per l'ambiente, ecc.);
b) educatore nelle strutture prescolastiche, scolastiche, extrascolastiche, nei servizi educativi per l'infanzia e per la preadolescenza e in altre attività simili;
c) formatore, progettista di formazione, istruttore o tutor, esperto junior di promozione e gestione delle risorse umane; esperto junior di monitoraggio e valutazione dei processi e dei prodotti formativi.
d) esperti in orientamento scolastico, professionale e universitario e esperti di orientamento al lavoro.
e) esperti nell'utilizzo delle nuove tecnologie in campo educativo e dell'educazione a distanza.
I laureati potranno indirizzarsi verso percorsi professionali legati all'istruzione, formazione, progettazione/gestione di attività formative, alla formazione continua e all'educazione degli adulti.
Il corso di laurea forma, peraltro, quelle figure professionali emergenti relative all'educazione continua, ai servizi di orientamento e di collocamento, che risultano attualmente legate ai percorsi di formazione terziaria. Il laureato può, quindi, intraprendere professioni quali:
•Operatori del reinserimento e dell'integrazione sociale degli adulti
•Operatori dei servizi di informazione e di orientamento scolastico e professionale
•Operatori dei servizi di collocamento

Il corso prepara alle professioni di

- Insegnanti di asili nido
- Tutor, istitutori e insegnanti nella formazione professionale
- Operatori socio-assistenziali e animatori per l'infanzia e la prima adolescenza

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
Discipline pedagogiche e metodologico-didattiche	M-PED/01 Pedagogia generale e sociale M-PED/02 Storia della pedagogia M-PED/04 Pedagogia sperimentale	24 min 20
Discipline filosofiche, psicologiche, sociologiche e antropologiche	M-DEA/01 Discipline demoetnoantropologiche M-FIL/01 Filosofia teoretica M-FIL/03 Filosofia morale M-FIL/06 Storia della filosofia M-PSI/01 Psicologia generale M-PSI/04 Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione SPS/01 Filosofia politica SPS/07 Sociologia generale SPS/08 Sociologia dei processi culturali e comunicativi	24 min 20
	Totale crediti per le attività di base da DM minimo 40	48

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Discipline pedagogiche e metodologico-didattiche	M-PED/01 Pedagogia generale e sociale M-PED/02 Storia della pedagogia M-PED/03 Didattica e pedagogia speciale M-PED/04 Pedagogia sperimentale	30 - 30 min 20
Discipline storiche, geografiche, economiche e giuridiche	IUS/07 Diritto del lavoro M-GGR/01 Geografia M-GGR/02 Geografia economico-politica M-PSI/06 Psicologia del lavoro e delle organizzazioni M-STO/01 Storia medievale M-STO/02 Storia moderna M-STO/04 Storia contemporanea M-STO/05 Storia della scienza e delle tecniche M-STO/06 Storia delle religioni SECS-P/10 Organizzazione aziendale SPS/09 Sociologia dei processi economici e del lavoro SPS/12 Sociologia giuridica, della devianza e mutamento sociale	6 - 18
Discipline scientifiche	BIO/07 Ecologia BIO/09 Fisiologia FIS/08 Didattica e storia della fisica INF/01 Informatica M-FIL/02 Logica e filosofia della scienza M-GGR/01 Geografia M-PSI/03 Psicometria MAT/01 Logica matematica MAT/04 Matematiche complementari	0 - 12
Discipline linguistiche e artistiche	L-ART/05 Discipline dello spettacolo L-ART/06 Cinema, fotografia e televisione L-FIL-LET/11 Letteratura italiana contemporanea L-FIL-LET/12 Linguistica italiana L-LIN/01 Glottologia e linguistica L-LIN/02 Didattica delle lingue moderne L-LIN/04 Lingua e traduzione - lingua francese M-FIL/04 Estetica	0 - 12
Discipline didattiche e per l'integrazione dei disabili	M-PED/03 Didattica e pedagogia speciale M-PSI/04 Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione M-PSI/05 Psicologia sociale M-PSI/08 Psicologia clinica MED/25 Psichiatria MED/39 Neuropsichiatria infantile MED/42 Igiene generale e applicata MED/50 Scienze tecniche mediche applicate	6 - 18
Totale crediti per le attività caratterizzanti - minimo assegnato dal proponente all'attività 54 - **da DM minimo 50**		54 - 90

Attività affini o integrative

settore	CFU
IUS/13 Diritto internazionale IUS/14 Diritto dell'unione europea SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica SECS-S/01 Statistica	18 - 18
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 18	18 - 18

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	12
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. c		18
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0 - 6
	Abilità informatiche e telematiche	6
	Tirocini formativi e di orientamento	0 - 12
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	12 - 24
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		18
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)		0 - 12
Totale crediti altre attività		48 - 90
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 168 - 246)		180

LM-78 Filosofia e storia della filosofia

Facoltà	FILOSOFIA
Classe	LM-78 Scienze filosofiche
Nome del corso	Filosofia e storia della filosofia adeguamento di Filosofia e storia della filosofia (codice 1002901)
Nome inglese del corso	Philosophy and history of philosophy
Il corso è	trasformazione di Filosofia e storia della filosofia (ROMA) (cod 33121)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	29/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	29/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	23/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	www.filosofia.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	40

Corsi della medesima classe	Filosofia e studi teorico-critici approvato con D.M. del 09/05/2008 Filosofie della conoscenza: scienze, politica, comunicazione approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di Laurea Magistrale della classe devono aver acquisito:
* una approfondita conoscenza della tradizione filosofica e capacità di istituire collegamenti tra determinazioni di pensiero ed epoche storiche;
* competenze ermeneutiche e di valutazione critica sostenute da adeguata consapevolezza delle problematiche connesse all'interpretazione dei testi e della metodologia storiografica;
* una sicura capacità di utilizzo degli strumenti teoretici - e metodologici che consentono autonomia di ricerca, riflessione e comprensione negli ambiti che interessano la vita dell'uomo nel suo rapporto con l'ambiente naturale e sociale, inclusa la dimensione estetica e religiosa, nonché quella di genere;
* una sicura capacità di analisi storico-critica dei concetti fondamentali della riflessione etica, giuridico-politica e dell'etica applicata;
* una sviluppata competenza analitica e logico-argomentativa in relazione alle diverse forme dei saperi e dei linguaggi ad essi relativi, nonché delle diverse modalità che caratterizzano le capacità espressive e comunicative dell'uomo;
* una sicura capacità di analisi e discussione delle teorie e dei modelli di razionalità (teoretica, pratica, linguistica o comunicativa);
* una approfondita conoscenza degli strumenti teorici e metodologici nel campo degli studi di filosofia e storia delle scienze umane e sociali e delle scienze naturali, fisiche e matematiche;
* un uso della lingua italiana adeguato alla produzione dei testi scientifici propri della disciplina;
* una conoscenza avanzata di almeno una lingua dell'Unione Europea diversa dall'italiano.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono, con funzioni di elevata responsabilità, nei vari settori dell'attività di consulenza culturale e dell'industria culturale ed in istituti di cultura, nonché in tutti gli ambiti che richiedono specifiche competenze disciplinari unite a capacità critica e abilità nella rappresentazione delle conoscenze e più in particolare nei seguenti settori:
* promozione e cura dei rapporti tra le diverse culture sul piano nazionale e internazionale, negli scambi sociali e interpersonali, nel riconoscimento dei diritti di cittadinanza;
* aziende di produzione e di servizi, formazione e gestione delle risorse umane presso enti pubblici o aziende private;
* biblioteche iniziative editoriali;
* Attività e politiche culturali nella pubblica amministrazione dello Stato, delle Regioni e degli Enti locali;

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

I laureati nel corso di laurea magistrale in filosofia e storia della filosofia devono acquisire:
° in maniera approfondita gli strumenti teorici e metodologici degli studi filosofici, con una buona conoscenza generale dell'evoluzione storica del pensiero filosofico, anche tenendo conto dell'articolazione delle problematiche legate al genere;
° una conoscenza approfondita intorno ad un periodo storico (antichità, medioevo, età moderna e contemporanea), un movimento di pensiero o singoli autori classici;
° la capacità di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altra attività formativa di tipo individuale è pari ad almeno il 60% dello stesso.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
I laureati con la laurea magistrale in Filosofia e storia della filosofia dovranno aver acquisito una conoscenza approfondita e specialistica della storia della filosofia occidentale dall'antichità ai nostri giorni a livello di temi, autori e correnti di pensiero. con particolare attenzione alle tecniche di lettura, interpretazione, edizione e commento dei testi dovranno altresì conseguire la capacità critica di utilizzo e comprensione del lessico specifico filosofico in italiano, nelle principali lingue europee e nelle lingue classiche.
Il raggiungimento di questi obiettivi avverrà sia attraverso la frequenza delle attività formative caratterizzanti che formano la struttura portante del corso di laurea sia attraverso la frequenza delle attività formative affini o integrative che forniscono agli studenti conoscenze su questioni collaterali connesse con quelle fornite dagli insegnamenti caratterizzanti. Le forme didattiche previste possono comprendere lezioni frontali, seminari, conferenze, ecc. I metodi utilizzati per la valutazione del conseguimento degli obiettivi possono essere sia prove di verifica in itinere (prove strutturate, produzione di relazioni individuali, ecc.) sia, al termine del percorso di studio, prove di accertamento scritte e orali.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
I laureati con laurea magistrale in Filosofia e storia della filosofia dovranno essere in grado di applicare la conoscenza e la comprensione della Storia della filosofia a lavori di ricerca di valore internazionale riconoscibili come tali dalla comunità scientifica.
Saranno in grado di continuare la carriera accademica o di ricerca, con un dottorato, un corso di perfezionamento o un master.
Potranno essere in grado di applicare inoltre tali conoscenze e competenze acquisite ai fini della divulgazione e della didattica.
Potranno essere in grado di utilizzare le loro conoscenze in attività giornalistiche di tipo specializzato o generalista, ad attività editoriali e mediatiche in più settori della produzione culturale e scientifica.
Potranno altresi essere impiegati a livello dirigenziale in Organizzazioni governative e non italiane o internazionali, in enti politici o diplomatici.
Potranno essere impiegati a livello dirigenziale e di gestione delle risorse umane in società pubbliche e private.
Potranno affrontare i principali temi etici, politici e religiosi della vita politica internazionale (militando a livello organizzativo e dirigenziale in associazioni che si occupano specificamente di tali soggetti).
Il raggiungimento di questi obiettivi avverrà in particolare attraverso la frequenza sia delle attività formative caratterizzanti sia delle attività formative affini o integrative. I metodi utilizzati per la valutazione del conseguimento degli obiettivi possono essere sia prove di verifica in itinere (prove strutturate, produzione di relazioni individuali, ecc.) sia, al termine del percorso di studio, prove di accertamento scritte e orali.

Autonomia di giudizio (making judgements)
I laureati con Laurea magistrale in Filosofia e storia della filosofia dovranno sviluppare capacità di giudizio autonome e critiche tali da permettere loro di affrontare con competenza e efficacia le situazioni che si troveranno davanti. A livello accademico e di ricerca saranno in grado di dare un contributo originale e significativo al soggetto che decideranno di trattare. Saranno comunque in grado di applicare in modo autonomo la critica delle fonti.
Il raggiungimento di questi obiettivi avverrà in particolare attraverso la frequenza sia delle attività formative caratterizzanti sia delle attività formative affini o integrative. I metodi utilizzati per la valutazione del conseguimento degli obiettivi possono essere sia prove di verifica in itinere (prove strutturate, produzione di relazioni individuali, ecc.) sia, al termine del percorso di studio, prove di accertamento scritte e orali.

Abilità comunicative (communication skills)
I laureati con Laurea magistrale in Filosofia e storia della filosofia dovranno acquisire abilità logico-linguistiche tali da permettere loro di affrontare la comunicazione a più livelli: dibattiti orali, scritti, discussioni sul web, comunicazione umanistica, filosofica, scientifica e divulgativa. Su temi di particolare attualità politica, sociale, religiosa o etica, i laureati con Laurea magistrale in Filosofia e Storia della filosofia saranno in grado di strutturare un discorso in modo convincente, persuasivo e competente.
Il raggiungimento di questi obiettivi avverrà sia attraverso la frequenza delle attività formative caratterizzanti e delle attività formative affini o integrative, sia attraverso lo svolgimento di un periodo di tirocinio formativo e di orientamento, attività questa che consente di applicare le conoscenze teoriche acquisite in ambito accademico in un contesto pratico di lavoro.

Inoltre, per accrescere le competenze di scrittura degli studenti universitari, e soprattutto in vista della prova finale prevista dal corso di laurea, sono previste, per alcuni insegnamenti, attività di scrittura (brevi tesine, relazioni, ecc.). I metodi utilizzati per la valutazione del conseguimento degli obiettivi possono essere sia prove di verifica in itinere (prove strutturate, produzione di relazioni individuali, ecc.) sia, al termine del percorso di studio, prove di accertamento scritte e orali.

Capacità di apprendimento (learning skills)
I laureati con Laurea magistrale in Filosofia e storia della filosofia dovranno sviluppare capacità di apprendimento tali da potersi inserire sia nelle attività di ricerca - dottorati e progetti di ricerca di interesse nazionale e internazionale - sia in attività lavorative a livelli dirigenziali e di responsabilità. Saranno comunque capaci di seguire con facilità corsi di formazione professionale.
Il raggiungimento di questi obiettivi avverrà sia attraverso la frequenza delle attività formative caratterizzanti e delle attività formative affini o integrative, sia attraverso lo svolgimento di un periodo di tirocinio formativo e di orientamento. Le forme didattiche previste possono comprendere lezioni frontali, seminari, conferenze, esercitazioni in laboratorio e in biblioteca, ecc. I metodi utilizzati per la valutazione del conseguimento degli obiettivi possono essere sia prove di verifica in itinere (prove strutturate, produzione di relazioni individuali, ecc.) sia, al termine del percorso di studio, prove di accertamento scritte e orali.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Si può accedere al corso di LM - 78 in Filosofia e storia della filosofia da qualsiasi corso di laurea di primo livello di classe L5. A chi intenda accedere a questo corso di laurea magistrale muovendo da percorsi di primo livello non filosofici si richiedono almeno 30 CFU di discipline storico-filosofiche (M-FIL/06/07/08), 24 CFU di materie storiche (L-ANT/02/03; M-STO/01/02/04/05/07) e 6 CFU di conoscenze linguistiche. Sono convalidabili i crediti acquisiti nelle triennali della Classe L 5 che eccedano i 180 CFU di legge.
Gli studenti con eventuali debiti formativi debbono maturare i crediti necessari prima di iscriversi al Corso di laurea in Filosofia e storia della filosofia.
Le modalità per la verifica della personale preparazione verranno definit nel Regolamento Didattico del corso di studio.

Caratteristiche della prova finale
La laurea magistrale in Filosofia e storia della filosofia si consegue attraverso il superamento di una prova finale, per accedere alla quale lo studente deve aver acquisito almeno 90 crediti.
La prova finale consiste nella presentazione e discussione davanti a una Commissione di un elaborato in forma originale che richieda basilari conoscenze linguistiche, possesso di un sicuro metodo di indagine storico-critica, con attenzione filologica al documento, e che dimostri capacità interpretative, come verifica complessiva delle conoscenze acquisite. I contenuti e le modalità debbono essere concordati con un docente del Corso di laurea e devono essere sottoposti alla verifica di un correlatore. Si prevede anche la possibilità di tesi in cotutela con istituzioni straniere. Il formato previsto per la realizzazione dell'elaborato finale (di almeno 80 cartelle più l'apparato critico-bibliografico) richiede agli studenti di organizzare un'esposizione organica di un argomento secondo le convenzioni di scrittura formali della comunità scientifica, confrontandosi con le difficoltà di un'esposizione organica e ordinata nel rispetto delle norme redazionali relative all'articolazione del testo, all'uso delle note, alla stesura della bibliografia, nonché di un indice generale. In questa prospettiva, data la consistenza dell'impegno richiesto allo studente nella stesura dell'elaborato scritto, la prova finale permette di acquisire 30 CFU.
L'elaborato scritto sarà discusso davanti a una Commissione giudicatrice, composta da 7 membri, nominata dalla Facoltà. Le Commissioni giudicatrici per la prova finale esprimono la loro votazione in centodecimi e possono, all'unanimità, aggiungere la lode al massimo dei voti. Il voto minimo per il superamento della prova è sessantasei/centodecimi.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Oltre alla preparazione utile per ulteriori gradi di formazione per l'insegnamento (insegnamento medio e superiore, previa frequenza delle Scuole di specializzazione SSIS o altri percorsi formativi), e alla carriera di ricerca (dottorati di ricerca), i laureati in Filosofia e storia della filosofia raggiungeranno una preparazione utile per le professioni liberali (possibilità di accedere, previo concorso, alle carriere direttive in enti pubblici e privati, quali direzione del personale, ufficio studi e documentazione, pubbliche relazioni, servizio stampa, ecc.). I laureati in Filosofia e storia della filosofia raggiungeranno

inoltre una preparazione utile a proseguire la loro formazione nel campo dell'editoria, del giornalismo tradizionale e multimediale, dell'informatica umanistica a livello programmatico.
È ormai diffusa, nelle grandi aziende di molti paesi del mondo, la presenza del consulente filosofico che sia in grado di interpretare e adattarsi alle nuove esigenze di un mondo in continua e rapida trasformazione, capacità che maggiormente si adattano a una preparazione considerata open mind, come quella di tipo filosofico. In particolare, l'ampia formazione di un pensiero critico e le adeguate competenze linguistiche offrono al laureato in Filosofia e storia della filosofia la possibilità di inserirsi in organizzazioni europee e internazionali che operano nell'ambito dei diritti civili e umani e della ricerca.

Il corso prepara alle professioni di

- Specialisti in risorse umane
- Storici
- Filosofi
- Dialoghisti, soggettisti e parolieri
- Redattori di testi per la pubblicità
- Revisori di testi
- Sceneggiatori

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Istituzioni di filosofia	M-FIL/03 Filosofia morale M-FIL/04 Estetica M-FIL/05 Filosofia e teoria dei linguaggi	12 - 12
Storia della filosofia	M-FIL/06 Storia della filosofia M-FIL/07 Storia della filosofia antica M-FIL/08 Storia della filosofia medievale	24 - 24
Discipline classiche, storiche, antropologiche e politico-sociali	L-ANT/02 Storia greca L-ANT/03 Storia romana L-FIL-LET/02 Lingua e letteratura greca L-FIL-LET/04 Lingua e letteratura latina M-STO/04 Storia contemporanea M-STO/06 Storia delle religioni M-STO/07 Storia del cristianesimo e delle chiese	6 - 12
Storia delle scienze	ICAR/18 Storia dell'architettura M-STO/05 Storia della scienza e delle tecniche MED/02 Storia della medicina SECS-P/04 Storia del pensiero economico	6
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	48 - 54

Attività affini o integrative

settore	CFU
INF/01 Informatica IUS/18 Diritto romano e diritti dell'antichita' IUS/19 Storia del diritto medievale e moderno L-ART/01 Storia dell'arte medievale L-ART/02 Storia dell'arte moderna L-ART/05 Discipline dello spettacolo L-ART/06 Cinema, fotografia e televisione L-ART/07 Musicologia e storia della musica L-ART/08 Etnomusicologia	12 - 24

L-FIL-LET/10 Letteratura italiana L-FIL-LET/11 Letteratura italiana contemporanea L-FIL-LET/13 Filologia della letteratura italiana L-FIL-LET/14 Critica letteraria e letterature comparate L-LIN/01 Glottologia e linguistica L-LIN/03 Letteratura francese L-LIN/05 Letteratura spagnola L-LIN/06 Lingua e letterature ispano-americane L-LIN/08 Letterature portoghese e brasiliana L-LIN/10 Letteratura inglese L-LIN/11 Lingue e letterature anglo-americane L-LIN/13 Letteratura tedesca L-LIN/21 Slavistica L-OR/01 Storia del vicino oriente antico L-OR/08 Ebraico L-OR/12 Lingua e letteratura araba L-OR/17 Filosofie, religioni e storia dell'India e dell'Asia centrale L-OR/20 Archeologia, storia dell'arte e filosofie dell'Asia orientale M-FIL/01 Filosofia teoretica M-FIL/02 Logica e filosofia della scienza M-GGR/01 Geografia M-PED/01 Pedagogia generale e sociale M-PED/04 Pedagogia sperimentale M-PSI/01 Psicologia generale M-STO/01 Storia medievale M-STO/02 Storia moderna M-STO/03 Storia dell'Europa orientale M-STO/08 Archivistica, bibliografia e biblioteconomia M-STO/09 Paleografia SPS/01 Filosofia politica	
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	12 - 24

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		**CFU**
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12 - 18
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		30
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0 - 6
	Abilità informatiche e telematiche	0 - 6
	Tirocini formativi e di orientamento	0 - 6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		6
Totale crediti altre attività		48 - 72
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 108 - 150)		120

LM-78 Filosofia e studi teorico-critici

Facoltà	FILOSOFIA
Classe	LM-78 Scienze filosofiche
Nome del corso	Filosofia e studi teorico-critici adeguamento di Filosofia e studi teorico-critici (codice 1002594)
Nome inglese del corso	Philosophy and Theoretical-Critical Studies
Il corso è	trasformazione di Filosofia e studi teorico-critici (ROMA) (cod 13965)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	29/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	29/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	23/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	www.filosofia.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	40
Corsi della medesima classe	Filosofia e storia della filosofia approvato con D.M. del 09/05/2008 Filosofie della conoscenza: scienze, politica, comunicazione approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di Laurea Magistrale della classe devono aver acquisito:

* una approfondita conoscenza della tradizione filosofica e capacità di istituire collegamenti tra determinazioni di pensiero ed epoche storiche;

* competenze ermeneutiche e di valutazione critica sostenute da adeguata consapevolezza delle problematiche connesse all'interpretazione dei testi e della metodologia storiografica;

* una sicura capacità di utilizzo degli strumenti teoretici - e metodologici che consentono autonomia di ricerca, riflessione e comprensione negli ambiti che interessano la vita dell'uomo nel suo rapporto con l'ambiente naturale e sociale, inclusa la dimensione estetica e religiosa, nonché quella di genere;

* una sicura capacità di analisi storico-critica dei concetti fondamentali della riflessione etica, giuridico-politica e dell'etica applicata;

* una sviluppata competenza analitica e logico-argomentativa in relazione alle diverse forme dei saperi e dei linguaggi ad essi relativi, nonché delle diverse modalità che caratterizzano le capacità espressive e comunicative dell'uomo;

* una sicura capacità di analisi e discussione delle teorie e dei modelli di razionalità (teoretica, pratica, linguistica o comunicativa);

* una approfondita conoscenza degli strumenti teorici e metodologici nel campo degli studi di filosofia e storia delle scienze umane e sociali e delle scienze naturali, fisiche e matematiche;

* un uso della lingua italiana adeguato alla produzione dei testi scientifici propri della disciplina;

* una conoscenza avanzata di almeno una lingua dell'Unione Europea diversa dall'italiano.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono, con funzioni di elevata responsabilità, nei vari settori dell'attività di consulenza culturale e dell'industria culturale ed in istituti di cultura, nonché in tutti gli ambiti che

richiedono specifiche competenze disciplinari unite a capacità critica e abilità nella rappresentazione delle conoscenze e più in particolare nei seguenti settori:
* promozione e cura dei rapporti tra le diverse culture sul piano nazionale e internazionale, negli scambi sociali e interpersonali, nel riconoscimento dei diritti di cittadinanza;
* aziende di produzione e di servizi, formazione e gestione delle risorse umane presso enti pubblici o aziende private;
* biblioteche iniziative editoriali;
* Attività e politiche culturali nella pubblica amministrazione dello Stato, delle Regioni e degli Enti locali;

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo
Il corso di studi magistrale Laurea Magistrale in Filosofia e Studi teorico-critici (classe LM78) ha la durata di due anni ed è finalizzato al conseguimento della laurea magistrale (LM) in Filosofia e Studi teorico-critici e si propone a completamento e perfezionamento della formazione acquisita nei corsi della laurea triennale della Classe 5, il raggiungimento dei seguenti obiettivi formativi specifici in relazione ai possibili sbocchi occupazionali e al proseguimento degli studi e della ricerca:
* acquisizione in maniera approfondita degli strumenti teorici e metodologici propri degli studi filosofici;
* una conoscenza generale dell'evoluzione storica del pensiero filosofico;
* un'apprezzabile capacità di comprensione delle ragioni di fondo delle problematiche filosofiche in vista di una personale elaborazione teoretica delle questioni generali e specifiche del campo filosofico;
* una comprensione della dimensione filosofica ermeneutica dei rapporti tra le diverse tradizioni culturali;
* acquisizione degli strumenti di una riflessione estetica in grado di contribuire alla comprensione delle diverse forme di espressione artistica che caratterizzano la cultura dei popoli;
* acquisizione degli strumenti per una riflessione sul linguaggio in grado di contribuire alla comprensione delle diverse forme di espressione linguistica che caratterizzano la cultura dei popoli;
*le conoscenze essenziali dell'etica della filosofia, della politica, del diritto e delle scienze sociali contemporanee, rivolgendo particolare attenzione al nesso della filosofia con le discipline giuridiche, con la medicina, la biologia, l'ecologia, l'economia e, in generale, con le scienze sociali.
La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altra attività formativa di tipo individuale è pari ad almeno il 60% dello stesso.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
I laureati magistrali in Filosofia e studi teorico-critici devono essere in possesso di conoscenze e capacità di comprensione che, integrando e perfezionando la precedente formazione di primo ciclo, permettano di affrontare con gli strumenti teoretici e metodologici più adeguati attività di studio critico e ricerca di livello avanzato nei differenti ambiti filosofici di riferimento. Il raggiungimento di questi obiettivi avverrà sia attraverso la frequenza delle attività formative di base e caratterizzanti che formano la struttura portante del corso di laurea, sia attraverso la frequenza delle attività formative affini, che forniscono agli studenti le conoscenze che completano e rifiniscono il quadro della formazione. Le forme didattiche previste comprendono lezioni frontali, esercitazioni, seminari di approfondimento, conferenze. Le modalità utilizzate ai fini della verifica dei risultati conseguiti possono includere forme di esame sia orale, sia scritto, sia integrate orale/scritto, possono altresì includere verifiche intermedie, nonché prove pre-esame orali o scritte.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
I laureati magistrali in Filosofia e studi teorico-critici devono essere in grado di applicare le loro conoscenze e capacità di comprensione nell'attività di ideazione ed elaborazione teorica e pratica propria del campo filosofico e delle professionalità ad esso connesse, anche all'interno di contesti di studio e lavoro di tipo interdisciplinare.
Per il raggiungimento di questi obiettivi sia la frequenza delle attività formative di base e caratterizzanti, che formano la struttura portante del corso di laurea, sia la frequenza delle attività formative affini, che forniscono agli studenti le conoscenze che completano e rifiniscono il quadro della formazione, prevederanno momenti di partecipazione attiva degli studenti nell'ambito di specifiche attività di esercitazione e seminariali. Le modalità utilizzate ai fini della verifica dei risultati conseguiti possono includere forme di esame sia orale, sia scritto, sia integrate orale/scritto, possono altresì includere verifiche intermedie, nonché prove pre-esame orali o scritte.

Autonomia di giudizio (making judgements)
I laureati magistrali in Filosofia e studi teorico-critici devono essere in grado di operare con autonomia di giudizio ovvero di saper acquisire, ordinare e interpretare i dati relativi al proprio campo di studio, dimostrando la capacità di affrontare e gestire le possibili situazioni di criticità anche con la consapevolezza delle loro responsabiltà etiche e sociali.
Il raggiungimento di questi obiettivi avverrà attraverso la frequenza delle attività formative di base e caratterizzanti che formano la struttura portante del corso di laurea, sia attraverso la frequenza delle attività formative affini, che forniscono agli studenti le conoscenze che completano e rifiniscono il quadro della formazione. Le modalità utilizzate ai fini della verifica dei risultati conseguiti possono includere forme di esame sia orale, sia scritto, sia integrate orale/scritto, possono altresì includere verifiche intermedie, nonché prove pre-esame orali o scritte.

Abilità comunicative (communication skills)
I laureati magistrali in Filosofia e studi teorico-critici devono essere in grado di esprimere in modo chiaro e lineare - oralmente, per scritto, nelle diverse forme della comunicazione informatica - le loro argomentazioni nei diversi generi comunicativi propri dello specifico ambito di attività. Devono, inoltre, aver dimostrato di esser capaci di adeguare i contenuti e le modalità della comunicazione ai possibili differenti tipi di interlocutori.
Per il raggiungimento di questi obiettivi sia la frequenza delle attività formative di base e caratterizzanti, che formano la struttura portante del corso di laurea, sia la frequenza delle attività formative affini, che forniscono agli studenti le conoscenze che completano e rifiniscono il quadro della formazione, includeranno momenti di esercitazione relativi sia all'esposizione orale che a quella scritta, in particolare in vista della preparazione della prova finale. Le modalità utilizzate ai fini della verifica dei risultati conseguiti possono includere forme di esame sia orale, sia scritto, sia integrate orale/scritto, possono altresì includere verifiche intermedie, nonché prove pre-esame orali o scritte.

Capacità di apprendimento (learning skills)
I laureati magistrali in Filosofia e studi teorico-critici devono aver sviluppato una buona autonomia nel selezionare e organizzare questioni e problemi della loro area di conoscenza, nell'individuare gli strumenti a ciò appropriati. Devono esser, perciò, in grado sia di proseguire in modo indipendente le loro successive attività di studio e ricerca in una prospettiva di alta formazione, sia di integrarsi in contesti lavorativi dove apportare un contributo personale significativo.
Per il raggiungimento di questi obiettivi sia la frequenza delle attività formative di base e caratterizzanti, che formano la struttura portante del corso di laurea, che la frequenza delle attività formative affini, che forniscono agli studenti le conoscenze che completano e rifiniscono il quadro della formazione, prevederanno momenti di partecipazione attiva degli studenti in seminari e specifiche esercitazioni. Le modalità utilizzate ai fini della verifica dei risultati conseguiti possono includere forme di esame sia orale, sia scritto, sia integrate orale/scritto, possono altresì includere verifiche intermedie, nonché prove pre-esame orali o scritte.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Si può accedere al corso di laurea magistrale in Filosofia e studi teorico-critici da qualsiasi corso di laurea di primo livello di classe L5. A chi intenda accedere a questo corso di laurea magistrale muovendo da percorsi di primo livello non filosofici, si richiede come prerequisito di aver conseguito almeno 48 CFU in discipline filosofiche. Nel caso i crediti richiesti non siano posseduti dallo studente, in tutto o in parte, il corso di laurea metterà a disposizione un adeguato numero di corsi di studio per l'acquisizione del numero necessario di CFU precedentemente alla scadenza dell'iscrizione. Le modalità di verifica della personale preparazione saranno definite nel Regolamento Didattico del corso di studio.
Sono convalidabili i crediti acquisiti nelle triennali della classe L 5 (Filosofia) che eccedano i 180 CFU di legge.

Caratteristiche della prova finale
La laurea magistrale in Filosofia e studi teorico critici si consegue attraverso il superamento di una prova finale. La prova consiste nella presentazione e discussione davanti a una commissione di un elaborato, di non meno di 70 cartelle, prodotto dallo studente in forma originale. Il tema dell'elaborato è concordato, entro la fine del primo semestre del secondo anno, con un relatore che guiderà lo studente nel lavoro di preparazione del testo. E' prevista, inoltre, la nomina di un correlatore. L'elaborato, conclusivo dello specifico percorso didattico dello studente, dovrà dimostrare, oltre alla piena padronanza delle conoscenze teoriche e metodologiche acquisite nel percorso di studi, ad una buona capacità di riflessione e alla competenza

per articolare la ricerca secondo criteri di scientificità, il pieno possesso del tema affrontato e la conoscenza puntuale della bibliografia recente al riguardo. Il formato previsto per la realizzazione dell'elaborato finale richiede agli studenti di organizzare una esposizione organica di un argomento secondo le convenzioni formali della comunità scientifica, confrontandosi con la difficoltà di un esposizione organica e ordinata e del rispetto delle norme redazionali relative all'articolazione del testo, all'uso delle note, alla stesura di una bibliografia aggiornata, di un indice dei nomi e delle tematiche ricorrenti nonché di un indice generale. In questa prospettiva data la consistenza dell'impegno richiesto nella stesura dell'elaborato scritto la prova finale permette di acquisire 30 CFU.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
i laureati in Filosofia e studi teorico critici potranno:
* esercitare funzioni di elevata responsabilità nei settori dei servizi, dell'industria culturale e delle istituzioni culturali e di ricerca, dell'editoria;
* trovare sbocchi nell'insegnamento (se avranno formulato il loro curriculum in modo funzionale a tale ipotesi);
* accedere ai livelli superiori della formazione universitaria ai fini dell'insegnamento e della ricerca.

Il corso prepara alle professioni di

- Specialisti in risorse umane
- Specialisti in scienza politica
- Filosofi

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Istituzioni di filosofia	M-FIL/01 Filosofia teoretica M-FIL/03 Filosofia morale M-FIL/04 Estetica M-FIL/05 Filosofia e teoria dei linguaggi	24
Storia della filosofia	M-FIL/06 Storia della filosofia M-FIL/07 Storia della filosofia antica M-FIL/08 Storia della filosofia medievale	12
Discipline classiche, storiche, antropologiche e politico-sociali	IUS/20 Filosofia del diritto L-ANT/02 Storia greca L-ANT/03 Storia romana L-FIL-LET/02 Lingua e letteratura greca L-FIL-LET/04 Lingua e letteratura latina M-DEA/01 Discipline demoetnoantropologiche M-STO/04 Storia contemporanea M-STO/06 Storia delle religioni M-STO/07 Storia del cristianesimo e delle chiese SPS/02 Storia delle dottrine politiche SPS/03 Storia delle istituzioni politiche	6
Storia delle scienze	INF/01 Informatica M-PED/02 Storia della pedagogia M-PSI/01 Psicologia generale M-STO/05 Storia della scienza e delle tecniche MED/02 Storia della medicina	6
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	48

Attività affini o integrative

settore	CFU
FIS/08 Didattica e storia della fisica L-ART/01 Storia dell'arte medievale L-ART/02 Storia dell'arte moderna L-ART/03 Storia dell'arte contemporanea L-ART/04 Museologia e critica artistica e del restauro L-ART/05 Discipline dello spettacolo L-ART/06 Cinema, fotografia e televisione L-ART/07 Musicologia e storia della musica L-ART/08 Etnomusicologia L-FIL-LET/10 Letteratura italiana L-FIL-LET/14 Critica letteraria e letterature comparate L-LIN/01 Glottologia e linguistica L-LIN/03 Letteratura francese L-LIN/10 Letteratura inglese L-LIN/11 Lingue e letterature anglo-americane L-LIN/13 Letteratura tedesca L-OR/12 Lingua e letteratura araba L-OR/17 Filosofie, religioni e storia dell'India e dell'Asia centrale L-OR/20 Archeologia, storia dell'arte e filosofie dell'Asia orientale M-FIL/02 Logica e filosofia della scienza M-GGR/01 Geografia M-GGR/02 Geografia economico-politica M-PSI/04 Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione M-PSI/05 Psicologia sociale M-PSI/06 Psicologia del lavoro e delle organizzazioni M-PSI/07 Psicologia dinamica M-STO/01 Storia medievale M-STO/02 Storia moderna MAT/04 Matematiche complementari MED/25 Psichiatria	24 - 24
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	24 - 24

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		30
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	6
	Abilità informatiche e telematiche	
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		6
Totale crediti altre attività		48
CFU totali per il conseguimento del titolo		120

LM-78 Filosofie della conoscenza: scienze, politica, comunicazione

Facoltà	FILOSOFIA
Classe	LM-78 Scienze filosofiche
Nome del corso	Filosofie della conoscenza: scienze, politica, comunicazione adeguamento di Filosofie della conoscenza: scienze, politica, comunicazione (codice 1002591)
Nome inglese del corso	Phisosophies of Knowledge: Sciences, Politics, Communication
Il corso è	trasformazione di Teorie e tecniche della conoscenza (ROMA) (cod 41628)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	29/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	29/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	23/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	www.filosofia.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	40
Corsi della medesima classe	Filosofia e storia della filosofia approvato con D.M. del 09/05/2008 Filosofia e studi teorico-critici approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

<u>Obiettivi formativi qualificanti della classe</u>

I laureati nei corsi di Laurea Magistrale della classe devono aver acquisito:

* una approfondita conoscenza della tradizione filosofica e capacità di istituire collegamenti tra determinazioni di pensiero ed epoche storiche;
* competenze ermeneutiche e di valutazione critica sostenute da adeguata consapevolezza delle problematiche connesse all'interpretazione dei testi e della metodologia storiografica;
* una sicura capacità di utilizzo degli strumenti teoretici - e metodologici che consentono autonomia di ricerca, riflessione e comprensione negli ambiti che interessano la vita dell'uomo nel suo rapporto con l'ambiente naturale e sociale, inclusa la dimensione estetica e religiosa, nonché quella di genere;
* una sicura capacità di analisi storico-critica dei concetti fondamentali della riflessione etica, giuridico-politica e dell'etica applicata;
* una sviluppata competenza analitica e logico-argomentativa in relazione alle diverse forme dei saperi e dei linguaggi ad essi relativi, nonché delle diverse modalità che caratterizzano le capacità espressive e comunicative dell'uomo;
* una sicura capacità di analisi e discussione delle teorie e dei modelli di razionalità (teoretica, pratica, linguistica o comunicativa);
* una approfondita conoscenza degli strumenti teorici e metodologici nel campo degli studi di filosofia e storia delle scienze umane e sociali e delle scienze naturali, fisiche e matematiche;
* un uso della lingua italiana adeguato alla produzione dei testi scientifici propri della disciplina;
* una conoscenza avanzata di almeno una lingua dell'Unione Europea diversa dall'italiano.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono, con funzioni di elevata responsabilità, nei vari settori dell'attività di consulenza culturale e dell'industria culturale ed in istituti di cultura, nonché in tutti gli ambiti che richiedono specifiche competenze disciplinari unite a capacità critica e abilità nella rappresentazione delle conoscenze e più in particolare nei seguenti settori:
* promozione e cura dei rapporti tra le diverse culture sul piano nazionale e internazionale, negli scambi sociali e interpersonali, nel riconoscimento dei diritti di cittadinanza;
* aziende di produzione e di servizi, formazione e gestione delle risorse umane presso enti pubblici o aziende private;
* biblioteche iniziative editoriali;
* Attività e politiche culturali nella pubblica amministrazione dello Stato, delle Regioni e degli Enti locali;

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il corso di studio si fonda su:
* approfondita conoscenza della storia del pensiero filosofico e scientifico dall'antichità ai nostri giorni, unitamente ad approfondita informazione sul dibattito attuale nei principali ambiti del sapere filosofico (teoretico, logico-epistemologico, filosofico-politico, semiotico ed estetico);
* approfondimento dello studio delle principali tendenze della ricerca filosofica in relazione con i metodi e le tecniche d'analisi delle scienze matematiche, naturali e sociali;
* approfondimento della ricerca sulle tematiche della teoria della conoscenza, in chiave sia teorica sia storica, con un'attenzione specifica alle tecniche mediante le quali la conoscenza viene acquisita, rappresentata e giustificata, e ai linguaggi attraverso cui la conoscenza viene espressa e comunicata;
* approfondito approccio alla ricerca di area cognitiva, con specifica attenzione alle problematiche della filosofia del linguaggio e della semiotica, della filosofia della mente e dell'intelligenza artificiale, anche in funzione di obiettivi sperimentali e applicativi;
* approfondimento delle tematiche della filosofia politica, in chiave sia teorica sia storica, con un'attenzione specifica al problema attuale della comunicazione politica, sullo sfondo dei processi informativi e mediali tipici delle società contemporanee;
* padronanza dei linguaggi e delle metodologie dell'informatica e dei sistemi di comunicazione;
* Sviluppata padronanza della terminologia e dei metodi riguardanti l'analisi dei problemi, le modalità argomentative e l'approccio ai testi in lingua originale.

Si prevede, ove possibile, l'articolazione del corso di studio in quattro curricula:

1) Logico-epistemologico

Si propone di sviluppare la preparazione conseguita nel corso di laurea triennale, rafforzando e specificando le competenze riguardanti i vari settori della logica, della filosofia della scienza, dell'epistemologia, delle scienze cognitive e della filosofia della mente, al fine di favorire l'inserimento del laureato magistrale, con elevati livelli di qualità e di posizionamento professionale, nell'ambito dell'informatica (basi di dati intelligenti, automazione del ragionamento, interfacce intelligenti uomo-macchina), dell'innovazione e gestione di processi complessi nell'impresa, dell'editoria e giornalismo scientifico, e dell'organizzazione di eventi e mostre richiedenti competenze filosofico-scientifiche.

2) Storia del pensiero scientifico e filosofico

Si propone di sviluppare la preparazione conseguita nel corso di laurea triennale, rafforzando e specificando le competenze riguardanti i vari settori della storia del pensiero scientifico e filosofico, al fine di favorire l'inserimento del laureato magistrale, con elevati livelli di qualità e di posizionamento professionale, oltre che nel percorso formativo che avvia alla professione docente, in impieghi nell'amministrazione pubblica, nelle attività redazionali, editoriali e di organizzazione delle risorse museali storico-scientifiche.

3) Filosofia, politica, comunicazione

Si propone di sviluppare la preparazione conseguita nel corso di laurea triennale, rafforzando e specificando le competenze riguardanti la teoria e la comunicazione politica, al fine di favorire l'inserimento del laureato magistrale, con elevati livelli di qualità e di posizionamento professionale, nell'ambito del settore pubblico, del management politico e istituzionale, delle pubbliche relazioni, del giornalismo cartaceo, radio-televisivo e di rete.

4) Filosofia, linguaggi e forme simboliche

Si propone di sviluppare la preparazione conseguita del corso di laurea triennale, rafforzando e specificando le competenze riguardanti la semiotica, l'estetica, la dimensione dei linguaggi, al fine di favorire l'inserimento del laureato magistrale, con

elevati livelli di qualità e di posizionamento professionale, in impieghi relativi all'ambito della organizzazione e gestione del patrimonio culturale (biblioteche, musei, eventi ecc.), della comunicazione pubblica e d'impresa, della gestione delle risorse umane presso enti pubblici e privati.
La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altra attività formativa di tipo individuale è pari ad almeno il 60% dello stesso.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
I laureati magistrali in Filosofie della conoscenza hanno sviluppato e integrato le conoscenze filosofiche acquisite al termine del primo ciclo attraverso l'approfondimento di temi specifici e l'apprendimento di metodi di analisi e ragionamento che li mettono in grado di affrontare in modo personale una ricerca di area filosofica, in chiave logico-concettuale o storico-teorica.
Il raggiungimento di questi obiettivi avviene sia attraverso la frequenza delle attività formative caratterizzanti che formano la struttura portante del corso di laurea, sia attraverso la frequenza delle attività formative affini e integrative che forniscono agli studenti conoscenze su questioni e metodiche specifiche, collegate all'articolazione dei singoli curricula. Le modalità didattiche. Le modalità didattiche previste comprendono lezioni frontali, attività seminariali e esercitazioni, conferenze e gruppi di discussione. Particolare attenzione è riservata alle esercitazioni individuali, preferibilmente in forma di elaborato scritto. Le modalità utilizzate ai fini della verifica dei risultati conseguiti possono includere forme di esame sia orale sia scritto, sia integrate orale/scritto; possono includere inoltre verifiche intermedie su esercitazioni individuali o di gruppo, nonché prove pre-esame orali o scritte.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
I laureati magistrali in Filosofie della conoscenza sono in grado di applicare le loro cognizioni (teoriche e storico-teoriche) sia in rapporto a case-studies di buona complessità, relativi al campo filosofico, sia in rapporto a situazioni professionali (con specifico riguardo a quelle indicate in questo ordinamento) che richiedano l'apporto di competenze filosofiche, anche in contesto interdisciplinare.
Il raggiungimento di questi obiettivi avviene sia attraverso la frequenza delle attività formative caratterizzanti che formano la struttura portante del corso di laurea, sia attraverso la frequenza delle attività formative affini e integrative che forniscono agli studenti conoscenze su questioni e metodiche specifiche, collegate all'articolazione dei singoli curricula.. Le modalità didattiche previste, accanto alle lezioni frontali, comprendono attività seminariali e esercitazioni, queste ultime a carattere sia orale sia scritto, finalizzate a saggiare l'apporto dell'argomentazione filosofica a temi inerenti le singole articolazioni curriculari. Le modalità utilizzate ai fini della verifica dei risultati conseguiti possono includere forme di esame orale, scritto nonché integrate orale/scritto; possono includere inoltre verifiche intermedie su esercitazioni individuali o di gruppo, nonché prove pre-esame orali o scritte.

Autonomia di giudizio (making judgements)
I laureati magistrali in Filosofie della conoscenza sono in grado di formulare posizioni di contenuto filosofico muovendo da ordinate ricerche dei dati disponibili (tramite fonti di tipo tradizionale o elettronico) e da una loro essenziale gerarchizzazione logica funzionale all'obiettivo di conoscenza. Sono in grado di esplicitare le coordinate concettuali, storico-teoriche o etiche connesse all'obiettivo conoscenza, identificando (anche in termini professionali) lo spazio idoneo al contributo del sapere filosofico.
Il raggiungimento di questi obiettivi avviene sia attraverso la frequenza delle attività formative caratterizzanti che formano la struttura portante del corso di laurea, sia attraverso la frequenza delle attività formative affini e integrative che forniscono agli studenti conoscenze su questioni e metodiche specifiche, collegate all'articolazione dei singoli curricula. Le modalità didattiche. Le modalità didattiche previste, accanto alle lezioni frontali, comprendono attività seminariali e esercitazioni, sviluppando le capacità di enucleazione dei diversi modelli teorici sottostanti alla discussione filosofica, e dei relativi apparati terminologici, mediante il ricorso agli strumenti e alle fonti sopra indicati. Le modalità utilizzate ai fini della verifica dei risultati conseguiti possono includere forme di esame orale, scritto nonché integrate orale/scritto; possono includere inoltre verifiche intermedie su esercitazioni individuali o di gruppo, nonché prove pre-esame orali o scritte.

Abilità comunicative (communication skills)
I laureati magistrali in Filosofie della conoscenza hanno rafforzato nel corso del secondo ciclo le competenze testuali relative alla comunicazione filosofica attraverso un esercizio di contenuto almeno embrionalmente sperimentale e professionale; sono in grado di esprimersi oralmente (intervento a tema, comunicazione a tempo predefinito ecc.) e per iscritto secondo i generi testuali familiari alla ricerca di settore (il paper breve, la recensione, la rassegna critica, il saggio opportunamente corredato di documenti), differenziando modalità e registri della comunicazione a seconda che ci si rivolga a un contesto specialistico o non.
Il raggiungimento di questi obiettivi avviene sia attraverso la frequenza delle attività formative caratterizzanti che formano la struttura portante del corso di laurea, sia attraverso la frequenza delle attività formative affini e integrative che forniscono agli studenti conoscenze su questioni e metodiche specifiche, collegate all'articolazione dei singoli curricula. Le modalità didattiche previste, accanto alle lezioni frontali, comprendono attività seminariali e esercitazioni, queste ultime a dominante carattere applicativo, finalizzate allo sviluppo di concrete capacità di comunicazione orale e scritta intorno a temi filosofici, secondo le specifiche testuali sopra indicate. Le modalità utilizzate ai fini della verifica dei risultati conseguiti possono includere forme di esame orale, scritto nonché integrate orale/scritto; possono includere inoltre verifiche intermedie su esercitazioni individuali o di gruppo, nonché prove pre-esame orali o scritte.

Capacità di apprendimento (learning skills)
I laureati magistrali in Filosofie della conoscenza hanno maturato una buona autonomia nel selezionare, organizzare cognitivamente e indagare con mezzi appropriati concetti o temi storico-teorici di area filosofica. Sono pertanto in grado sia di continuare il percorso di studio concorrendo a livelli di alta formazione, sia di intraprendere percorsi professionali che richiedano l'apporto, autonomo e riconoscibile, del sapere filosofico.
Il raggiungimento di questi obiettivi avviene sia attraverso la frequenza delle attività formative caratterizzanti che formano la struttura portante del corso di laurea, sia attraverso la frequenza delle attività formative affini e integrative che forniscono agli studenti conoscenze su questioni e metodiche specifiche, collegate all'articolazione dei singoli curricula. Le modalità didattiche previste, accanto alle lezioni frontali, comprendono attività seminariali e esercitazioni, queste ultime a dominante carattere applicativo, finalizzate 1) a perfezionare negli studenti la capacità di informarsi e orientarsi, mediante il ricorso a strumenti istituzionali (biblioteche, banche dati, risorse online), intorno a temi di carattere sia logico- sia storico-teorico, 2) a guidarli a esplicitare in forma di programma di ricerca (con mezzi orali, scritti o multimediali) un proprio percorso conoscitivo Le modalità utilizzate ai fini della verifica dei risultati conseguiti possono includere forme di esame orale, scritto nonché integrate orale/scritto; possono includere inoltre verifiche intermedie su esercitazioni individuali o di gruppo, nonché prove pre-esame orali o scritte.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Si può accedere al corso di laurea magistrale in Filosofie della conoscenza da qualsiasi corso di laurea di primo livello di classe L5. A chi intenda accedere a questo corso di laurea magistrale muovendo da percorsi di primo livello non filosofici, si richiede come prerequisito di aver conseguito almeno 48 CFU complessivi in alcuni dei SSD M-FIL/01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, M-STO/05, SPS/01.
Nel caso i crediti richiesti non siano posseduti dallo studente, in tutto o in parte, il corso di laurea metterà a disposizione un adeguato numero di corsi di studio per l'acquisizione del numero necessario di CFU precedentemente alla scadenza dell'iscrizione. Le modalità di verifica della personale preparazione saranno definite nel Regolamento Didattico del corso di studio. Sono convalidabili i crediti acquisiti nelle triennali della classe L 5 - Filosofia che eccedano i 180 CFU di legge.

Caratteristiche della prova finale
La laurea magistrale in Filosofie della conoscenza si consegue previo superamento di una prova finale, che consiste nella presentazione e discussione di un elaborato (30 CFU) di almeno 70 cartelle, su un tema concordato con il relatore entro il primo semestre del secondo anno del corso. Nella sua stesura l'elaborato verrà seguito, oltre che dal relatore, anche da un correlatore. L'elaborato dovrà contenere elementi di originalità e dovrà essere dotato di un apparato bibliografico aggiornato. Esso dovrà dimostrare che lo studente abbia conseguito una piena padronanza dei saperi teorici e metodologici acquisiti nel percorso di studi universitario, oltre alla capacità di saper riflettere e fare ricerca.

E' indispensabile che lo studente conduca uno studio, di tipo teorico e con la dovuta consapevolezza del background storico, sviluppando e approfondendo tematiche di particolare rilievo nel panorama della letteratura internazionale sull'argomento.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Gli sbocchi occupazionali previsti sono:
* i vari settori dell'informatica umanistica, ivi compresa la creazione di sistemi di interfaccia uomo-macchina in linguaggio naturale;
* innovazione e gestione di processi complessi nell'impresa;
* elaborazione dei processi cognitivi e motivazionali in società private o in enti pubblici;
* editoria (profilo di redattore o elaboratore/revisore di testi in service editoriali), giornalismo (incluse le agenzie di stampa) e multimedialità (per esempio, l'elaborazione dei contenuti di siti web e portali);
* comunicazione pubblica (con particolare riferimento agli uffici relazioni esterne e agli URP) in ogni articolazione dei servizi istituzionali al cittadino;
* comunicazione politica, nelle sue articolazioni private (partiti, sindacati, associazionismo) e pubbliche (enti locali, giornalismo parlamentare, Scuole della pubblica amministrazione);
* funzioni inerenti l'ideazione e gestione di flussi di comunicazione, nonché la gestione delle risorse umane nel settore pubblico e privato, anche dal punto di vista della interculturalità.
* insegnamento nelle scuole secondarie, mediante la frequenza delle Scuole di Specializzazione per l'Insegnamento, secondo quanto previsto dalle normative vigenti o ad altri percorsi formativi eventualmente previsti dalle normative future.

Il corso prepara alle professioni di

- Specialisti in risorse umane
- Specialisti in scienze storiche, artistiche, politiche e filosofiche
- Redattori di testi per la pubblicità
- Linguisti e filologi
- Revisori di testi

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Istituzioni di filosofia	M-FIL/01 Filosofia teoretica M-FIL/02 Logica e filosofia della scienza M-FIL/03 Filosofia morale M-FIL/05 Filosofia e teoria dei linguaggi	24 - 24
Storia della filosofia	M-FIL/06 Storia della filosofia M-FIL/07 Storia della filosofia antica M-FIL/08 Storia della filosofia medievale	12 - 12
Discipline classiche, storiche, antropologiche e politico-sociali	BIO/07 Ecologia IUS/20 Filosofia del diritto L-ANT/02 Storia greca L-ANT/03 Storia romana M-STO/04 Storia contemporanea SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese SECS-P/12 Storia economica SPS/04 Scienza politica SPS/06 Storia delle relazioni internazionali SPS/07 Sociologia generale	0 - 6

Storia delle scienze	BIO/09 Fisiologia CHIM/03 Chimica generale e inorganica FIS/08 Didattica e storia della fisica ICAR/18 Storia dell'architettura INF/01 Informatica M-STO/05 Storia della scienza e delle tecniche MAT/01 Logica matematica MAT/04 Matematiche complementari MED/02 Storia della medicina SECS-P/04 Storia del pensiero economico	6 - 12
Totale crediti per le attività caratterizzanti - minimo assegnato dal proponente all'attività 48 - **da DM minimo 48**		48 - 54

Attività affini o integrative

settore	CFU
BIO/07 Ecologia BIO/08 Antropologia BIO/09 Fisiologia BIO/11 Biologia molecolare BIO/18 Genetica FIS/01 Fisica sperimentale FIS/02 Fisica teorica, modelli e metodi matematici FIS/03 Fisica della materia ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni L-FIL-LET/14 Critica letteraria e letterature comparate L-LIN/01 Glottologia e linguistica L-LIN/04 Lingua e traduzione - lingua francese L-LIN/07 Lingua e traduzione - lingua spagnola L-LIN/09 Lingua e traduzione - lingue portoghese e brasiliana L-LIN/12 Lingua e traduzione - lingua inglese L-LIN/14 Lingua e traduzione - lingua tedesca L-OR/17 Filosofie, religioni e storia dell'India e dell'Asia centrale M-DEA/01 Discipline demoetnoantropologiche M-FIL/04 Estetica M-PSI/01 Psicologia generale M-PSI/02 Psicobiologia e psicologia fisiologica M-PSI/04 Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione M-STO/01 Storia medievale M-STO/02 Storia moderna M-STO/08 Archivistica, bibliografia e biblioteconomia MAT/02 Algebra MAT/03 Geometria MAT/05 Analisi matematica MAT/07 Fisica matematica MED/25 Psichiatria SECS-P/01 Economia politica SPS/01 Filosofia politica SPS/02 Storia delle dottrine politiche SPS/03 Storia delle istituzioni politiche	28 - 34

SPS/08 Sociologia dei processi culturali e comunicativi SPS/11 Sociologia dei fenomeni politici	
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	28 - 34

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		**CFU**
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		8 - 12
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		30
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0 - 6
	Abilità informatiche e telematiche	0 - 6
	Tirocini formativi e di orientamento	0 - 6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		4
Totale crediti altre attività		42 - 66
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 118 - 154)		120

LM-85 Pedagogia e scienze dell'educazione e della formazione

Facoltà	FILOSOFIA
Classe	LM-85 Scienze pedagogiche
Nome del corso	Pedagogia e scienze dell'educazione e della formazione adeguamento di Pedagogia e scienze dell'educazione e della formazione (codice 1002545)
Il corso è	trasformazione di Pedagogia e scienze dell'educazione e della formazione (ROMA) (cod 41639)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	29/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	29/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	23/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	e-learning.uniroma1.it/corsodilaurea
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	40
Corsi della medesima classe	

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe, a completamento e perfezionamento della formazione acquisita nei corsi di laurea triennale della classe 18, devono possedere:

* solide e approfondite competenze e conoscenze teoriche e pratiche nelle scienze pedagogiche e dell'educazione e in quelle discipline che, come la filosofia, la storia, la psicologia e la sociologia, da un lato concorrono a definirne l'intero quadro concettuale e, dall'altro, ne favoriscono l'applicazione nei differenti contesti educativi e formativi;

* un'adeguata padronanza della metodologia di ricerca educativa di natura teoretica, storica, empirica e sperimentale, negli ambienti formali, non formali e informali di formazione;

* conoscenze approfondite dei diversi aspetti della progettazione educativa (analisi dei bisogni, definizione delle finalità e degli obiettivi generali e specifici, valutazione delle risorse umane, strumentali e strutturali, programmazione, metodologie di intervento, verifica e valutazione) e dei metodi e delle tecniche relative al monitoraggio e alla valutazione degli esiti e dell'impatto sociale di progetti e programmi di intervento;
* una buona padronanza dei principali strumenti informatici e della comunicazione telematica negli ambiti specifici di competenza;
* il possesso fluente, in forma scritta e orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.
Sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea sono in attività di ricerca educativa e di consulenza nella programmazione e gestione di interventi nelle istituzioni scolastiche e nei diversi tipi di servizi in campo educativo e formativo, erogati da enti pubblici e privati e del terzo settore, da organismi di direzione, orientamento, supporto e controllo attivati presso i diversi gradi della Pubblica Amministrazione.
Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea magistrale della classe prevedono laboratori didattici, tirocini formativi e project work.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il corso di studi magistrale LAUREA MAGISTRALE IN "PEDAGOGIA E SCIENZE DELL'EDUCAZIONE E DELLA FORMAZIONE" (Classe LM85) ha la durata di due anni, è finalizzato al conseguimento della Laurea Magistrale (LM) in "PEDAGOGIA E SCIENZE DELL'EDUCAZIONE E DELLA FORMAZIONE" e si propone, a completamento e perfezionamento della formazione acquisita nei corsi di laurea triennale della Classe 19, il raggiungimento dei seguenti obiettivi formativi in relazione ai possibili sbocchi occupazionali e al proseguimento degli studi e della ricerca:
1. approfondite e strutturate competenze e conoscenze, teoriche e pratiche, nelle discipline che definiscono il campo di studio delle scienze dell'educazione, con particolare riferimento a quelle di ambito medotodologico-didattico, psicologico, storico, giuridico, filosofico e sociologico.
2. una sicura capacità di analizzare e trattare i problemi educativi e formativi secondo la logica pluri e interdisciplinari propria delle scienze dell'educazione;
3. avanzate conoscenze, anche sul piano epistemologico, nell'ambito delle scienze naturali;
4. una conoscenza approfondita del sistema italiano di istruzione e di formazione, nelle sue dimensioni storiche, sociali, politiche ed economiche;
5. avanzate conoscenze degli aspetti giuridico-normativi connessi ai sistemi e ai processi educativi e formativi, anche sul piano europeo e internazionale;
6. capacità di analizzare i problemi educativi e formativi avvalendosi di metodologie di ricerca empirica e sperimentale;
7. conoscenze e competenze che consentano di affrontare in modo adeguato, nei diversi contesti educativi e formativi, le esigenze metodologiche e strumentali della progettazione, del monitoraggio e della valutazione di prodotto, di processo e di sistema di progetti e programmi di intervento;
8. una padronanza delle dinamiche che motivano scenari e pratiche di apprendimento permanente e di formazione continua, ivi incluse le implicazioni relative alle realtà del lavoro e all'occupazione;
9. valide conoscenze e competenze specificamente finalizzate, anche in chiave applicativa, al contrasto della dispersione e del disagio sociale (anziani, disabili, minori in difficoltà, nomadi, detenuti, immigrati ecc.);
10. una forte capacità di analisi, di interpretazione e di intervento in relazione alle implicazioni sociali ed educative delle dinamiche interculturali;
11. un'adeguata capacità di analizzare, interpretare - e rapportare alla situazione italiana - i documenti dei Consigli e della Commissione dell'Unione Europea e le connesse politiche in campo educativo e formativo;
12. solide conoscenze, anche in termini comparativi, e capacità di sperimentazione, con riferimento ai settori delle scienze dell'educazione, ai livelli locali, nazionale, europeo e internazionale;
13. una buona padronanza delle tecnologie e degli strumenti della informazione e della comunicazione, con particolare riferimento alle loro applicazioni in ambito educativo e formativo;
14. una buon livello di padronanza, orale e scritta, di almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, con particolare riferimento al vocabolario specialistico degli ambiti disciplinari di riferimento della Classe LM85.
La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altra attività formativa di tipo individuale è pari ad almeno il 60% dello stesso.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
Conoscere e comprendere - in modo più approfondito e strutturato rispetto al primo ciclo - gli aspetti metodologici, didattici, psicologici, sociologici, filosofici, antropologici, storici, giuridici relativi ai campi di studio dell'educazione e della formazione nel contesto nazionale e internazionale in ambienti non formali, informali e formali.
Il raggiungimento di questi obiettivi avverrà sia attraverso la frequenza delle attività formative di base e caratterizzanti che formano la struttura portante del corso di laurea, sia attraverso la frequenza delle attività formative affini che forniscono agli studenti conoscenze su questioni collaterali connesse con quelle fornite dagli insegnamenti caratterizzanti. Le forme didattiche previste comprendono lezioni frontali, conferenze, seminari, gruppi di discussione. I metodi utilizzati per la valutazione del conseguimento degli obiettivi raggiunti saranno sia prove di verifica in itinere (prove strutturate e semi-strutturate, produzione di relazioni individuali e di gruppo, per alcune discipline utilizzando la piattaforma di e-learning "Moodle" dell'Ateneo "Sapienza" sia, al termine del percorso di studio, prove di accertamento scritte e orali.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
Padroneggiare, anche in chiave applicativa, i saperi relativi alle scienze dell'educazione nell'ideazione, progettazione e valutazione di interventi e progetti educativi e capacità di analizzare i problemi educativi in un'ottica pluri e interdisciplinare.
Il raggiungimento di questi obiettivi avverrà in particolare attraverso la frequenza e lo studio degli insegnamenti relativi alle attività formative caratterizzanti, la frequenza di laboratori ed esercitazioni di ricerca che si fondano anche su attività degli studenti in contesti esterni all'università, e la possibilità di poter effettuare un tirocinio, attività questa che consente di applicare le conoscenze teoriche acquisite in ambito accademico in un contesto pratico di lavoro. I metodi di valutazione utilizzati per il conseguimento degli obiettivi saranno sia prove di verifica in itinere (prove strutturate e semi-strutturate, produzione di relazioni individuali e di gruppo, per alcune discipline utilizzando la piattaforma di e-learning "Moodle" dell'Ateneo "Sapienza") sia, al termine del percorso di studio, prove di accertamento scritte e orali.

Autonomia di giudizio (making judgements)
Saper raccogliere, analizzare e interpretare, anche in chiave propositiva, dati relativi al proprio campo di studio desunti da fonti diverse, dimostrando di avere acquisito un atteggiamento scientifico e di avere capacità critica e autocritica, relativamente alle differenti realtà sociali, culturali e territoriali.
Il raggiungimento di questi obiettivi avverrà in particolare attraverso la frequenza e lo studio degli insegnamenti caratterizzanti, la frequenza di laboratori ed esercitazioni di ricerca che si fondano su una partecipazione attiva degli studenti in gruppi di lavoro strutturati dotati di autonomia e caratterizzati da una verticalità di esperienze. Inoltre allo studente è richiesto un impegno particolare per la definizione del percorso di tirocinio. I metodi di valutazione utilizzati per il conseguimento degli obiettivi saranno sia prove di verifica in itinere (prove strutturate e semi-strutturate, produzione di relazioni individuali e di gruppo ecc, per alcune discipline utilizzando la piattaforma

di e-learning "Moodle" dell'Ateneo "Sapienza") sia, al termine del percorso di studio, prove di accertamento scritte e orali.

Abilità comunicative (communication skills)
Saper presentare in modo facilemnte accessibile e inequivoco informazioni, idee, problemi e risultati di studio e di ricerca a destinatari diversi, anche non specialisti, sapendo avvalersi di differenti modalità di comunicazione, cioé utilizzando le competenze scientifiche e strumentali in modo da favorire un uso socialmente ampio di progetti, studi e ricerche.
Il raggiungimento di questi obiettivi avverrà sia attraverso la frequenza delle attività formative di base e caratterizzanti che formano la struttura portante del corso di laurea, sia attraverso la frequenza di specifici laboratori e di esercitazioni di ricerca che si fondano su una partecipazione attiva degli studenti in gruppi di lavoro strutturati, che prevedono periodiche comunicazioni (individuali e di gruppo) sul lavoro svolto. L'esperienza di tirocinio richiede inoltre la capacità di comunicare secondo modalità prescrittive l'esperienza svolta. Per accrescere le competenze di scrittura degli studenti universitari, e soprattutto in vista della prova finale prevista dal corso di laurea, sono previste attività di scrittura (brevi tesine, relazioni ecc.) per alcuni insegnamenti, e la possibilità di frequentare, per i laureandi, un apposito modulo alla preparazione

dell'elaborato finale. I metodi di valutazione utilizzati per il conseguimento degli obiettivi saranno sia prove di verifica in itinere (produzione di relazioni individuali e di gruppo, allestimento di presentazioni, partecipazione a dibattiti guidati ecc, per alcune discipline anche con l'utilizzazione della piattaforma di e-learning "Moodle" dell'Ateneo "Sapienza") sia, al termine del percorso di studio, prove di accertamento scritte e orali.

Capacità di apprendimento (learning skills)
Possedere le abilità necessarie per intraprendere ulteriori studi e ricerche con un alto grado di autonomia, con particolare riferimento alla vita lavorativa e allo sviluppo di una cittadinanza attiva.
Il raggiungimento di questi obiettivi avverrà sia attraverso la frequenza e lo studio delle discipline di base, caratterizzanti e affini, sia attraverso la frequenza di laboratori, esercitazioni di ricerca e lo svolgimento di un periodo di tirocinio. Le forme didattiche previste possono comprendere lezioni frontali, conferenze, seminari, gruppi di discussione, esercitazioni in laboratorio e/o in biblioteca. I metodi di valutazione utilizzati per il conseguimento degli obiettivi saranno sia prove di verifica in itinere (prove strutturate e semi-strutturate, produzione di relazioni individuali e di gruppo ecc, per alcune discipline anche con l'utilizzazione della piattaforma di e-learning "Moodle" dell'Ateneo "Sapienza") sia, al termine del percorso di studio, prove di accertamento scritte e orali.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Si può accedere al corso di laurea magistrale in "Pedagogica e scienze dell'educazione e della formazione" dai corsi di laurea triennali della classe XVIII del DM 509 (Scienze dell'educazione e della formazione) e della classe 19 del DM 270), dal corso di laurea in Scienze della formazione primaria, nonché della laurea in Filosofia e in Pedagogia del vecchio ordinamento secondo i criteri di passaggio. I requisiti minimi richiesti per l'accesso da lauree di diversa classe sono costituiti da 42 cfu di cui 12 cfu nei settori M-PED/01, M-PED/02, M-PED/03 e M-PED/04; da 24 cfu nei settori M-PSI/01, M-PSI/04, SPS/01, M-FIL/01, M-FIL/02, M-FIL/03, M-FIL/04, M-FIL/05, M-FIL/06, M-FIL/08, M-STO/05, M-STO/02, M-STO/04, SPS/07, IUS/14, SECS-P/01 e SECS-S/01, MED/25, MED/42, 8 cfu
relativi a conoscenza della lingua straniera (minimo 4) e idoneità informatica (minimo 4). È ammissibile un debito formativo non superiore ai 12 cfu. Nel Regolamento Didattico del corso di
laurea verranno indicate le modalità per il recupero degli eventuali debiti formativi, che dovranno comunque essere risolti prima dell'iscrizione al corso stesso.

Caratteristiche della prova finale
La Laurea Magistrale in Pedagogia e Scienze dell'educazione e della formazione si consegue a seguito del superamento di una prova finale, che consiste nella presentazione e discussione di un elaborato in forma originale prodotto dallo studente sotto la guida di un relatore e sottoposto alla verifica di un correlatore. L'elaborato finale richiede allo studente di dimostrare la piena padronanza dei saperi teorici e metodologici acquisiti nel percorso di studi universitario, oltre a una buona capacità argomentativa e di ricerca, impostando un lavoro che abbia validità scientifica, su tematiche di particolare rilievo nell'attuale dibattito in ambito pedagogico e delle scienze dell'educazione, dimostrando capacità di orientamento e di comparazione critica fra le diverse scuole di pensiero, con riferimenti puntuali a contesti nazionali e internazionali, anche attraverso la consultazione o l'inserimento nell'elaborato di documentazione in lingua o comunque riferita allo stato dell'arte della tematica trattata. L'elaborato scritto, prodotto come testo a stampa secondo collaudati parametri tecnici di riferimento della letteratura scientifica, dovrà orientativamente essere fra le 120 e le 180 pagine.
In questa prospettiva, data la consistenza dell'impegno richiesto allo studente nella stesura dell'elaborato scritto, la prova finale permette di acquisire 24 CFU.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Al termine del Corso di studi i dottori magistrali potranno inserirsi nel sistema pubblico,delle imprese e del terzo settore in cui sono richieste competenze e conoscenze in ambito educativo e formativo.

Il corso prepara alle professioni di

- Dirigenti scolastici e assimilati
- Ispettori scolastici ed assimilati
- Docenti della formazione professionale

- Esperti della progettazione formativa e curricolare
- Consiglieri dell'orientamento
- Insegnanti di asili nido

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Discipline pedagogiche e metodologico-didattiche	M-PED/01 Pedagogia generale e sociale M-PED/02 Storia della pedagogia M-PED/03 Didattica e pedagogia speciale M-PED/04 Pedagogia sperimentale	30 - 30 min 28
Discipline filosofiche e storiche	M-FIL/01 Filosofia teoretica M-FIL/02 Logica e filosofia della scienza M-FIL/03 Filosofia morale M-FIL/04 Estetica M-FIL/05 Filosofia e teoria dei linguaggi M-FIL/06 Storia della filosofia M-STO/01 Storia medievale M-STO/02 Storia moderna M-STO/04 Storia contemporanea	12 - 12
Discipline psicologiche, sociologiche e antropologiche	M-DEA/01 Discipline demoetnoantropologiche M-PSI/01 Psicologia generale M-PSI/04 Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione SPS/07 Sociologia generale SPS/08 Sociologia dei processi culturali e comunicativi	6 - 12
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	48 - 54

Attività affini o integrative

settore	CFU
BIO/07 Ecologia BIO/09 Fisiologia FIS/08 Didattica e storia della fisica INF/01 Informatica IUS/07 Diritto del lavoro IUS/13 Diritto internazionale L-FIL-LET/11 Letteratura italiana contemporanea L-FIL-LET/12 Linguistica italiana L-LIN/01 Glottologia e linguistica M-PSI/06 Psicologia del lavoro e delle organizzazioni M-PSI/08 Psicologia clinica MAT/04 Matematiche complementari MED/25 Psichiatria MED/42 Igiene generale e applicata SECS-P/01 Economia politica SECS-S/01 Statistica SPS/09 Sociologia dei processi economici e del lavoro	12 - 18
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	12 - 18

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		**CFU**
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		24
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	
	Tirocini formativi e di orientamento	0 - 12
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0 - 12
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		6
Totale crediti altre attività		42 - 60
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 102 - 132)		120

§ § § § §

FACOLTA' DI INGEGNERIA

L-7 Ingegneria Civile

Facoltà	INGEGNERIA
Classe	L-7 Ingegneria civile e ambientale
Nome del corso	Ingegneria Civile adeguamento di Ingegneria Civile (codice 1003057)
Nome inglese del corso	Civil Engineering
Il corso è	trasformazione di Ingegneria civile (ROMA) (cod 11516)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	29/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	12
Corsi della medesima classe	Ingegneria dei Trasporti approvato con D.M. del 09/05/2008 Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Risorse approvato con D.M. del 09/05/2008 Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria;
- conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi delle scienze dell'ingegneria, sia in generale, sia in modo approfondito relativamente a quelli di una specifica area dell'ingegneria civile, ambientale e del territorio, nella quale sono capaci di identificare, formulare e risolvere i problemi, utilizzando metodi, tecniche e strumenti aggiornati;
- essere capaci di utilizzare tecniche e strumenti per la progettazione di componenti, sistemi e processi;
- essere capaci di condurre esperimenti e di analizzarne e interpretarne i dati;
- essere capaci di comprendere l'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e fisico-ambientale;
- conoscere le proprie responsabilità professionali ed etiche;
- conoscere i contesti aziendali ed e la cultura d'impresa nei suoi aspetti economici, gestionali e organizzativi;
- conoscere i contesti contemporanei;
-avere capacità relazionali e decisionali;
- essere capaci di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, in almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano;
- possedere gli strumenti cognitivi di base per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze.

I laureati della classe saranno in possesso di conoscenze idonee a svolgere attività professionali in diversi ambiti, anche concorrendo ad attività quali la progettazione, la produzione, la gestione ed organizzazione, l'assistenza delle strutture tecnico-commerciali, l'analisi del rischio, la gestione della sicurezza in fase di prevenzione ed emergenza, sia nella libera professione che nelle imprese manifatturiere o di servizi e nelle amministrazioni pubbliche. In particolare, le professionalità dei laureati della classe potranno essere definite in rapporto ai diversi ambiti applicativi tipici della classe. A tal scopo i curricula dei corsi di laurea della classe si potranno differenziare tra loro, al fine di approfondire distinti ambiti applicativi.

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea della classe sono:

- area dell'ingegneria civile: imprese di costruzione e manutenzione di opere civili, impianti ed infrastrutture civili; studi professionali e società di progettazione di opere, impianti ed infrastrutture; uffici pubblici di progettazione, pianificazione, gestione e controllo di sistemi urbani e territoriali; aziende, enti, consorzi ed agenzie di gestione e controllo di sistemi di opere e servizi; società di servizi per lo studio di fattibilità dell'impatto urbano e territoriale delle infrastrutture;
- area dell'ingegneria ambientale e del territorio: imprese, enti pubblici e privati e studi professionali per la progettazione, pianificazione, realizzazione e gestione di opere e sistemi di controllo e monitoraggio dell'ambiente e del territorio, di difesa del suolo, di gestione dei rifiuti, delle materie prime e delle risorse ambientali, geologiche ed energetiche e per la valutazione degli impatti e della compatibilità ambientale di piani ed opere;
- area dell'ingegneria della sicurezza e della protezione civile, ambientale e del territorio: grandi infrastrutture, cantieri, luoghi di lavoro, ambienti industriali, enti locali, enti pubblici e privati in cui sviluppare attività di prevenzione e di gestione della sicurezza e in cui ricoprire i profili di responsabilità previsti dalla normativa attuale per la verifica delle condizioni di sicurezza (leggi 494/96, 626/94, 195/03, 818/84, UNI 10459).

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il corso di laurea in Ingegneria Civile ha l'obiettivo di fornire una solida preparazione scientifica di base nell'ambito della matematica, della fisica e della meccanica dei continui, insieme ad un panorama delle problematiche tecniche e dei metodi ingegneristici per la soluzioni di problemi nel campo professionale dell'ingegneria civile.

Il livello di competenze conseguito al termine del percorso formativo permette al laureato di inserirsi ed operare nel mondo del lavoro.

La preparazione generale fornita consente al laureato di acquisire, anche autonomamente, ulteriori competenze specifiche.

Il corso di laurea triennale ha nel contempo l'essenziale funzione di preparare al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, che fornisce una più completa e approfondita competenza sugli argomenti centrali dell'Ingegneria Civile, oltre ad una specializzazione operativa e professionalizzante di alto livello nei settori delle Strutture, delle Infrastrutture, della Geotecnica e dell'Idraulica.

La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altra attività formativa di tipo individuale è pari ad almeno il 60% dello stesso.
Il percorso formativo è unico, articolato in semestri nei quali vengono sviluppate in progressione e con vincolo di propedeuticità, le seguenti principali competenze e abilità:
I anno di corso: formazione generale (analisi matematica, geometria, fisica, chimica, abilità grafiche e computistiche);
II anno: formazione di base nelle materie ingegneristiche (fisica matematica; scienza delle costruzioni; idraulica, materie affini strettamente collegate alla formazione ingegneristica).
III anno: formazione nei settori caratterizzanti dell'ingegneria civile (geotecnica, tecnica delle costruzioni, costruzioni idrauliche e stradali)
Il percorso è completato con le attività previste dal D.M. 270, alcune delle quali sono organicamente integrate nei corsi curricolari del III anno, garantendo così una ulteriore riduzione del numero complessivo dei momenti di verifica.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
conoscenza e comprensione dei principi matematici e scientifici alla base dell'ingegneria civile;
comprensione sistematica degli aspetti e dei concetti chiave del settore;
chiara conoscenza dei fondamenti tecnici dell'ingegneria civile, comprese alcune conoscenze sui più moderni sviluppi appicativi;
consapevolezza del più ampio contesto multidisciplinare dell'ingegneria.La formazione metodologica e le informazioni necessarie per consentire allo studente l'acquisizione di tutte le capacità sopra indicate sono distribuite in modo coordinato e progressivo nell'ambito delle lezioni ex cattedra di tutti gli insegnamenti e le attività didattiche facenti parte del corso di studio.
La verifica del conseguimento degli obiettivi formativi da parte di ciascun allievo è condotta in modo organico nel quadro di tutte le verifiche di profitto previste nel corso di studio.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
capacità di applicare la propria conoscenza e la propria comprensione per identificare, formulare e risolvere problemi dell'ingegneria usando metodi consolidati;
capacità di applicare la propria conoscenza e la propria comprensione per analizzare prodotti, processi e metodi dell'ingegneria;
capacità di scegliere e applicare appropriati metodi analitici e di modellazione.
Tali capacità sono acquisite attraverso esercitazioni, di norma monografiche e progettuali nelle quali sono anche stimolate le capacità di interagire in gruppo con gli altri studenti e attraverso le attività di laboratorio.

Autonomia di giudizio (making judgements)
capacità di svolgere ricerche bibliografiche e di utilizzare basi di dati e altre fonti di informazione;
capacità di progettare e condurre esperimenti appropriati, interpretare i dati e trarre conclusioni;
la capacità di operare in laboratorio;
capacità di scegliere e utilizzare attrezzature, strumenti e metodi appropriati;
capacità di combinare teoria e pratica per risolvere problemi di ingegneria;
comprensione delle tecniche e dei metodi applicabili e dei loro limiti;
consapevolezza delle implicazioni non tecniche della pratica ingegneristica.
La formazione metodologica e le informazioni necessarie per consentire allo studente l'acquisizione di tutte le capacità sopra indicate è distribuita in modo coordinato e progressivo nell'ambito di tutti gli insegnamenti e le attività didattiche facenti parte del corso di studio.
La verifica del conseguimento degli obiettivi formativi da parte di ciascun allievo è condotta in modo organico nel quadro di tutte le verifiche di profitto previste nel corso di studio.
Tale obiettivo è raggiunto come segue:

- alla capacità di scegliere e applicare appropriati metodi analitici e di modellazione è dedicato un apposito modulo tenuto da docenti esperti della modellazione dei problemi dell'ingegneria;
-le attività di laboratorio e l'analisi delle normative tecniche sono previste nell'ambito dei corsi caratterizzanti del III anno;
- la capacità di programmare ricerche bibliografiche è stimolata nel quadro delle attività preparatorie all'esame finale, suddiviso in modo coordinato tra i corsi caratterizzanti del III anno;
- la capacità di progettare e condurre esperimenti appropriati, interpretare i dati ottenuti da ricerche e esperimenti e trarre conclusioni sarà esercitata nella fase finale dei corsi caratterizzanti, per produrre autonomamente brevi elaborati.

Abilità comunicative (communication skills)
capacità di operare efficacemente individualmente e come componente di un gruppo;
capacità di comunicare in modo efficace con la comunità ingegneristica e in generale con la società, sia in contesti nazionali, sia in ambito internazionale;
conoscenza degli aspetti e delle responsabilità sanitari, di sicurezza e legali della pratica ingegneristica, dell'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e ambientale;
piena consapevolezza dell'etica professionale, nell'esercizio delle responsabilità e nel rispetto delle norme della pratica ingegneristica;
comprensione delle problematiche della gestione dei progetti e delle pratiche commerciali, quali la gestione del rischio e del cambiamento.
Tali capacita sono sviluppate nel corso delle regolari attività formative previste e attraverso diversi momenti di discussione e confronto nei lavori di guppo e nelle varie occassiobi di incontro con rappresentanti del mondo del lavoro (convegni, testimonial,visite guidate ecc).

Capacità di apprendimento (learning skills)
capacità di programmare ricerche bibliografiche e di pianificare la ricerca di dati e altre fonti di informazione;
capacità di progettare e condurre esperimenti appropriati, interpretare i dati ottenuti da ricerche e esperimenti e trarre conclusioni;
capacità di operare in laboratorio;
capacità di scegliere e utilizzare attrezzature, strumenti e metodi appropriati;
capacità di consultare e interpretare leggi, normative e istruzioni tecniche in lingua italiana e in almeno un'altra lingua comunitaria;
consapevolezza della necessità dell'apprendimento autonomo durante tutto l'arco della vita.
Le capacità di apprendimento sono garantite da una padronananza delle conoscenze di base e delle metodologie di approfondimento critico che consentono e stimolano un apprendimento lungo l'arco della vita per successive scelte formative e professionali.
La verifica dell' acquisizione di questa capacità è svolta in coerenza con quanto detto ai punti precedenti.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Per essere ammessi al corso di Laurea occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.
E' richiesta altresì capacità logica, una adeguata preparazione nelle scienze matematiche, chimiche e fisiche, nonché una corretta comprensione e perizia nell'impiego della lingua italiana.
Per una proficua partecipazione all'iter formativo è importante che lo studente intenzionato ad iscriversi sia in possesso:
- di una buona capacità di comprensione dei testi scritti e del discorso, nonché di espressione attraverso la scrittura;
- di un'attitudine ad un approccio metodologico.
Più in dettaglio, per proseguire negli studi scientifico-tecnologici è necessaria la conoscenza degli elementi fondativi del linguaggio matematico. Il non aver acquisito alcune conoscenze scientifiche di base nel corso della carriera scolastica non costituisce di per sé un impedimento all'accesso agli studi di Ingegneria, se lo studente è comunque in possesso di buone capacità di comprensione verbale e di attitudini ad un approccio metodologico.
Per verificare il possesso dei requisiti di ammissione la Facoltà si avvarà di test di ingresso e/o "in itinere" durante il primo ciclo didattico del primo anno di corso.

Nel Regolamento didattico saranno specificate le modalità di verifica e saranno altresì indicati gli obblighi formativi aggiuntivi previsti nel caso in cui la verifica non sia positiva.
È prevista la convalida di crediti a seguito del riconoscimento di conoscenze e abilità professionali certificate individualmente ai sensi della normativa vigente in materia, nonché di altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'università abbia concorso. Il numero massimo totale di crediti formativi universitari riconoscibili è fissato in 12.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale è suddivisa in prove separate nei quattro settori disciplinari caratterizzanti dell'ingegneria civile: geotecnica, idraulica, strade e strutture.
La sua preparazione viene compiuta in forma integrata nell'ambito delle corrispondenti materie di insegnamento nel terzo anno di corso. Con tali insegnamenti sono coordinate anche le attività di cui al comma d), per quanto attiene alle abilità informatiche ed all'apertura verso il mondo tecnico delle costruzioni.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Gli sbocchi occupazionali e professionali prevedibili sono molteplici e comprendono l'assunzione, con compiti prevalentemente operativi, da parte di:
- enti preposti alla amministrazione urbana e del territorio (Regioni, Province, Comuni);
- aziende, enti, consorzi ed agenzie preposti alla ideazione, realizzazione e gestione di opere strutturali ed infrastrutturali ovvero reti infrastrutturali;
- enti preposti alla riduzione ed al controllo dei rischi connessi alle opere civili;
- società di assicurazione e banche;
- imprese di costruzione e manutenzione;
- società di ingegneria e studi professionali.

Il corso prepara alle professioni di
- Ingegneri civili

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
matematica, informatica e statistica	MAT/03 Geometria MAT/05 Analisi matematica MAT/06 Probabilita' e statistica matematica MAT/07 Fisica matematica	48 - 48
Fisica e chimica	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie FIS/01 Fisica sperimentale	18 - 18
	Totale crediti per le attività di base da DM minimo 36	66

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Ingegneria civile	ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia ICAR/04 Strade, ferrovie e aeroporti ICAR/07 Geotecnica ICAR/08 Scienza delle costruzioni ICAR/09 Tecnica delle costruzioni ICAR/17 Disegno	60 - 60
Ingegneria ambientale e del territorio	ICAR/01 Idraulica	9 - 9

Ingegneria della sicurezza e protezione civile, ambientale e del territorio	ICAR/06 Topografia e cartografia	6 - 6
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 45	75

Attività affini o integrative

settore	CFU
GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia ICAR/05 Trasporti ICAR/10 Architettura tecnica ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali ING-IND/31 Elettrotecnica	18 - 18
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 18	18 - 18

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		**CFU**
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	3
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)		
	Totale crediti altre attività	21
CFU totali per il conseguimento del titolo		180

L-7 Ingegneria dei Trasporti

Facoltà	INGEGNERIA
Classe	L-7 Ingegneria civile e ambientale
Nome del corso	Ingegneria dei Trasporti riformulazione di Ingegneria dei Trasporti (codice 1002808)
Nome inglese del corso	Transportation Engineering
Il corso è	trasformazione di Ingegneria dei trasporti (ROMA) (cod 11522)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	29/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008

Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http://w3.uniroma1.it/ingegneria-trasporti/index.htm
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	12
Corsi della medesima classe	Ingegneria Civile approvato con D.M. del 09/05/2008 Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Risorse approvato con D.M. del 09/05/2008 Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:
- conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria;
- conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi delle scienze dell'ingegneria, sia in generale, sia in modo approfondito relativamente a quelli di una specifica area dell'ingegneria civile, ambientale e del territorio, nella quale sono capaci di identificare, formulare e risolvere i problemi, utilizzando metodi, tecniche e strumenti aggiornati;
- essere capaci di utilizzare tecniche e strumenti per la progettazione di componenti, sistemi e processi;
- essere capaci di condurre esperimenti e di analizzarne e interpretarne i dati;
- essere capaci di comprendere l'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e fisico-ambientale;
- conoscere le proprie responsabilità professionali ed etiche;
- conoscere i contesti aziendali ed e la cultura d'impresa nei suoi aspetti economici, gestionali e organizzativi;
- conoscere i contesti contemporanei;
- avere capacità relazionali e decisionali;
- essere capaci di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, in almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano;
- possedere gli strumenti cognitivi di base per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze.

I laureati della classe saranno in possesso di conoscenze idonee a svolgere attività professionali in diversi ambiti, anche concorrendo ad attività quali la progettazione, la produzione, la gestione ed organizzazione, l'assistenza delle strutture tecnico-commerciali, l'analisi del rischio, la gestione della sicurezza in fase di prevenzione ed emergenza, sia nella libera professione che nelle imprese manifatturiere o di servizi e nelle amministrazioni pubbliche. In particolare, le professionalità dei laureati della classe potranno essere definite in rapporto ai diversi ambiti applicativi tipici della classe. A tal scopo i curricula dei corsi di laurea della classe si potranno differenziare tra loro, al fine di approfondire distinti ambiti applicativi.

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea della classe sono:
- area dell'ingegneria civile: imprese di costruzione e manutenzione di opere civili, impianti ed infrastrutture civili; studi professionali e società di progettazione di opere, impianti ed infrastrutture; uffici pubblici di progettazione, pianificazione, gestione e controllo di sistemi urbani e territoriali; aziende, enti, consorzi ed agenzie di gestione e controllo di sistemi di opere e servizi; società di servizi per lo studio di fattibilità dell'impatto urbano e territoriale delle infrastrutture;
- area dell'ingegneria ambientale e del territorio: imprese, enti pubblici e privati e studi professionali per la progettazione, pianificazione, realizzazione e gestione di opere e sistemi di controllo e monitoraggio dell'ambiente e del territorio, di difesa del suolo, di gestione dei rifiuti, delle materie prime e delle risorse ambientali, geologiche ed energetiche e per la valutazione degli impatti e della compatibilità ambientale di piani ed opere;
- area dell'ingegneria della sicurezza e della protezione civile, ambientale e del territorio: grandi infrastrutture, cantieri, luoghi di lavoro, ambienti industriali, enti locali, enti pubblici e privati in cui sviluppare attività di prevenzione e di gestione della sicurezza e in cui ricoprire i profili di responsabilità previsti dalla normativa attuale per la verifica delle condizioni di sicurezza (leggi 494/96, 626/94, 195/03, 818/84, UNI 10459).

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

La laurea in Ingegneria dei trasporti unisce all'obiettivo di far acquisire allo studente una formazione utile a descrivere e ad interpretare i problemi dell'ingegneria civile attraver-so la conoscenza degli aspetti metodologici-operativi delle scienze dell'ingegneria, quello di assicurargli un'adeguata padronanza di strumenti e metodi specifici del settore della mobili-tà e dei trasporti.

Il corso di laurea in Ingegneria dei Trasporti fornisce una solida preparazione scienti-fica di base, che permette di raggiungere un livello di competenze necessarie per inserirsi ed operare nel mondo del lavoro, oltre ad una preparazione tecnica sufficiente ad acquisire, an-che autonomamente, ulteriori competenze specifiche.

Il corso di laurea ha anche l'essenziale funzione di preparare al corso di laurea magi-strale in Ingegneria dei Sistemi di Trasporto, che fornisce una più completa e approfondita competenza sugli argomenti fondamentali dell'ingegneria civile, oltre ad una specializzazio-ne operativa e professionalizzante di alto livello nel settore dei trasporti.

Al termine del corso di studi gli studenti che conseguono il titolo dovranno:

• aver dimostrato conoscenze e capacità di comprensione in un campo di studi di li-vello post secondario;
• essere in grado di utilizzare libri di testo avanzati;
• conoscere alcuni temi d'avanguardia nel proprio campo di studi;
• essere capaci di applicare le loro conoscenze e la capacità di comprensione in ma-niera da dimostrare un approccio professionale al loro lavoro;
• possedere competenze adeguate sia per ideare e sostenere argomentazioni che per risolvere problemi nel proprio campo di studi;
• avere la capacità di raccogliere e interpretare i dati (normalmente nel proprio cam-po di studio) ritenuti utili a determinare giudizi autonomi, inclusa la riflessione su temi sociali, scientifici o etici ad essi connessi;
• saper comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori speciali-sti e non specialisti;
• aver sviluppato quelle capacità di apprendimento che saranno loro necessarie per intraprendere studi successivi con un alto grado di autonomia.

Il laureato in ingegneria dei trasporti sarà in grado di svolgere attività di base per la comprensione dei principali fenomeni caratteristici dell'ingegneria civile, nonché della mo-bilità e delle prestazioni di componenti ed impianti dei sistemi di trasporto, la definizione e la schematizzazione degli aspetti tecnologici, funzionali, economici ed ambientali e delle loro reciproche interazioni.

Le specifiche conoscenze acquisite riguardano le tecnologie peculiari dei diversi mo-di di trasporto e dei loro sistemi di regolazione e controllo, le tecniche di gestione ed eserci-zio, le norme regolamentari, la gestione ed il controllo dei processi di progettazione, manu-tenzione ed esercizio delle opere civili, tra le quali:

• i modelli rappresentativi della domanda e dell'offerta di trasporto;
• le caratteristiche costruttive e funzionali dei veicoli (ferroviari, stradali, marittimi ed aerei), degli impianti e delle infrastrutture;
• il controllo e l'esercizio dei sistemi di trasporto ferroviari, stradali, marittimi ed aerei.
• la progettazione riguardante opere semplici o riconducibili a schemi collaudati e la collaborazione alla progettazione di interventi più complessi all'interno di gruppi di progettazione;
• il controllo tecnico esercitato dalla Pubblica Amministrazione;
• la gestione di base esercitate dalle aziende di trasporto;
• le attività commerciali per le quali sono richieste competenze tecniche di settore.

Il percorso formativo si articolerà nei tre anni con una iniziale attenzione alla formazione di base e metodologica, con particolare riferimento alle competenze fondamentali dell'ingegneria civile, cui si affiancherà e seguirà lo sviluppo delle tematiche caratterizzanti del corso.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Nello sviluppo del processo formativo lo studente acquisirà :

conoscenza e comprensione dei principi matematici e scientifici alla base dell'ingegneria civile;

comprensione sistematica degli aspetti e dei concetti chiave del settore;

chiara conoscenza dei fondamenti tecnici dell'ingegneria civile in generale e dell'ingegneria dei trasporti in particolare, comprese alcune conoscenze sui più moderni sviluppi applicativi;
consapevolezza del più ampio contesto multidisciplinare dell'ingegneria. La formazione metodologica e le informazioni necessarie per consentire allo studente l'acquisizione di tutte le capacità sopra indicate è distribuita in modo coordinato e progressivo nell'ambito delle lezioni ex cattedra di tutti gli insegnamenti e le attività didattiche facenti parte del corso di studio.
La verifica del conseguimento degli obiettivi formativi da parte di ciascun allievo è condotta in modo organico nel quadro di tutte le verifiche di profitto previste nel corso di studio.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
Nello sviluppo del processo formativo lo studente acquisirà capacità di applicare la propria conoscenza e la propria comprensione per identificare, formulare e risolvere problemi dell'ingegneria usando metodi consolidati;
capacità di applicare la propria conoscenza e la propria comprensione per analizzare prodotti, processi e metodi dell'ingegneria;
capacità di scegliere e applicare appropriati metodi analitici e di modellazione.
Tali capacità sono acquisite attraverso esercitazioni, di norma monografiche e progettuali nelle quali sono anche stimolate le capacità di interagire in gruppo con gli altri studenti e attraverso le attività di laboratorio.

Autonomia di giudizio (making judgements)
Nello sviluppo del processo formativo lo studente acquisirà:
capacità di svolgere ricerche bibliografiche e di utilizzare basi di dati e altre fonti di informazione;
capacità di progettare e condurre esperimenti appropriati, interpretare i dati e trarre conclusioni;
la capacità di operare in laboratorio;
capacità di scegliere e utilizzare attrezzature, strumenti e metodi appropriati;
capacità di combinare teoria e pratica per risolvere problemi di ingegneria;
comprensione delle tecniche e dei metodi applicabili e dei loro limiti;
consapevolezza delle implicazioni non tecniche della pratica ingegneristica.
La formazione metodologica e le informazioni necessarie per consentire allo studente l'acquisizione di tutte le capacità sopra indicate è distribuita in modo coordinato e progressivo nell'ambito di tutti gli insegnamenti e le attività didattiche facenti parte del corso di studio.
La verifica del conseguimento degli obiettivi formativi da parte di ciascun allievo è condotta in modo organico nel quadro di tutte le verifiche di profitto previste nel corso di studio.
Tale obiettivo è raggiunto come segue:
- alla capacità di scegliere e applicare appropriati metodi analitici e di modellazione è dedicato un apposito modulo tenuto da docenti esperti della modellazione dei problemi dell'ingegneria;
-le attività di laboratorio e l'analisi delle normative tecniche sono previste nell'ambito dei corsi caratterizzanti del II e III anno;
- la capacità di programmare ricerche bibliografiche è stimolata nel quadro delle attività preparatorie all'esame finale, suddiviso in modo coordinato tra i corsi caratterizzanti del II e III anno;
- la capacità di progettare e condurre esperimenti appropriati, interpretare i dati ottenuti da ricerche e esperimenti e trarre conclusioni sarà esercitata nella fase finale dei corsi caratterizzanti, per produrre autonomamente brevi elaborati.

Abilità comunicative (communication skills)
Nello sviluppo del processo formativo lo studente acquisirà:
capacità di operare efficacemente individualmente e come componente di un gruppo;
capacità di comunicare in modo efficace con la comunità ingegneristica e in generale con la società, sia in contesti nazionali, sia in ambito internazionale;
conoscenza degli aspetti e delle responsabilità sanitari, di sicurezza e legali della pratica ingegneristica, dell'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e ambientale,
piena consapevolezza dell'etica professionale, nell'esercizio delle responsabilità e nel rispetto delle norme della pratica ingegneristica;

comprensione delle problematiche della gestione dei progetti e delle pratiche commerciali, quali la gestione del rischio e del cambiamento.
Tali capacita sono sviluppate nel corso delle regolari attività formative previste e attraverso diversi momenti di discussione e confronto nei lavori di gruppo e nelle varie occasioni di incontro con rappresentanti del mondo del lavoro (convegni, testimonial,visite guidate ecc).

Capacità di apprendimento (learning skills)
Nello sviluppo del processo formativo lo studente acquisirà:
capacità di programmare ricerche bibliografiche e di pianificare la ricerca di dati e altre fonti di informazione;
capacità di progettare e condurre esperimenti appropriati, interpretare i dati ottenuti da ricerche e esperimenti e trarre conclusioni;
capacità di operare in laboratorio;
capacità di scegliere e utilizzare attrezzature, strumenti e metodi appropriati;
capacità di consultare e interpretare leggi, normative e istruzioni tecniche in lingua italiana e in almeno un'altra lingua comunitaria;
consapevolezza della necessità dell'apprendimento autonomo durante tutto l'arco della vita.
Le capacità di apprendimento sono garantite da una padronanza delle conoscenze di base e delle metodologie di approfondimento critico che consentono e stimolano un apprendimento lungo l' arco della vita per successive scelte formative e professionali.
La verifica dell' acquisizione di questa capacità è svolta in coerenza con quanto detto ai punti precedenti.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Per essere ammessi al corso di Laurea occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.E' richiesta altresì capacità logica, una adeguata preparazione nelle scienze matematiche, chimiche e fisiche, nonché una corretta comprensione e perizia nell'impiego della lingua italiana.
Per una proficua partecipazione all'iter formativo è importante che lo studente intenzionato ad iscriversi sia in possesso:
- di una buona capacità di comprensione dei testi scritti e del discorso, nonché di espressione attraverso la scrittura;
- di un'attitudine ad un approccio metodologico.
Più in dettaglio, per proseguire negli studi scientifico-tecnologici è necessaria la conoscenza degli elementi fondativi del linguaggio matematico. Il non aver acquisito alcune conoscenze scientifiche di base nel corso della carriera scolastica non costituisce di per sé un impedimento all'accesso agli studi di Ingegneria, se lo studente è comunque in possesso di buone capacità di comprensione verbale e di attitudini ad un approccio metodologico.
Per verificare il possesso dei requisiti di ammissione la Facoltà si avvarà di test di ingresso e/o "in itinere" durante il primo ciclo didattico del primo anno di corso.
Nel Regolamento didattico saranno specificate le modalità di verifica e saranno altresì indicati gli obblighi formativi aggiuntivi previsti nel caso in cui la verifica non sia positiva
È prevista la convalida di crediti a seguito del riconoscimento di conoscenze e abilità professionali certificate individualmente ai sensi della normativa vigente in materia, nonché di altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'università abbia concorso. Il numero massimo totale di crediti formativi universitari riconoscibili è fissato in 12.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nella discussione di un elaborato preparato dal candidato sotto la guida di un docente riguardante argomenti tipici dell'ingegneria dei trasporti trattati durante il corso di studi.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
L'Ingegnere dei Trasporti sarà impiegato:
- nella pianificazione e nella gestione delle infrastrutture, degli impianti, dei veicoli e dei servizi di trasporto per conto di enti e società di progettazione e di gestione (ad esempio aziende ferroviarie, di trasproto pubblico su strada, di trasporto merci, compagnie marittime ed aeree);

- da organi della pubblica amministrazione (ministeri, regioni, provincie, comuni) nell'ambito della gestione del territorio;
- da industrie costruttrici di veicoli ed impianti e fornitrici di servizi ad essi correlati (ad esempio, omologazione e manutenzione)
- da società di consulenza, studi professionali, società di assicurazione e banche.

Il corso prepara alle professioni di

- Ingegneri civili

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
matematica, informatica e statistica	MAT/03 Geometria MAT/05 Analisi matematica MAT/06 Probabilita' e statistica matematica MAT/09 Ricerca operativa	45 - 45
Fisica e chimica	FIS/01 Fisica sperimentale	12 - 12
	Totale crediti per le attività di base da DM minimo 36	57

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Ingegneria civile	ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia ICAR/04 Strade, ferrovie e aeroporti ICAR/05 Trasporti ICAR/08 Scienza delle costruzioni	66 - 66
Ingegneria ambientale e del territorio	ICAR/07 Geotecnica ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica	12 - 12
Ingegneria della sicurezza e protezione civile, ambientale e del territorio	ICAR/06 Topografia e cartografia	6 - 6
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 45	84

Attività affini o integrative

settore	CFU
CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie ICAR/17 Disegno ING-IND/08 Macchine a fluido ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale ING-IND/31 Elettrotecnica ING-IND/33 Sistemi elettrici per l'energia ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	18 - 18
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 18	18 - 18

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3

Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0
	Abilità informatiche e telematiche	0
	Tirocini formativi e di orientamento	0
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	3
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)		
	Totale crediti altre attività	21
CFU totali per il conseguimento del titolo		180

L-7 Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Risorse

Facoltà	INGEGNERIA
Classe	L-7 Ingegneria civile e ambientale
Nome del corso	Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Risorse adeguamento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Risorse (codice 1002214)
Il corso è	trasformazione di Ingegneria dell'idraulica marittima e dei trasporti (CIVITAVECCHIA) (cod 11521) Ingegneria per l'ambiente e il territorio (ROMA) (cod=11907)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	29/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	12
Corsi della medesima classe	Ingegneria Civile approvato con D.M. del 09/05/2008 Ingegneria dei Trasporti approvato con D.M. del 09/05/2008 Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

<u>Obiettivi formativi qualificanti della classe</u>

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria;
- conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi delle scienze dell'ingegneria, sia in generale, sia in modo approfondito relativamente a quelli di una specifica area dell'ingegneria civile, ambientale e del territorio, nella quale sono capaci di identificare, formulare e risolvere i problemi, utilizzando metodi, tecniche e strumenti aggiornati;
- essere capaci di utilizzare tecniche e strumenti per la progettazione di componenti, sistemi e processi;

- essere capaci di condurre esperimenti e di analizzarne e interpretarne i dati;
- essere capaci di comprendere l'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e fisico-ambientale;
- conoscere le proprie responsabilità professionali ed etiche;
- conoscere i contesti aziendali ed e la cultura d'impresa nei suoi aspetti economici, gestionali e organizzativi;
- conoscere i contesti contemporanei;
- avere capacità relazionali e decisionali;
- essere capaci di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, in almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano;
- possedere gli strumenti cognitivi di base per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze.

I laureati della classe saranno in possesso di conoscenze idonee a svolgere attività professionali in diversi ambiti, anche concorrendo ad attività quali la progettazione, la produzione, la gestione ed organizzazione, l'assistenza delle strutture tecnico-commerciali, l'analisi del rischio, la gestione della sicurezza in fase di prevenzione ed emergenza, sia nella libera professione che nelle imprese manifatturiere o di servizi e nelle amministrazioni pubbliche. In particolare, le professionalità dei laureati della classe potranno essere definite in rapporto ai diversi ambiti applicativi tipici della classe. A tal scopo i curricula dei corsi di laurea della classe si potranno differenziare tra loro, al fine di approfondire distinti ambiti applicativi.
I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea della classe sono:
- area dell'ingegneria civile: imprese di costruzione e manutenzione di opere civili, impianti ed infrastrutture civili; studi professionali e società di progettazione di opere, impianti ed infrastrutture; uffici pubblici di progettazione, pianificazione, gestione e controllo di sistemi urbani e territoriali; aziende, enti, consorzi ed agenzie di gestione e controllo di sistemi di opere e servizi; società di servizi per lo studio di fattibilità dell'impatto urbano e territoriale delle infrastrutture;
- area dell'ingegneria ambientale e del territorio: imprese, enti pubblici e privati e studi professionali per la progettazione, pianificazione, realizzazione e gestione di opere e sistemi di controllo e monitoraggio dell'ambiente e del territorio, di difesa del suolo, di gestione dei rifiuti, delle materie prime e delle risorse ambientali, geologiche ed energetiche e per la valutazione degli impatti e della compatibilità ambientale di piani ed opere;
- area dell'ingegneria della sicurezza e della protezione civile, ambientale e del territorio: grandi infrastrutture, cantieri, luoghi di lavoro, ambienti industriali, enti locali, enti pubblici e privati in cui sviluppare attività di prevenzione e di gestione della sicurezza e in cui ricoprire i profili di responsabilità previsti dalla normativa attuale per la verifica delle condizioni di sicurezza (leggi 494/96, 626/94, 195/03, 818/84, UNI 10459).

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il Corso di laurea in Ingegneria per l'ambiente, il territorio e le risorse si pone gli obiettivi di formare capacità di progettazione, controllo e regolazione dei processi, degli interventi, degli impianti e delle opere che comportano modificazioni della biosfera con particolare riferimento alle funzioni antropiche nonché alle risorse di interesse attuale e potenziale per l'uomo. Si caratterizza per l'ampiezza della formazione di base, la diversità dei campi di attività professionale e delle modalità di esercizio degli stessi. Il Corso concerne ambiti quali l'ambiente, il territorio e le risorse, i primi inscindibili e confluenti, il terzo contenuto nei primi due.
La laurea in Ingegneria per l'Ambiente, il Territorio e le Risorse, per il forte livello di interdisciplinarità dell'offerta formativa, si distingue per l'ampia formazione di base e per la fornitura di strumenti metodologici in grado di consentire ai laureati di operare in un ambito, quello ambientale, nel quale l'interazione tra interventi prodotti dall'uomo e natura deve essere analizzato, rilevato e studiato al fine di minimizzare gli impatti, salvaguardando al tempo stesso gli aspetti tecnico-economici legati alla realizzazione di un'opera e/o allo sviluppo di una azione specifica sul territorio. Pertanto, sono competenze professionali di questa figura di ingegnere: i) la progettazione assistita dell'uso del territorio e delle connesse opere ed infrastrutture da realizzare in relazione alle attività antropiche; ii) la protezione, il recupero e il ripristino ambientale e le eventuali riconversioni delle attività antropiche sul territorio in relazione ai loro impatti negativi e ai loro effetti e prodotti o scarti; iii) la realizzazione degli interventi finalizzati a minimizzare i rischi per l'ambiente ed il territorio ed a garantire la salute e la qualità della vita; iv) la gestione dei flussi di materia e di energia ; v) la gestione del recupero e riciclo delle materie prime di origine secondaria; vi) la progettazione assistita e la gestione del territorio e delle opere connesse anche in difesa dalle catastrofi naturali; vii) la collaborazione agli studi di impatto ambientale e la progettazione assistita e la realizzazione di sistemi informativi, reti di monitoraggio, indagini ambientali e rilevamenti metrici del territorio. I laureati in Ingegneria per l'Ambiente, il Territorio e le Risorse vengono indirizzati a svolgere attività professionali in diversi ambiti, quali la progettazione assistita, la produzione, la gestione ed organizzazione, l'assistenza delle strutture tecnico-commerciali, sia nella

libera professione che nelle imprese, manifatturiere o di servizi, e nelle amministrazioni pubbliche. I principali sbocchi occupazionali sono: imprese, enti pubblici e privati e studi professionali per la progettazione, pianificazione, realizzazione e gestione di opere e sistemi di rilievo, controllo e monitoraggio dell'ambiente e del territorio, di difesa del suolo, di gestione dei rifiuti, delle materie prime e delle risorse ambientali, geologiche ed energetiche e per la valutazione degli impatti e della compatibilità ambientale di piani e di opere.
ll percorso formativo prevede un curriculum basato sui seguenti ambiti:
- Discipline di base, negli ambiti disciplinari Fisico, Chimico e Matematico-Statistico integrate dai fondamenti della Rappresentazione del territorio e dell'ambiente;
- Scienze della Terra, negli ambiti disciplinari della valutazione delle risorse ambientali e del sottosuolo e dell'ingegneria geodetica;
- Scienza delle costruzioni, nell'ambito della meccanica deterministica e stocastica dei solidi, dei materiali, delle strutture e delle tecniche di concezione strutturale e dimensionamento delle strutture;
- Ingegneria sanitaria ambientale, nell'ambito degli impianti e tecnologie per la tutela degli equilibri degli ecosistemi e nella prevenzione dell'inquinamento chimico, fisico e biologico;
- Ingegneria delle materie prime, nell'ambito del Recupero e riciclo delle materie prime primarie e secondarie;
- Meccanica dei fluidi e costruzioni idrauliche, negli ambiti disciplinari propri dello studio dei sistemi naturali ed artificiali;
- Geotecnica e ingegneria degli scavi, per la modellazione fisico-meccanica delle terre e delle rocce;
- Idrocarburi e fluidi del sottosuolo, per lo studio dei fluidi nel sottosuolo (acqua, idrocarburi, fluidi geotermici);
- Pianificazione del territorio, nell'ambito delle Teorie e tecniche della pianificazione territoriale ed urbanistica.
- Ingegneria della sicurezza.
Da ultimo, l'offerta è completata dagli ambiti disciplinari affini dell'ingegneria dei sistemi per l'energia e l'ambiente, per l'esame dei sistemi di conversione dell'energia e del loro impatto ambientale, e dell'Elettrotecnica.
La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altra attività formativa di tipo individuale è pari ad almeno il 60% dello stesso.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
Nello sviluppo del processo formativo lo studente acquisirà :
conoscenza e comprensione dei principi matematici e scientifici alla base dell'ingegneria ambientale;
comprensione sistematica degli aspetti e dei concetti chiave del settore;
chiara conoscenza dei fondamenti tecnici dell'ingegneria ambientale, comprese alcune conoscenze sui più moderni sviluppi applicativi;
consapevolezza del più ampio contesto multidisciplinare dell'ingegneria. La formazione metodologica e le informazioni necessarie per consentire allo studente l'acquisizione di tutte le capacità sopra indicate è distribuita in modo coordinato e progressivo nell'ambito delle lezioni ex cattedra di tutti gli insegnamenti e le attività didattiche facenti parte del corso di studio.
La verifica del conseguimento degli obiettivi formativi da parte di ciascun allievo è condotta in modo organico nel quadro di tutte le verifiche di profitto previste nel corso di studio.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
Nello sviluppo del processo formativo lo studente acquisirà capacità di applicare la propria conoscenza e la propria comprensione per identificare, formulare e risolvere problemi dell'ingegneria usando metodi consolidati;
capacità di applicare la propria conoscenza e la propria comprensione per analizzare prodotti, processi e metodi dell'ingegneria;
capacità di scegliere e applicare appropriati metodi analitici e di modellazione.
Tali capacità sono acquisite attraverso esercitazioni, di norma monografiche e progettuali nelle quali sono anche stimolate le capacità di interagire in gruppo con gli altri studenti e attraverso le attività di laboratorio.

Autonomia di giudizio (making judgements)
Nello sviluppo del processo formativo lo studente acquisirà:

capacità di svolgere ricerche bibliografiche e di utilizzare basi di dati e altre fonti di informazione;
capacità di progettare e condurre esperimenti appropriati, interpretare i dati e trarre conclusioni;
la capacità di operare in laboratorio;
capacità di scegliere e utilizzare attrezzature, strumenti e metodi appropriati;
capacità di combinare teoria e pratica per risolvere problemi di ingegneria;
comprensione delle tecniche e dei metodi applicabili e dei loro limiti;
consapevolezza delle implicazioni non tecniche della pratica ingegneristica.
La formazione metodologica e le informazioni necessarie per consentire allo studente l'acquisizione di tutte le capacità sopra indicate è distribuita in modo coordinato e progressivo nell'ambito di tutti gli insegnamenti e le attività didattiche facenti parte del corso di studio.
La verifica del conseguimento degli obiettivi formativi da parte di ciascun allievo è condotta in modo organico nel quadro di tutte le verifiche di profitto previste nel corso di studio.
Tale obiettivo è raggiunto come segue:
- alla capacità di scegliere e applicare appropriati metodi analitici e di modellazione è dedicato un apposito modulo tenuto da docenti esperti della modellazione dei problemi dell'ingegneria;
-le attività di laboratorio e l'analisi delle normative tecniche sono previste nell'ambito dei corsi caratterizzanti del III anno;
- la capacità di programmare ricerche bibliografiche è stimolata nel quadro delle attività preparatorie all'esame finale, suddiviso in modo coordinato tra i corsi caratterizzanti del III anno;
- la capacità di progettare e condurre esperimenti appropriati, interpretare i dati ottenuti da ricerche e esperimenti e trarre conclusioni sarà esercitata nella fase finale dei corsi caratterizzanti, per produrre autonomamente brevi elaborati.

Abilità comunicative (communication skills)
Nello sviluppo del processo formativo lo studente acquisirà:
capacità di operare efficacemente individualmente e come componente di un gruppo;
capacità di comunicare in modo efficace con la comunità ingegneristica e in generale con la società, sia in contesti nazionali, sia in ambito internazionale;
conoscenza degli aspetti e delle responsabilità sanitari, di sicurezza e legali della pratica ingegneristica, dell'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e ambientale;
piena consapevolezza dell'etica professionale, nell'esercizio delle responsabilità e nel rispetto delle norme della pratica ingegneristica;
comprensione delle problematiche della gestione dei progetti e delle pratiche commerciali, quali la gestione del rischio e del cambiamento.
Tali capacita sono sviluppate nel corso delle regolari attività formative previste e attraverso diversi momenti di discussione e confronto nei lavori di gruppo e nelle varie occasioni di incontro con rappresentanti del mondo del lavoro (convegni, testimonial,visite guidate ecc).

Capacità di apprendimento (learning skills)
Nello sviluppo del processo formativo lo studente acquisirà:
capacità di programmare ricerche bibliografiche e di pianificare la ricerca di dati e altre fonti di informazione;
capacità di progettare e condurre esperimenti appropriati, interpretare i dati ottenuti da ricerche e esperimenti e trarre conclusioni;
capacità di operare in laboratorio;
capacità di scegliere e utilizzare attrezzature, strumenti e metodi appropriati;
capacità di consultare e interpretare leggi, normative e istruzioni tecniche in lingua italiana e in almeno un'altra lingua comunitaria;
consapevolezza della necessità dell'apprendimento autonomo durante tutto l'arco della vita.
Le capacità di apprendimento sono garantite da una padronanza delle conoscenze di base e delle metodologie di approfondimento critico che consentono e stimolano un apprendimento lungo l' arco della vita per successive scelte formative e professionali.
La verifica dell' acquisizione di questa capacità è svolta in coerenza con quanto detto ai punti precedenti.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)

Per essere ammessi al corso di Laurea occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

E' richiesta altresì capacità logica, una adeguata preparazione nelle scienze matematiche, chimiche e fisiche, nonché una corretta comprensione e perizia nell'impiego della lingua italiana.

Per una proficua partecipazione all'iter formativo è importante che lo studente intenzionato ad iscriversi sia in possesso:

- di una buona capacità di comprensione dei testi scritti e del discorso, nonché di espressione attraverso la scrittura;
- di un'attitudine ad un approccio metodologico.

Più in dettaglio, per proseguire negli studi scientifico-tecnologici è necessaria la conoscenza degli elementi fondativi del linguaggio matematico. Il non aver acquisito alcune conoscenze scientifiche di base nel corso della carriera scolastica non costituisce di per sé un impedimento all'accesso agli studi di Ingegneria, se lo studente è comunque in possesso di buone capacità di comprensione verbale e di attitudini ad un approccio metodologico.

Per verificare il possesso dei requisiti di ammissione la Facoltà si avvarà di test di ingresso e/o "in itinere" durante il primo ciclo didattico del primo anno di corso.

Nel Regolamento didattico saranno specificate le modalità di verifica e saranno altresì indicati gli obblighi formativi aggiuntivi previsti nel caso in cui la verifica non sia positiva.

È prevista la convalida di crediti a seguito del riconoscimento di conoscenze e abilità professionali certificate individualmente ai sensi della normativa vigente in materia, nonché di altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'università abbia concorso. Il numero massimo totale di crediti formativi universitari riconoscibili è fissato in 12.

Caratteristiche della prova finale

La prova finale ha come argomento l'esperienza svolta all'interno del tirocinio. La discussione verterà sulla relazione tecnica descrittiva dell'attività svolta e su una relazione di analisi critica delle tecniche e delle metodologie utilizzate durante il tirocinio affiancata da ipotesi progettuali orientate all'innovazione delle stesse.

L'attività di tirocinio sarà effettuata presso Enti pubblici od Organizzazioni private operanti nel campo della progettazione, gestione e controllo di impianti di depurazione, smaltimento e recupero di scarti e di materiali e fluidi inquinanti, della coltivazione di materie prime, di opere di difesa dei suoli e dalle catastrofi naturali, di infrastrutture territoriali, di pianificazione urbanistica, di rilevamenti topografici e di caratteristiche geologico-tecniche, geofisiche e geotecniche del suolo e del

sottosuolo. In alternativa al tirocinio lo studente potrà effettuare sperimentazioni pratiche nei laboratori relativi ai corsi previsti dall'Ordine degli Studi.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)

Il laureato in Ingegneria per l'Ambiente, il Territorio e le Risorse esplica la propria attività nei settori quali l'ambiente, il territorio e le risorse tenendo conto non solo delle esigenze dei soggetti direttamente interessati, ma anche di quelle dei soggetti indirettamente coinvolti, delle esigenze della società umana in cui esplica l'attività stessa e, soprattutto, degli interessi di quel fondamentale committente ombra che è rappresentato dalla biosfera di cui deve mantenersi l'equilibrio dinamico. Al laureato in Ingegneria per l'Ambiente, il Territorio e le Risorse sono riservati: i) i compiti della progettazione assistita, ii) quelli della realizzazione e gestione delle strutture e delle infrastrutture territoriali e iii) dei sistemi di salvaguardia dell'ambiente e del territorio, promuovendo l'uso razionale e sostenibile delle risorse reperibili sia in natura che come risultato delle attività dell'uomo.

I principali ambiti professionali individuati grazie alla collaborazione con enti pubblici e privati e in genere con gli attori rilevanti per il territorio sono di seguito riassunti:

– aziende del settore chimico-farmaceutico e del settore delle materie prime;
– enti locali della pubblica amministrazione;
– enti autonomi della pubblica amministrazione finalizzati alla tutela e gestione dell'ambiente e del territorio;
– società pubblico-private o società di capitale specializzate nei settori dei servizi per l'ambiente o la gestione di impianti di rilevante valenza ambientale.

Il corso prepara alle professioni di

- Ingegneri metallurgico-minerari
- Ingegneri civili
- Altri ingegneri ed assimilati

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
matematica, informatica e statistica	MAT/03 Geometria MAT/05 Analisi matematica MAT/06 Probabilita' e statistica matematica	33 - 33
Fisica e chimica	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)	27 - 27
	Totale crediti per le attività di base da DM minimo 36	60

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Ingegneria civile	ICAR/17 Disegno	6 - 6
Ingegneria ambientale e del territorio	GEO/11 Geofisica applicata ICAR/01 Idraulica ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia ICAR/03 Ingegneria sanitaria - ambientale ICAR/05 Trasporti ICAR/06 Topografia e cartografia ICAR/07 Geotecnica ICAR/08 Scienza delle costruzioni ICAR/09 Tecnica delle costruzioni ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica ING-IND/29 Ingegneria delle materie prime ING-IND/30 Idrocarburi e fluidi del sottosuolo	63 - 63
Ingegneria della sicurezza e protezione civile, ambientale e del territorio	ING-IND/28 Ingegneria e sicurezza degli scavi	9 - 9
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 45	78

Attività affini o integrative

settore	CFU
GEO/09 Georisorse minerarie e applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e i beni culturali ING-IND/08 Macchine a fluido ING-IND/21 Metallurgia SECS-P/06 Economia applicata	18 - 18
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 18	18 - 18

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3

Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	
	Tirocini formativi e di orientamento	3
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)		
	Totale crediti altre attività	24
CFU totali per il conseguimento del titolo		180

L-7 Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio

Facoltà	INGEGNERIA
Classe	L-7 Ingegneria civile e ambientale
Nome del corso	Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio adeguamento di Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (codice 1003314)
Nome inglese del corso	Environmental Engineering
Il corso è	trasformazione di Ingegneria dell'idraulica marittima e dei trasporti (CIVITAVECCHIA) (cod 11521) Ingegneria per l'ambiente e il territorio (ROMA) (cod=11907)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	29/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http://w3.uniroma1.it/inater/index.htm
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	12
Corsi della medesima classe	Ingegneria Civile approvato con D.M. del 09/05/2008 Ingegneria dei Trasporti approvato con D.M. del 09/05/2008 Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Risorse approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

<u>Obiettivi formativi qualificanti della classe</u>

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria;

- conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi delle scienze dell'ingegneria, sia in generale, sia in modo approfondito relativamente a quelli di una specifica area dell'ingegneria civile, ambientale e del territorio, nella quale sono capaci di identificare, formulare e risolvere i problemi, utilizzando metodi, tecniche e strumenti aggiornati;
- essere capaci di utilizzare tecniche e strumenti per la progettazione di componenti, sistemi e processi;
- essere capaci di condurre esperimenti e di analizzarne e interpretarne i dati;
- essere capaci di comprendere l'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e fisico-ambientale;
- conoscere le proprie responsabilità professionali ed etiche;
- conoscere i contesti aziendali ed e la cultura d'impresa nei suoi aspetti economici, gestionali e organizzativi;
- conoscere i contesti contemporanei;
- avere capacità relazionali e decisionali;
- essere capaci di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, in almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano;
- possedere gli strumenti cognitivi di base per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze.

I laureati della classe saranno in possesso di conoscenze idonee a svolgere attività professionali in diversi ambiti, anche concorrendo ad attività quali la progettazione, la produzione, la gestione ed organizzazione, l'assistenza delle strutture tecnico-commerciali, l'analisi del rischio, la gestione della sicurezza in fase di prevenzione ed emergenza, sia nella libera professione che nelle imprese manifatturiere o di servizi e nelle amministrazioni pubbliche. In particolare, le professionalità dei laureati della classe potranno essere definite in rapporto ai diversi ambiti applicativi tipici della classe. A tal scopo i curricula dei corsi di laurea della classe si potranno differenziare tra loro, al fine di approfondire distinti ambiti applicativi.
I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea della classe sono:
- area dell'ingegneria civile: imprese di costruzione e manutenzione di opere civili, impianti ed infrastrutture civili; studi professionali e società di progettazione di opere, impianti ed infrastrutture; uffici pubblici di progettazione, pianificazione, gestione e controllo di sistemi urbani e territoriali; aziende, enti, consorzi ed agenzie di gestione e controllo di sistemi di opere e servizi; società di servizi per lo studio di fattibilità dell'impatto urbano e territoriale delle infrastrutture;
- area dell'ingegneria ambientale e del territorio: imprese, enti pubblici e privati e studi professionali per la progettazione, pianificazione, realizzazione e gestione di opere e sistemi di controllo e monitoraggio dell'ambiente e del territorio, di difesa del suolo, di gestione dei rifiuti, delle materie prime e delle risorse ambientali, geologiche ed energetiche e per la valutazione degli impatti e della compatibilità ambientale di piani ed opere;
- area dell'ingegneria della sicurezza e della protezione civile, ambientale e del territorio: grandi infrastrutture, cantieri, luoghi di lavoro, ambienti industriali, enti locali, enti pubblici e privati in cui sviluppare attività di prevenzione e di gestione della sicurezza e in cui ricoprire i profili di responsabilità previsti dalla normativa attuale per la verifica delle condizioni di sicurezza (leggi 494/96, 626/94, 195/03, 818/84, UNI 10459).

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio si pone gli obiettivi di fornire le competenze essenziali, con particolare riguardo alla formazione di base e all'impostazione metodologica, finalizzate alla progettazione assistita e alla gestione dei processi, degli interventi, degli impianti e delle opere che interessano e/o interagiscono con la biosfera, il suolo, il sottosuolo, il territorio e le risorse naturali.
Il Corso di Laurea si caratterizza per l'ampiezza della formazione di base e si differenzia, rispetto agli altri corsi di laurea appartenenti alla classe "Ingegneria civile ed ambientale", per le competenze nell'ambito delle tematiche ambientali, per gli specifici campi di attività professionale nonché per le modalità di esercizio della stessa.
Il Laureato in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio esplica la propria attività nei settori quali l'ambiente, il territorio e la gestione delle risorse tenendo conto non solo delle esigenze dei soggetti direttamente interessati, ma anche quelle dei soggetti indirettamente coinvolti, delle esigenze della società umana in cui esplica l'attività stessa e, soprattutto, della necessità di salvaguardia della biosfera.
Il Laureato in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio possiede essenzialmente competenze di base (sia di tipo fisico-chimico-matematico, sia di tipo ingegneristico) necessarie per poter svolgere i compiti della progettazione assistita, della realizzazione e gestione delle strutture e delle infrastrutture territoriali e dei sistemi e degli interventi di salvaguardia dell'ambiente e del territorio, promuovendo l'uso razionale ed ecocompatibile delle risorse primarie e secondarie.
Nello specifico, le competenze di base del Laureato in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio riguardano:
- la conoscenza delle scienze fondamentali (matematica, geometria, fisica, chimica, meccanica del continuo)

- le nozioni necessarie ai fini della misura, del rilevamento, dell'interpretazione e del trattamento dei dati sperimentali (calcolo delle probabilità, statistica)
- i fondamenti della rappresentazione e gestione delle informazioni territoriali (disegno manuale ed automatico, topografia, rappresentazione grafica ed informatizzata del territorio)
- le nozioni relative ad una gestione efficiente e sostenibile delle fonti energetiche (disponibilità ed approvvigionamento delle fonti energetiche, sistemi di conversione e trasporto dell'energia)

Le competenze di tipo ingegneristico caratterizzanti il Laureato in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio riguardano invece i seguenti ambiti:
- la difesa del suolo (geotecnica, geologia generale e geologia applicata, meccanica dei fluidi, idrologia e idrogeologia)
- la gestione eco-compatibile delle risorse naturali ed antropiche e l'uso sostenibile del territorio (eco-bilancio delle risorse, sviluppo sostenibile ed ingegneria del territorio, pianificazione territoriale e urbanistica)
- i principi degli interventi e dei processi di prevenzione e controllo dei fenomeni di inquinamento (ingegneria sanitaria-ambientale)

Pertanto, grazie alle proprie competenze professionali, il Laureato in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio è in grado di collaborare a:
- la gestione razionale ed ecocompatibile delle componenti rinnovabili, non rinnovabili (solide, fluide ed energetiche) e antropiche del territorio sia per la produzione di risorse, sia per l'utilizzazione del suolo e sottosuolo
- la realizzazione degli interventi finalizzati a minimizzare i rischi per l'ambiente ed il territorio ed a garantire la salute e la qualità della vita
- la progettazione assistita dell'uso del territorio e delle connesse opere ed infrastrutture da realizzare in relazione alle attività antropiche e lo sviluppo dei relativi studi di impatto ambientale
- la protezione e/o il recupero e/o il ripristino ambientale e le eventuali riconversioni delle attività antropiche sul territorio in relazione ai loro impatti negativi ed ai loro effetti e prodotti o scarti
- la gestione del recupero di materiali e di energie non assimilati nel ciclo di utilizzazione, trasformazione e consumo antropico per reinserirli nel ciclo stesso e sottrarli all'impatto sugli ecosistemi
- la gestione dei flussi di materia e di energia da asportare o introdurre o movimentare in modo da minimizzare gli impatti negativi sugli ecosistemi e il consumo di risorse
- la progettazione assistita e la gestione del territorio e delle opere connesse anche in difesa dalle catastrofi naturali
- la realizzazione e la gestione di sistemi informativi territoriali, reti di monitoraggio e rilevamenti metrici del territorio
- la progettazione dell'acquisizione, la gestione e l'elaborazione di dati finalizzati a indagini ambientali e territoriali

La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altra attività formativa di tipo individuale è pari ad almeno il 60% dello stesso.
Il percorso formativo è articolato in semestri nei quali vengono sviluppate in progressione e con vincolo di propedeuticità, le seguenti principali competenze e abilità:
I anno di corso: formazione generale (analisi matematica, geometria, fisica, chimica, abilità grafiche e computistiche);
II anno: formazione di base nelle materie ingegneristiche quali scienza delle costruzioni, idraulica, materie affini strettamente collegate alla formazione ingegneristica;
III anno: formazione nei settori caratterizzanti dell'ingegneria civile, ambientale, del territorio e della protezione civile.
Il percorso è completato con le attività previste dal D.M. 270.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
Nello sviluppo del processo formativo lo studente acquisirà :
conoscenza e comprensione dei principi matematici e scientifici alla base dell'ingegneria ambientale; comprensione sistematica degli aspetti e dei concetti chiave del settore;
chiara conoscenza dei fondamenti tecnici dell'ingegneria ambientale, comprese alcune conoscenze sui più moderni sviluppi applicativi;
consapevolezza del più ampio contesto multidisciplinare dell'ingegneria. La formazione metodologica e le informazioni necessarie per consentire allo studente l'acquisizione di tutte le capacità sopra indicate è distribuita in modo coordinato e progressivo nell'ambito delle lezioni ex cattedra di tutti gli insegnamenti e le attività didattiche facenti parte del corso di

studio.
La verifica del conseguimento degli obiettivi formativi da parte di ciascun allievo è condotta in modo organico nel quadro di tutte le verifiche di profitto previste nel corso di studio.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
Nello sviluppo del processo formativo lo studente acquisirà capacità di applicare la propria conoscenza e la propria comprensione per identificare, formulare e risolvere problemi dell'ingegneria usando metodi consolidati;
capacità di applicare la propria conoscenza e la propria comprensione per analizzare prodotti, processi e metodi dell'ingegneria;
capacità di scegliere e applicare appropriati metodi analitici e di modellazione.
Tali capacità sono acquisite attraverso esercitazioni, di norma monografiche e progettuali nelle quali sono anche stimolate le capacità di interagire in gruppo con gli altri studenti e attraverso le attività di laboratorio.

Autonomia di giudizio (making judgements)
Nello sviluppo del processo formativo lo studente acquisirà:
capacità di svolgere ricerche bibliografiche e di utilizzare basi di dati e altre fonti di informazione;
capacità di progettare e condurre esperimenti appropriati, interpretare i dati e trarre conclusioni;
la capacità di operare in laboratorio;
capacità di scegliere e utilizzare attrezzature, strumenti e metodi appropriati;
capacità di combinare teoria e pratica per risolvere problemi di ingegneria;
comprensione delle tecniche e dei metodi applicabili e dei loro limiti;
consapevolezza delle implicazioni non tecniche della pratica ingegneristica.
La formazione metodologica e le informazioni necessarie per consentire allo studente l'acquisizione di tutte le capacità sopra indicate è distribuita in modo coordinato e progressivo nell'ambito di tutti gli insegnamenti e le attività didattiche facenti parte del corso di studio.
La verifica del conseguimento degli obiettivi formativi da parte di ciascun allievo è condotta in modo organico nel quadro di tutte le verifiche di profitto previste nel corso di studio.
Tale obiettivo è raggiunto come segue:
- alla capacità di scegliere e applicare appropriati metodi analitici e di modellazione è dedicato un apposito modulo tenuto da docenti esperti della modellazione dei problemi dell'ingegneria;
-le attività di laboratorio e l'analisi delle normative tecniche sono previste nell'ambito dei corsi caratterizzanti del III anno;
- la capacità di programmare ricerche bibliografiche è stimolata nel quadro delle attività preparatorie all'esame finale, suddiviso in modo coordinato tra i corsi caratterizzanti del III anno;
- la capacità di progettare e condurre esperimenti appropriati, interpretare i dati ottenuti da ricerche e esperimenti e trarre conclusioni sarà esercitata nella fase finale dei corsi caratterizzanti, per produrre autonomamente brevi elaborati.

Abilità comunicative (communication skills)
Nello sviluppo del processo formativo lo studente acquisirà:
capacità di operare efficacemente individualmente e come componente di un gruppo;
capacità di comunicare in modo efficace con la comunità ingegneristica e in generale con la società, sia in contesti nazionali, sia in ambito internazionale;
conoscenza degli aspetti e delle responsabilità sanitari, di sicurezza e legali della pratica ingegneristica, dell'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e ambientale,
piena consapevolezza dell'etica professionale, nell'esercizio delle responsabilità e nel rispetto delle norme della pratica ingegneristica;
comprensione delle problematiche della gestione dei progetti e delle pratiche commerciali, quali la gestione del rischio e del cambiamento.
Tali capacita sono sviluppate nel corso delle regolari attività formative previste e attraverso diversi momenti di discussione e confronto nei lavori di gruppo e nelle varie occasioni di incontro con rappresentanti del mondo del lavoro (convegni, testimonial,visite guidate ecc).

Capacità di apprendimento (learning skills)
Nello sviluppo del processo formativo lo studente acquisirà:
capacità di programmare ricerche bibliografiche e di pianificare la ricerca di dati e altre fonti di informazione;
capacità di progettare e condurre esperimenti appropriati, interpretare i dati ottenuti da ricerche e esperimenti e trarre conclusioni;
capacità di operare in laboratorio;
capacità di scegliere e utilizzare attrezzature, strumenti e metodi appropriati;
capacità di consultare e interpretare leggi, normative e istruzioni tecniche in lingua italiana e in almeno un'altra lingua comunitaria;
consapevolezza della necessità dell'apprendimento autonomo durante tutto l'arco della vita.
Le capacità di apprendimento sono garantite da una padronanza delle conoscenze di base e delle metodologie di approfondimento critico che consentono e stimolano un apprendimento lungo l' arco della vita per successive scelte formative e professionali.
La verifica dell' acquisizione di questa capacità è svolta in coerenza con quanto detto ai punti precedenti.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Per essere ammessi al corso di Laurea occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.
E' richiesta altresì capacità logica, una adeguata preparazione nelle scienze matematiche, chimiche e fisiche, nonché una corretta comprensione e perizia nell'impiego della lingua italiana.
Per una proficua partecipazione all'iter formativo è importante che lo studente intenzionato ad iscriversi sia in possesso:
- di una buona capacità di comprensione dei testi scritti e del discorso, nonché di espressione attraverso la scrittura;
- di un'attitudine ad un approccio metodologico.
Più in dettaglio, per proseguire negli studi scientifico-tecnologici è necessaria la conoscenza degli elementi fondativi del linguaggio matematico. Il non aver acquisito alcune conoscenze scientifiche di base nel corso della carriera scolastica non costituisce di per sé un impedimento all'accesso agli studi di Ingegneria, se lo studente è comunque in possesso di buone capacità di comprensione verbale e di attitudini ad un approccio metodologico.
Per verificare il possesso dei requisiti di ammissione la Facoltà si avvarà di test ingresso e/o "in itinere" durante il primo ciclo didattico del primo anno di corso.
Nel Regolamento didattico saranno specificate le modalità di verifica e saranno altresì indicati gli obblighi formativi aggiuntivi previsti nel caso in cui la verifica non sia positiva.
È prevista la convalida di crediti a seguito del riconoscimento di conoscenze e abilità professionali certificate individualmente ai sensi della normativa vigente in materia, nonché di altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'università abbia concorso. Il numero massimo totale di crediti formativi universitari riconoscibili è fissato in 12.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste in una discussione individuale di un elaborato redatto su una tematica di interesse del corso di laurea.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Il Laureato in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio viene indirizzato a svolgere attività professionali in diversi ambiti, quali la progettazione assistita, la produzione, la gestione ed organizzazione, l'assistenza delle strutture tecnico-commerciali, sia nella libera professione che in imprese manifatturiere o di servizi e nelle amministrazioni pubbliche.
I principali sbocchi occupazionali sono: imprese, enti pubblici e privati e studi professionali per la progettazione, pianificazione, realizzazione e gestione di opere e sistemi di rilievo, controllo e monitoraggio dell'ambiente e del territorio, di difesa del suolo, di gestione dei rifiuti, delle materie prime e delle risorse ambientali, geologiche ed energetiche e per la valutazione degli impatti e della compatibilità ambientale di piani e di opere.

Il corso prepara alle professioni di
- Ingegneri civili
- Altri ingegneri ed assimilati

- Urbanisti e specialisti del recupero e della conservazione del territorio

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
matematica, informatica e statistica	MAT/03 Geometria MAT/05 Analisi matematica MAT/06 Probabilita' e statistica matematica MAT/08 Analisi numerica	42 - 51
Fisica e chimica	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie FIS/01 Fisica sperimentale	27 - 36
	Totale crediti per le attività di base da DM minimo 36	69 - 87

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Ingegneria civile	ICAR/01 Idraulica ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia ICAR/08 Scienza delle costruzioni	18 - 27
Ingegneria ambientale e del territorio	GEO/02 Geologia stratigrafica e sedimentologica GEO/05 Geologia applicata ICAR/03 Ingegneria sanitaria - ambientale ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica ING-IND/29 Ingegneria delle materie prime	33 - 42
Ingegneria della sicurezza e protezione civile, ambientale e del territorio	ICAR/07 Geotecnica	9 - 9
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 45	60 - 78

Attività affini o integrative

settore	CFU
ICAR/06 Topografia e cartografia ICAR/17 Disegno ING-IND/09 Sistemi per l'energia e l'ambiente ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale	18 - 24
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 18	18 - 24

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	3
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)		
	Totale crediti altre attività	21
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 168 - 210)		180

LM-22 Ingegneria Chimica

Facoltà	INGEGNERIA
Classe	LM-22 Ingegneria chimica
Nome del corso	Ingegneria Chimica adeguamento di Ingegneria Chimica, Biochimica e Materiali (codice 1003106)
Nome inglese del corso	Chemical Engineering
Il corso è	trasformazione di INGEGNERIA CHIMICA dei MATERIALI (ROMA) (cod 8835) INGEGNERIA CHIMICA dei PROCESSI, della SICUREZZA e dell'AMBIENTE (ROMA) (cod=8839)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	29/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http://ingchim.ing.uniroma1.it/CDA/
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	10
Corsi della medesima classe	

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici dell'ingegneria, sia in generale sia in modo approfondito relativamente a quelli dell'ingegneria chimica, nella quale sono capaci di identificare, formulare e risolvere anche in modo innovativo, problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- essere capaci di ideare, pianificare, progettare e gestire sistemi, processi e servizi complessi e/o innovativi;
- essere capaci di progettare e gestire esperimenti di elevata complessità;
- essere dotati di conoscenze di contesto e di capacità trasversali;
- avere conoscenze nel campo dell'organizzazione aziendale (cultura d'impresa) e dell'etica professionale;
- essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

L'ammissione ai corsi di laurea magistrale della classe richiede il possesso di requisiti curriculari che prevedano, comunque, un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali nelle discipline scientifiche di base e nelle discipline dell'ingegneria, propedeutiche a quelle caratterizzanti previste nell'ordinamento della presente classe di laurea magistrale.

I corsi di laurea magistrale della classe devono inoltre culminare in una importante attività di progettazione, che si concluda con un elaborato che dimostri la padronanza degli argomenti, la capacità di operare in modo autonomo e un buon livello di capacità di comunicazione.

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea magistrale della classe sono quelli dell'innovazione e dello sviluppo della produzione, della progettazione avanzata, della pianificazione e della programmazione, della gestione di sistemi complessi, sia nella libera professione sia nelle imprese manifatturiere o di servizi e nelle amministrazioni pubbliche.
I laureati magistrali potranno trovare occupazione presso: industrie chimiche, alimentari, farmaceutiche e di processo; aziende di produzione, trasformazione, trasporto e conservazione di sostanze e materiali; laboratori industriali; strutture tecniche della pubblica amministrazione deputate al governo dell'ambiente e della sicurezza.
Gli atenei organizzano, in accordo con enti pubblici e privati, stages e tirocini.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo
Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica ha l'obiettivo di offrire allo studente una formazione scientifica e professionale avanzata con competenze specifiche, in particolare di tipo ingegneristico che gli consentono di affrontare problemi più complessi connessi con l'analisi, lo sviluppo, la simulazione e l'ottimizzazione dei processi fondati sulla trasformazione chimica e biochimica della materia, nonché con la progettazione rigorosa delle apparecchiature singole e dei sistemi impiantistici in cui tali processi si realizzano.
La sua formazione è finalizzata principalmente allo sviluppo degli strumenti di indagine e di progetto più avanzati e all'innovazione nell'industria chimica e nelle attività a questa assimilabili, oltrechè all'individuazione e alla risoluzione dei problemi connessi con la sicurezza degli impianti produttivi e con il contenimento dell'impatto ambientale da questi prodotto nei luoghi di insediamento.
Tali capacità sono conseguibili grazie all'arricchimento del solido patrimonio di conoscenze già acquisito con la laurea, che ora si approfondisce sul piano metodologico ed applicativo attraverso il biennio di studi della laurea magistrale. In tal modo diviene possibile affrontare le problematiche più complesse di sviluppo, di progettazione e di conduzione dei moderni impianti, nonché di contribuire fattivamente all'innovazione ed all'avanzamento scientifico e tecnologico del settore.
La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altra attività formativa di tipo individuale è pari ad almeno il 60% dello stesso.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
Lo scopo del Corso di Laurea Magistrale è quello di fornire una conoscenza e una comprensione approfondite dei principi dell'ingegneria chimica,nonchè delle metodologie più rigorose per lo sviluppo dei processi di trasformazione della materia e per la progettazione di apparecchiature e di Impianti produttivi. Il Laureato magistrale dovrà inoltre possedere una conoscenza critica degli ultimi sviluppi delle moderne tecnologie nel settore dei processi Chimici, Biochimici e dello sviluppo di Materiali innovativi.
Tali conoscenze saranno impartite prevalentemente nel corso di lezioni frontali, supportate da esercitazioni numeriche. L'accertamento avverrà tipicamente nel corso dei singoli esami di profitto che saranno in genere articolati in una prova scritta seguita da una prova orale. In particolare durante l'orale verranno discusse le scelte effettuate dagli studenti nella prove scritte.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
La laurea Magistrale in Ingegneria Chimica mira a fornire le capacità per:
elaborare modelli matematici relativi a sistemi e processi dei propri specifici ambiti lavorativi;
eseguire progettazioni convenzionali ed avanzate dei diversi impianti produttivi;
risolvere problemi poco studiati, definiti in modo incompleto e che presentano specifiche contrastanti;
formulare e risolvere problemi in aree nuove ed emergenti della propria specializzazione;
procedere al perfezionamento ed alla ottimizzazione delle condizioni operative dei processi chimici e biochimici già noti;
contribuire applicare metodi innovativi nella progettazione dei processi chimici e biochimici;
affrontare e risolvere i problemi sempre più stringenti di sicurezza e di tutela dell'ambiente connessi con l'esercizio degli impianti stessi.
Questa parte della formazione sarà conseguita attraverso lezioni frontali supportate da esercitazioni sia numeriche che di laboratorio. L'accertamento avverrà sia tramite le prove scritte o pratiche seguite da prove orali dei singoli esami di profitto.

Autonomia di giudizio (making judgements)
I laureati in Ingegneria Chimica dovranno essere capaci di gestire la complessità tipica dei problemi della Ingegneria Chimica , sia nella fase di sviluppo del processo che in quella della progettazione. Dovranno quindi essere in grado di formulare giudizi e valutazioni critiche anche sulla base di informazioni limitate o incomplete, tenendo conto dei problemi sempre più stringenti di sicurezza e di tutela dell'ambiente connessi con l'esercizio degli impianti produttivi della Ingegneria Chimica.
Specifiche capacità dovranno essere maturate nel campo della progettazione: capacità di usare le proprie conoscenze per progettare soluzioni a problemi complessi, anche poco noti o interdisciplinari; capacità creativa per lo sviluppo di approcci innovativi ed originali; capacità di interagire con i processi sociali e culturali; capacità di operare in condizioni di incertezza. Nel caso di carenza di informazioni specifiche sul sistema in studio i laureati dovranno anche avere capacità di sperimentazione in condizioni il più possibile prossime a quelle di reale esercizio del sistema sotto analisi.
Le capacità professionali maturate permetteranno al laureato magistrale di occuparsi al più alto livello di attività di:
• ricerca e sviluppo delle operazioni e dei processi chimici non solo nei settori della trasformazione, ma anche in altri di tipologia diversa, quali, ad esempio, sostanze di rifiuto, fonti energetiche, dispositivi biomedici, ecc.;
• progettazione, supervisione alla costruzione di impianti produttivi industriali appartenenti ai settori richiamati, tenendo conto delle problematiche ambientali e di sicurezza che essi pongono;
• supervisione di impianti produttivi appartenenti all'industria di trasformazione della materia (chimica propriamente detta, petrolifera e petrolchimica, metallurgica, farmaceutica, alimentare, ecc.) e gestione delle problematiche ambientali e di sicurezza che essi presentano;
• sviluppare processi e progettare impianti ed infrastrutture destinati ai trattamenti depurativi degli effluenti e, in generale, alla protezione dell'ambiente;
• identificare, formulare e risolvere problemi complessi nel campo dei materiali e delle loro applicazioni, sia civili che industriali.
Al conseguimento di questo obiettivo è delegato, in particolare, il lavoro di preparazione e stesura della tesi di laurea finale , che dovrà configurarsi come il frutto di una rielaborazione personale dei contenuti curricolari appresi. L'accertamento avverrà sia in itinere durante la elaborazione della tesi attraverso i colloqui con il relatore della tesi che in fase di discussione della tesi durante la sessione di laurea.

Abilità comunicative (communication skills)
In relazione alle capacità trasversali, i laureati nel corso di laurea magistrale dovranno:
- saper comunicare in modo chiaro ed argomentato le scelte di processo e progettuali con gli orientamenti scientifici ad esse sottese, ad interlocutori specialisti e non specialisti;
- saper gestire le relazioni con la pluralità di soggetti, specialisti e non specialisti, coinvolti nello sviluppo dei sistemi di interesse della Ingegneria Chimica;
- aver sviluppato capacità comunicative sia nei confronti della comunità scientifica (nazionale ed internazionale) sia nei confronti delle differenti componenti sociali, anche non competenti;
- a seconda delle esigenze di sviluppo del progetto dovrà essere in grado sia di operare in autonomia, sia di operare come componente di un gruppo nel quale saranno presenti con diverse competenze;
- aver maturato la capacità di coordinare un gruppo, anche a carattere interdisciplinare;
- avere conoscenza delle normative tecniche;
- aver maturato abilità e conoscenze linguistiche ed informatiche che permettano un'apertura internazionale.
Infine, il laureato dovrà avere conoscenza delle implicazioni non tecniche della pratica professionale.
Gli strumenti didattici destinati al conseguimento degli obiettivi indicati sono rappresentati, in particolare, dalle attività pratiche condotte nell'ambito dei corsi a carattere applicativo e dalla prova finale (alla cui descrizione si rinvia).
L'accertamento avverrà sia nel corso delle prove di esame orale (sempre presenti per ciascun corso) e sia nel corso della presentazione della tesi di laurea Magistrale.

Capacità di apprendimento (learning skills)
I laureati nel corso di laurea magistrale si troveranno ad operare in campi molto diversi tra di loro e quindi, soprattutto nella prima fase della attività lavorativa, dovranno utilizzare le capacità di apprendimento sviluppate nel corso degli studi per incrementare le loro conoscenze e realizzare quindi un aggiornamento continuo, autonomo ed approfondito. Il necessario

approfondimento delle capacità professionali in un settore in continua evoluzione quale quello della Ingegneria Chimica avverrà costantemente attraverso il contatto con professionisti di diversa formazione culturale.
L'accertamento della raggiunta capacità di apprendere in modo critico sarà affidato in buona misura agli esami di profitto, e particolarmente all'esposizione di temi cruciali delle varie discipline caratterizzanti durante i colloqui orali. D'altro canto, la prova finale, oltre a verificare in modo approfondito la capacità di esporre in forma scritta ed orale le proprie riflessioni critiche in ambiti definiti della preparazione dello studente, permetterà di vagliare la raggiunta capacità di analisi e sintesi delle diverse problematiche connesse con l'argomento affrontato.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Sono ammessi al corso di Laurea Magistrali i laureati che abbiano maturato un minimo di 106 crediti negli ambiti disciplinari riportati nel seguito, suddivisi secondo il seguente schema:
almeno 20 crediti nei settori MAT/*
almeno 22 crediti nei settori fis/01 e/o Chim/07
almeno 48 crediti nei settori caratterizzanti l'Ingegneria Chimica (Ing-Ind 21, Ing-Ind 22, Ing-Ind 24, Ing-Ind 25, Ing-Ind 27) con l'ulteriore vincolo che siano presenti almeno 27 dei predetti 48 crediti siano relativi ai settori Ing-Ind 24, Ing-Ind 25, Ing-Ind 27
almeno 16 crediti nei settori Icar/01 Idraulica,Icar/08 Scienza delle costruzioni, Ing-Ind/08 Macchine, Ing-Ind/09 Energia,Ing-Ind/13 Meccanica Applicata alle macchine, Ing-Ind/23 Chimica Fisica Applicata, Ing-Ind/31 Elettrotecnica, Chim/07 Fondamenti Chimici delle tecnologie, Fis/01 Fisica Sperimentale, Fis/03 Fisica della Materia, Ing-Inf01 Elettronica, Ing-Inf05 Sistemi di Elaborazione delle Informazioni,Mat06 Probabilità e statistica, Mat07 Fisica Matematica, SecsP06 Economia Applicata, SecsP07 Economia Aziendale.
Nel caso di mancato possesso dei predetti requisiti il Consiglio di Area potrà effettuare una verifica delle conoscenze effettivamente possedute attraverso un colloquio o un test attitudinale.
Il regolamento didattico definirà le modalità per la verifica della adeguatezza della personale preparazione dei candidati,di norma facendo riferimento alla votazione con la quale è stato conseguito il titolo di studio per l'accesso alla Laurea Magistrale.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nello svolgimento di una tesi teorica, sperimentale, o progettuale su argomenti relativi agli insegnamenti del Corso di Laurea Magistrale , da svilupparsi sotto la guida di un docente appartenente al Consiglio didattico relativo, anche in collaborazione con enti pubblici e privati, aziende manifatturiere e di servizi, centri di ricerca operanti nel settore di interesse.
Nel corso della elaborazione della tesi lo studente dovrà, in primo luogo, analizzare la letteratura tecnica relativa all'argomento in studio e procedere poi ad una sintesi delle conoscenze già acquisite.
A valle di questa fase il laureando dovrà, in maniera autonoma e a seconda della tipologia della tesi:
-proporre soluzioni al problema proposto con una modellizzazione che consenta di analizzare la risposta del sistema in corrispondenza a variazioni nelle variabili caratteristiche del sistema;
-nel caso di lavoro sperimentale, elaborare un piano della sperimentazione che consenta di ottenere i risultati desiderati. Sarà anche presente una parte di modellizzazione dei risultati ottenuti per consentire la applicazione dei risultati sperimentali anche in condizioni diverse da quelle investigate;
-nel caso di lavoro progettuale di individuare il processo più conveniente (analizzando gli aspetti tecnologici, economici, della sicurezza, dell'impatto ambientale, del controllo ed economici) dimensionando in tutto o in parte l'impianto stesso.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Gli sbocchi professionali per l'ingegnere chimico magistrale sono legati alle approfondite competenze acquisite in un campo estremamente ampio di attività produttive.
In questo ambito rientrano, ad esempio, i seguenti sbocchi professionali:
• nelle società di ingegneria come addetto alla progettazione, supervisione, costruzione di impianti produttivi industriali ;
• nei centri di ricerca pubblici e privati come addetto e/o coordinatore di attività di ricerca e sviluppo;

• nelle aziende appartenenti all'industria di trasformazione della materia (chimica propriamente detta, petrolifera e petrolchimica, metallurgica, farmaceutica, alimentare, ecc.) per la supervisione degli impianti produttivi. Nelle stesse aziende può essere chiamato anche alla gestione delle problematiche ambientali e di sicurezza che essi presentano;
• nelle società di servizi e nella pubblica amministrazione come coordinamento tecnico
• nella attività di libera professione e consulenza specialistica in favore di aziende e gruppi che non dispongono in proprio di specifiche competenze.
• nelle aziende per la produzione, la trasformazione e lo sviluppo dei materiali applicabili nei campi dell'industria chimica, meccanica, elettrica, elettronica, delle telecomunicazioni, dell'energia, dell'edilizia, dei trasporti, ed in quello biomedico, e della conservazione dei beni culturali.

Il corso prepara alle professioni di

- Ingegneri metallurgici
- Ingegneri chimici
- Ingegneri petroliferi
- Ingegneri dei materiali

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Ingegneria chimica	ING-IND/21 Metallurgia ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali ING-IND/24 Principi di ingegneria chimica ING-IND/25 Impianti chimici ING-IND/26 Teoria dello sviluppo dei processi chimici ING-IND/27 Chimica industriale e tecnologica	66 - 75
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 45	66 - 75

Attività affini o integrative

settore	CFU
CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie FIS/01 Fisica sperimentale FIS/03 Fisica della materia FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico IUS/10 Diritto amministrativo MAT/03 Geometria MAT/05 Analisi matematica MAT/06 Probabilita' e statistica matematica MAT/07 Fisica matematica MAT/08 Analisi numerica SECS-P/06 Economia applicata SECS-P/07 Economia aziendale	12 - 18
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	12 - 18

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare	CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)	12
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)	20

Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	1
	Totale crediti altre attività	33
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 111 - 126)		120

LM-23 Ingegneria Civile

Facoltà	INGEGNERIA
Classe	LM-23 Ingegneria civile
Nome del corso	Ingegneria Civile
Nome inglese del corso	Civil Engineering
Il corso è	trasformazione di INGEGNERIA CIVILE (ROMA) (cod 14799)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	08/04/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	10/04/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	29/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	40
Corsi della medesima classe	Ingegneria dei Sistemi di Trasporto approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

<u>Obiettivi formativi qualificanti della classe</u>

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici dell'ingegneria, sia in generale, sia in modo approfondito relativamente a quelli dell'ingegneria civile, nella quale sono capaci di identificare, formulare e risolvere, anche in modo innovativo, problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- essere capaci di ideare, pianificare, progettare e gestire sistemi, processi e servizi complessi e/o innovativi;
- essere capaci di progettare e gestire esperimenti di elevata complessità;
- essere dotati di conoscenze di contesto e di capacità trasversali;
- avere conoscenze nel campo dell'organizzazione aziendale (cultura d'impresa) e dell'etica professionale;
- essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

L'ammissione ai corsi di laurea magistrale della classe richiede il possesso di requisiti curriculari che prevedano, comunque, un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali nelle discipline scientifiche di base e nelle discipline dell'ingegneria, propedeutiche a quelle caratterizzanti previste nell'ordinamento della presente classe di laurea magistrale.

I corsi di laurea magistrale della classe devono inoltre culminare in una importante attività di progettazione che si concluda con un elaborato che dimostri la padronanza degli argomenti, la capacità di operare in modo autonomo e un buon livello di capacità di comunicazione.
I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea magistrale della classe sono quelli dell'innovazione e dello sviluppo della produzione, della progettazione avanzata, della pianificazione e della programmazione, della gestione di sistemi complessi, sia nella libera professione, sia nelle imprese manifatturiere o di servizi e nelle amministrazioni pubbliche.
I laureati magistrali potranno trovare occupazione presso imprese di costruzione e manutenzione di opere civili, impianti e infrastrutture civili; studi professionali e società di progettazione di opere, impianti e infrastrutture; uffici pubblici di progettazione, pianificazione, gestione e controllo di sistemi urbani e territoriali; aziende, enti, consorzi ed agenzie di gestione e controllo di sistemi di opere e servizi; società di servizi per lo studio di fattibilità dell'impatto urbano e territoriale delle infrastrutture.
Gli atenei organizzano, in accordo con enti pubblici e privati, stages e tirocini.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo
Il Corso di Laurea magistrale in Ingegneria Civile ha l'obiettivo specifico di offrire allo studente una formazione professionale avanzata nel campo della progettazione, realizzazione e gestione delle costruzioni civili, con riferimento sia alle problematiche delle opere nuove sia a quelle della riabilitazione e del recupero delle costruzioni esistenti.
Il percorso formativo si rivolge a laureati con una solida preparazione nelle scienze di base della fisica e della matematica e una conoscenza di base ad ampio spettro nel campo dell'ingegneria civile.
E' previsto un primo anno di formazione comune al fine di trasmettere un corpus coerente di conoscenze e di metodologie nelle grandi branche della tecnica moderna dell'ingegneria civile (geotecnica, idraulica, infrastrutture e strutture).
Nel secondo anno lo studente approfondisce e specializza la sua preparazione in una delle tematiche specifiche e completa il corso con un'importante lavoro personale di tesi.
Per il completamento del piano di studi sono indicati gli insegnamenti affini e integrativi utili a fornire la conoscenza del contesto ambientale/legale/tecnico e/o a informare su metodi, attrezzature e macchinari per la costruzione delle opere.
Il Corso di Laurea Magistrale si articola in quattro orientamenti, corrispondenti ad argomenti centrali e a settori caratterizzanti e di tradizione consolidata dell'Ingegneria civile:
- Geotecnica,
- Idraulica,
- Infrastrutture viarie,
- Strutture.

E' prevista una pluralità di curricula, anche individuali, al fine di favorire l'iscrizione di studenti in possesso di lauree differenti, anche appartenenti a classi diverse, garantendo comunque il raggiungimento degli obiettivi formativi del corso di laurea magistrale.
La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altre attività formative di tipo individuale è fissata in 15 ore per ogni credito formativo.
La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altra attività formativa di tipo individuale è pari ad almeno il 60% dello stesso.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
una conoscenza e una comprensione approfondite dei principi dell'ingegneria civile;
una consapevolezza critica degli ultimi sviluppi nel settore;

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
capacità di risolvere problemi poco noti, definiti in modo incompleto e che presentano specifiche contrastanti;
capacità di formulare e di risolvere problemi in aree nuove ed emergenti della propria specializzazione;
capacità di utilizzare la propria conoscenza e la propria comprensione per concettualizzare modelli, sistemi e processi dell'ingegneria civile;

capacità di applicare metodi innovativi nella soluzione dei problemi;

Autonomia di giudizio (making judgements)
capacità di usare la propria conoscenza e la propria comprensione per progettare soluzioni a problemi poco noti, anche quando richiedano il ricorso ad altre discipline;
capacità di usare la propria creatività per sviluppare idee e metodi nuovi e originali;
capacità di usare il proprio discernimento di ingegneri per operare in presenza di situazioni complesse, incertezze tecniche e informazioni incomplete;

Abilità comunicative (communication skills)
la capacità di operare efficacemente individualmente e come componente di un gruppo;
la capacità di comunicare in modo efficace con la comunità ingegneristica e in generale con la società, sia in contesti nazionali, sia in ambito internazionale;
la conoscenza degli aspetti e delle responsabilità sanitari, di sicurezza e legali della pratica ingegneristica, dell'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e ambientale;
la piena consapevolezza dell'etica professionale, nell'esercizio delle responsabilità e nel rispetto delle norme della pratica ingegneristica;
la comprensione delle problematiche della gestione dei progetti e delle pratiche commerciali, quali la gestione del rischio e del cambiamento;
le conoscenze per operare efficacemente come leader di un gruppo composto da persone competenti in diverse discipline a differenti livelli.

Capacità di apprendimento (learning skills)
la capacità di identificare, localizzare e ottenere i dati necessari;
la capacità di progettare e condurre indagini sperimentali e analitiche, anche attraverso l'uso di modelli;
la capacità di valutare criticamente dati e trarre conclusioni;
la capacità di indagare l'applicazione di tecnologie nuove ed emergenti nel proprio settore;
la capacità di integrare le conoscenze provenienti da diversi settori e di gestire la complessità;
la consapevolezza della necessità dell'apprendimento autonomo durante tutto l'arco della vita.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Per essere ammessi al corso di Laurea Magistrale occorre essere in possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo. Prima dell'iscrizione, deve essere accertato il possesso dei requisiti curricolari e verificata l'adeguatezza della personale preparazione, secondo le modalità di seguito specificate.
I requisiti curricolari sono sufficienti se nel corso di laurea o di diploma universitario o di altro corso di studi riconosciuto idoneo, sono stati conseguiti almeno 120 crediti formativi universitari nei Settori Scientifico-Disciplinari: MAT/03, MAT/05, MAT/06, MAT/07, MAT/08, FIS/01, CHIM/07, ICAR/01, ICAR/02, ICAR/04, ICAR/06, ICAR/07, ICAR/08, ICAR/09. Dal computo sono esclusi i crediti eventualmente assegnati nei detti Settori a seguito del riconoscimento di conoscenze e abilità maturate al di fuori dei corsi di studio universitari.
Eventuali integrazioni curricolari in termini di crediti formativi universitari devono essere conseguiti prima della verifica della preparazione individuale.
L'adeguatezza della preparazione individuale viene valutata mediante colloquio, del quale viene certificato l'esito ai fini della successiva iscrizione al corso di Laurea Magistrale, distinguendo tra preparazione sufficiente, adeguabile o insufficiente. In tale ultimo caso, non è consentita l'iscrizione.
La personale preparazione può essere adeguata, di norma, mediante il superamento delle verifiche di profitto degli insegnamenti all'uopo indicati dal Consiglio d'Area, senza che ciò dia luogo all'acquisizione di crediti formativi validi per il corso di Laurea Magistrale. L'adeguamento deve essere integralmente completato prima di poter iniziare ad acquisire i crediti formativi previsti nel piano di studi personale definito al momento dell'iscrizione.
E' prevista l'assegnazione di crediti a seguito del riconoscimento di conoscenze ed abilità professionali certificate individualmente ai sensi della normativa vigente in materia, nonché di altre conoscenze e abilità maturate in attività

formative di livello postsecondario alla cui progettazione e realizzazione l'università abbia concorso, purché non già riconosciute ai fini della attribuzione di crediti formativi universitari nell'ambito del corso di laurea di provenienza. E' altresì prevista l'assegnazione di crediti per conoscenze maturate a seguito del superamento di verifiche di profitto sostenute in corsi di laurea universitari, qualora non abbiano dato luogo all'acquisizione di crediti utilizzati per il conseguimento della laurea.
Il numero massimo totale di crediti formativi universitari riconoscibili è fissato in 40.

Caratteristiche della prova finale
Il corso di laurea magistrale culmina in un'importante attività di progettazione o di studio di un problema rilevante per l'Ingegneria Civile (tesi di Laurea Magistrale), che si conclude con la discussione di un elaborato nel quale il futuro ingegnere deve dimostrare la padronanza degli argomenti trattati, capacità di autonomia e di maturità di giudizio.
Alla preparazione della prova finale possono essere asservite anche le attività di cui al comma d) (altre attività e abilità formative). Per i percorsi di eccellenza possono essere altresì suggerite strette integrazioni con ulteriori corsi caratterizzanti utili a rafforzare la comprensione dei metodi specialistici dell'ingegneria civile.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Gli sbocchi professionali prevedibili sono ampi e comprendono l'assunzione di compiti e di responsabilità dirigenziali in Italia o all'estero, in rapporti lavorativi coordinati o di consulenza specialistica con:
- società di ingegneria e studi professionali;
- imprese di costruzione;
- amministrazione dello Stato (Ministeri ed organismi tecnici statali, centrali e periferici)
- enti preposti alla amministrazione urbana e del territorio (Regioni, Province, Comuni);
- aziende, enti, consorzi ed agenzie preposti alla ideazione, realizzazione e gestione di opere strutturali ed infrastrutturali ovvero reti infrastrutturali;
- enti preposti al controllo e alla riduzione dei rischi connessi alle opere civili;
- libera professione individuale.

La richiesta di laureati in ingegneria civile rimane sostenuta, sia in Italia, sia all'estero.
Indiretta conferma della spendibilità del titolo sul mercato del lavoro è il trend di crescita delle immatricolazioni, passate nel giro di cinque anni da circa 80 a 235 (dati provvisori 2007).
La formazione conseguibile al termine del cosro di laurea magistrale ricalca, con i dovuti aggiornamenti, quella fornita dal corso di laurea quinquennale dell'ordinamento ante-2000, ben conosciuta ed apprezzata in tutto il mondo.

Il corso prepara alle professioni di
- Ingegneri civili

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Ingegneria civile	ICAR/01 Idraulica ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia ICAR/04 Strade, ferrovie e aeroporti ICAR/07 Geotecnica ICAR/08 Scienza delle costruzioni ICAR/09 Tecnica delle costruzioni	78 - 78
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 45	78

Attività affini o integrative

settore	CFU
GEO/11 Geofisica applicata ICAR/05 Trasporti ICAR/06 Topografia e cartografia ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica ICAR/22 Estimo ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale ING-IND/13 Meccanica applicata alle macchine ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali ING-IND/31 Elettrotecnica IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico IUS/10 Diritto amministrativo	12 - 12
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	12 - 12

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		8
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		18
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	1
	Abilità informatiche e telematiche	1
	Tirocini formativi e di orientamento	1
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	1
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		4
Totale crediti altre attività		30
CFU totali per il conseguimento del titolo		120

LM-23 Ingegneria dei Sistemi di Trasporto

Facoltà	INGEGNERIA
Classe	LM-23 Ingegneria civile
Nome del corso	Ingegneria dei Sistemi di Trasporto adeguamento di Ingegneria dei Sistemi di Trasporto (codice 1002832)
Nome inglese del corso	Transportation Systems
Il corso è	trasformazione di INGEGNERIA dei SISTEMI di TRASPORTO (ROMA) (cod 14241)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	29/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http://w3.uniroma1.it/ingegneria-trasporti/index.htm

Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	40
Corsi della medesima classe	Ingegneria Civile approvato con D.M. del 08/04/2008

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:
- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici dell'ingegneria, sia in generale, sia in modo approfondito relativamente a quelli dell'ingegneria civile, nella quale sono capaci di identificare, formulare e risolvere, anche in modo innovativo, problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- essere capaci di ideare, pianificare, progettare e gestire sistemi, processi e servizi complessi e/o innovativi;
- essere capaci di progettare e gestire esperimenti di elevata complessità;
- essere dotati di conoscenze di contesto e di capacità trasversali;
- avere conoscenze nel campo dell'organizzazione aziendale (cultura d'impresa) e dell'etica professionale;
- essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

L'ammissione ai corsi di laurea magistrale della classe richiede il possesso di requisiti curriculari che prevedano, comunque, un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali nelle discipline scientifiche di base e nelle discipline dell'ingegneria, propedeutiche a quelle caratterizzanti previste nell'ordinamento della presente classe di laurea magistrale.
I corsi di laurea magistrale della classe devono inoltre culminare in una importante attività di progettazione che si concluda con un elaborato che dimostri la padronanza degli argomenti, la capacità di operare in modo autonomo e un buon livello di capacità di comunicazione.
I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea magistrale della classe sono quelli dell'innovazione e dello sviluppo della produzione, della progettazione avanzata, della pianificazione e della programmazione, della gestione di sistemi complessi, sia nella libera professione, sia nelle imprese manifatturiere o di servizi e nelle amministrazioni pubbliche.
I laureati magistrali potranno trovare occupazione presso imprese di costruzione e manutenzione di opere civili, impianti e infrastrutture civili; studi professionali e società di progettazione di opere, impianti e infrastrutture; uffici pubblici di progettazione, pianificazione, gestione e controllo di sistemi urbani e territoriali; aziende, enti, consorzi ed agenzie di gestione e controllo di sistemi di opere e servizi; società di servizi per lo studio di fattibilità dell'impatto urbano e territoriale delle infrastrutture.
Gli atenei organizzano, in accordo con enti pubblici e privati, stages e tirocini.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il corso di laurea magistrale in Ingegneria dei Sistemi di Trasporto ha l'obiettivo di fornire allo studente una formazione di livello avanzato che gli consenta di operare ai più elevati livelli di qualificazione nell'ambito delle diverse attività connesse con la pianificazione, la progettazione, la gestione ed il controllo dei sistemi di trasporto e delle sue componenti. A tal fine il laureato, al termine del corso degli studi della laurea magistrale, deve conoscere approfonditamente gli aspetti teorico scientifici degli insegnamenti di base ed essere capace di utilizzare tali conoscenze per interpretare, formalizzare e risolvere i complessi problemi dell'ingegneria dei trasporti. In particolare deve:
• acquisire le metodologie di base per la modellizzazione della domanda, dell'offerta e dell'equilibrio dei flussi veicolari di persone e cose su reti multi-modali e conoscere le specificazioni di modelli che consentono di affrontare nel modo più efficace il problema ai diversi livelli: urbano, metropolitano, regionale, nazionale ed internazionale;
• acquisire le conoscenze necessarie per ottimizzare l'uso delle infrastrutture e dei servizi di trasporto, stradale, ferroviario, aereo e marittimo, aumentarne l'efficienza agendo sui sistemi di regolazione e controllo ed utilizzando le tecnologie più avanzate proprie degli ambiti di discipline specifiche;
• acquisire le metodologie di base per la progettazione dei sistemi di trasporto e delle sue componenti: infrastrutture, servizi, veicoli, impianti.

Il percorso formativo comprende una consistente base di conoscenze caratterizzanti la classe di laurea magistrale in ingegneria civile, fra le quali un pacchetto omogeneo di moduli didattici capaci di fornire conoscenze specialistiche nel settore dei trasporti, integrato da moduli affini o integrativi, da scegliere nell'ambito di curricula orientati verso gli aspetti gestionali e quelli progettuali di impianti e veicoli.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
Il laureato magistrale in Ingegneria dei Sistemi di Trasporto deve essere in grado di comprendere i rapporti intercorrenti tra:
- gli aspetti teorico-scientifici delle discipline caratterizzanti ed affini attraverso i quali identificare e risolvere con contributi progettuali originali problemi complessi che possono richiedere approcci interdisciplinari;
- le più avanzate metodologie e tecnologie utilizzate nella progettazione e nella gestione dei sistemi di trasporto;
- il processo progettuale complessivo da attuarsi per gli interventi infrastrutturali e gestionali sul sistema dei trasporti, nonchè l'integrazione in tale processo di enti ed aziende operanti nel settore dei trasporti.

Tali conoscenze e capacità sono acquisite tramite una didattica attiva sviluppata attraverso lezioni, esercitazioni, lavori di gruppo e studio individuale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
Il laureato magistrale in Ingegneria dei Sistemi di Trasporto deve distinguersi per capacità di applicazione delle conoscenze acquisite a tutti gli aspetti della gestione e della progettazione dei sistemi di trasporto ed in particolare:
- interpretazione, formalizzazione e proposizone di contributi progettuali originali ;
- uso di tecniche e strumenti avanzati per la progettazione e la gestione delle componenti dei sistemi di trasporto
- conduzione di sperimentazioni, analisi, interpretazione e generalizzazione dei risultati;
- comprensione dell'impatto dei progetti di intervento sui sistemi di trasporto nel contesto sociale e fisico - ambientale;
- conoscenza e comprensione del contesto in cui si sviluppa l'attività professionale di realizzazione e gestione dei sistemi di trasporto.

Inoltre, il laureato magistrale deve essere in grado di elaborare nuove soluzioni tecniche a partire da quelle conosciute e di contribuire, nel mondo del lavoro in modo efficace all' innovazione.
Le capacità di applicare le conoscenze sono svuluppate tramite i lavori di gruppo e le attività di esercitazioni previste in tutti i moduli caratterizzanti.

Autonomia di giudizio (making judgements)
Il laureato magistrale in Ingegneria dei Sistemi di Trasporto deve poter valutare l'impatto delle analisi svolte e delle soluzioni individuate e proposte ai problemi analizzati nel contesto applicativo, tenendo conto delle implicazioni economiche, sociali ed etiche ad esse correlate.
Al fine di sviluppare l' autonomia di giudizio durante il percorso formativo sono proposti agli studenti "casi di studio" relativi a situazioni progettuali o gestionali complesse caratterizzate da incertezze tecniche ed incompletezza delle informazioni.

Abilità comunicative (communication skills)
Il laureato magistrale in Ingegneria dei Sistemi di Trasporto deve essere in grado di esporre e sintetizzare in modo chiaro e comprensibile soluzioni ed aspetti tecnici inerenti nei riguardi di interlocutori esperti e non.
In particolare deve saper addestrare collaboratori, partecipare e coordinare gruppi di progetto, pianificare e condurre la formazione nel settore.
Le abilità comunicative sono sviluppate nel percorso formativo che comprende momenti di esposizione sintetica dei risulati dei casi di studio, delle esercitazioni di gruppo , delle attività di laboratorio, e nelle prove finali.
Il laureato in Ingegneria dei Sistemi di Trasporto deve inoltre essere in grado di utilizzare con proprietà di terminologia ed espressione, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano; tale capacità sarà favorita dall' impiego di materiale didattico integrativo in lingue diverse da quella italiana.

Capacità di apprendimento (learning skills)
Il laureato in Ingegneria dei Sistemi di Trasporto deve essere in grado di acquisire in modo autonomo ulteriori conoscenze di carattere tecnico-scientifico dalla letteratura di settore, sia nell'ambito delle tematiche specialistiche di sua competenza, sia fra quelle tipiche di altri settori dell'ingegneria civile.
Tali capacità di apprendimento sono garantite dalla padronanza delle conoscenze tecniche specifiche e delle metodologie di approfondimento critico che consentono e stimolano l'apprendimento lungol'arco della vita.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Per essere ammessi al corso di Laurea Magistrale in Ingegneria dei Sistemi di Trasporto occorre essere in possesso di una Laurea di durata triennale ovvero di altro titolo di studio riconosciuto ad essa equipollente.
Prima dell'iscrizione, deve essere accertato il possesso dei requisiti curriculari.
I requisiti curriculari sono considerati sufficienti se lo studente ha conseguito:
- almeno 36 crediti in uno o più dei Settori Scientifico-Disciplinari: MAT/03, MAT/05, MAT/06 e MAT/09;
- almeno 18 crediti in uno o più dei Settori Scientifico-Disciplinari: CHIM/07, FIS/01, ING-IND/21;
- almeno 36 crediti in uno o più dei Settori Scientifico-Disciplinari ICAR/04, ICAR/05, ICAR/06, ICAR/07, ICAR/08, ICAR/17, ICAR/20.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nello svolgimento di una tesi, teorica e/o sperimentale, su argomenti inerenti il settore dell'ingegneria dei Sistemi di Trasporto, da svilupparsi sotto al guida di un docente appartenente al Consiglio d'Area Didattica dell'Ingegneria dei Trasporti, anche in collaborazione con enti, aziende o centri di ricerca operanti in detto settore.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
L'Ingegnere dei Sistemi di Trasporto sarà impiegato nella pianificazione dei sistemi di trasporto, nella progettazione dei piani del traffico e della mobilità ai vari livelli, nella progettazione dei piani di esercizio di aziende di trasporto, nella valutazione degli interventi infrastrutturali sotto l'aspetto tecnico, economico, ambientale, nella progettazione del sistema e dei suoi componenti quali infrastrutture, veicoli, impianti di segnalamento e controllo.
L'ingegnere dei Sistemi di Trasporto potrà trovare importanti sbocchi professionali nella Pubblica Amministrazione europea, nazionale e locale (Commissione Europea, Ministeri, Regioni, Province, Comuni), in enti, aziende, consorzi ed agenzie preposti alla progettazione, realizzazione e gestione delle infrastrutture e dei servizi di trasporto o responsabili delle attività di controllo e regolazione dei sistemi di trasporto, in industrie costruttrici di veicoli ed impianti e fornitrici di servizi ad esse correlati (omologazione, manutenzione, ecc.), in aziende di produzione, presso operatori del trasporto merci e della logistica; in società di consulenza, studi professionali, società di assicurazione e banche.

Il corso prepara alle professioni di
- Ingegneri civili
- Altri ingegneri ed assimilati
- Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze ingegneristiche e dell'architettura

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Ingegneria civile	ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia ICAR/04 Strade, ferrovie e aeroporti ICAR/05 Trasporti ICAR/09 Tecnica delle costruzioni	72 - 72
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 45	72

Attività affini o integrative

settore	CFU
ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica ING-IND/14 Progettazione meccanica e costruzione di macchine ING-IND/17 Impianti industriali meccanici ING-IND/28 Ingegneria e sicurezza degli scavi ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale ING-INF/03 Telecomunicazioni MAT/09 Ricerca operativa	12 - 12
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	12 - 12

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		21
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0
	Abilità informatiche e telematiche	0
	Tirocini formativi e di orientamento	0
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	3
	Totale crediti altre attività	36
CFU totali per il conseguimento del titolo		120

LM-26 Ingegneria della Sicurezza

Facoltà	INGEGNERIA
Classe	LM-26 Ingegneria della sicurezza
Nome del corso	Ingegneria della Sicurezza adeguamento di Ingegneria della Sicurezza (codice 1003237)
Nome inglese del corso	Safety Engineering
Il corso è	di nuova istituzione
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	29/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	30/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	w3.uniroma1.it/sicurezza
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	40
Corsi della medesima classe	

……OMISSIS……

<u>Obiettivi formativi qualificanti della classe</u>

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

• conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
• conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici dell'ingegneria, sia in generale sia in modo specifico relativamente alle tematiche della sicurezza degli impianti, dei processi, degli addetti e della popolazione; in tali tematiche sono capaci di identificare, formulare e risolvere, anche in modo innovativo, problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
• essere capaci di ideare, pianificare, progettare e gestire sistemi, processi e servizi complessi e/o innovativi con particolare attenzione ai problemi della sicurezza;
• essere capaci di progettare e gestire esperimenti di elevata complessità;
• essere dotati di conoscenze di contesto e di capacità trasversali;
• avere conoscenze nel campo dell'organizzazione aziendale (cultura d'impresa) e dell'etica professionale;
• essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.
• essere in grado di svolgere il proprio compito in situazioni critiche, caratterizzate da stress singolo e diffuso, e di sviluppare e rendere operative risposte progettuali a tali situazioni, utilizzando al meglio le risorse disponibili;
L'ammissione ai corsi di laurea magistrale della classe richiede il possesso di requisiti curriculari che prevedano, comunque, un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali nelle discipline scientifiche di base e nelle discipline dell'ingegneria, propedeutiche a quelle caratterizzanti previste nell'ordinamento della presente classe di laurea magistrale.
I corsi di laurea magistrale della classe devono inoltre culminare in una importante attività di progettazione, che si concluda con un elaborato che dimostri la padronanza degli argomenti, la capacità di operare in modo autonomo e un buon livello di capacità di comunicazione.
Gli ambiti professionali tipici per i laureati magistrali della classe sono quelli dell'innovazione e dello sviluppo della produzione, della progettazione avanzata, della pianificazione e della programmazione, della gestione di sistemi complessi, sia nella libera professione, sia nelle imprese produttive, di costruzione o di servizi, sia nelle amministrazioni pubbliche per le figure professionali con compiti di controllo e vigilanza della sicurezza.
Il laureato magistrale della sicurezza avrà capacità professionali tali da svolgere analisi probabilistiche di rischio per la valutazione delle condizioni di sicurezza di progetti, impianti, cantieri, luoghi di lavoro, servizi e infrastrutture; sarà in grado di studiare, analizzare, progettare e sviluppare e rendere operativi impianti, sistemi integrati, soluzioni tecnologiche innovative hardware e software, strategie e piani volti a prevenire, fronteggiare e superare eventi di natura dolosa o colposa che possono danneggiare persone fisiche e/o risorse materiali e immateriali; sarà in grado, infine, di gestire eventi imprevisti, reagendo all'emergenza con il ripristino delle condizioni iniziali.
I laureati magistrali potranno trovare occupazione nelle industrie e aziende occupandosi dei seguenti ambiti o svolgendo le seguenti attività:
• attività correlate all'ingegneria della sicurezza e protezione delle costruzioni edili, quali: le grandi infrastrutture edili, i sistemi di gestione e servizi per le costruzioni edili per i cantieri e i luoghi di lavoro, i luoghi destinati agli spettacoli e agli avvenimenti sportivi, gli enti pubblici e privati in cui sviluppare attività di prevenzione e di gestione della sicurezza e in cui ricoprire i profili di responsabilità previsti dalla normativa vigente per la verifica delle condizioni di sicurezza (leggi 494/96, 626/94, 195/03, 818/84, UNI 10459).
• area dell'ingegneria della sicurezza e della protezione civile, ambientale e del territorio: grandi infrastrutture, cantieri, luoghi di lavoro, ambienti industriali, enti locali, enti pubblici e privati in cui sviluppare attività di prevenzione e di gestione della sicurezza e in cui ricoprire i profili di responsabilità previsti dalla normativa attuale per la verifica delle condizioni di sicurezza (leggi 494/96, 626/94, 195/03, 818/84, UNI 10459).
• area dell'ingegneria della sicurezza e protezione dell'informazione: sistemi di gestione e dei servizi per le grandi infrastrutture, per i cantieri e i luoghi di lavoro, per gli enti locali, per enti pubblici e privati, per le industrie, per la sicurezza informatica, logica e delle telecomunicazioni e per svolgere il ruolo di "security manager".
• area dell'ingegneria della sicurezza e protezione industriale: ambienti, laboratori e impianti industriali, luoghi di lavoro, enti locali, enti pubblici e privati in cui sviluppare attività di prevenzione e di gestione della sicurezza e in cui ricoprire i profili di responsabilità previsti dalla normativa attuale per la verifica delle condizioni di sicurezza (leggi 494/96, 626/94, 195/03, 818/84, UNI 10459).
Gli atenei organizzano, in accordo con enti pubblici e privati, stages e tirocini.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il laureato magistrale in Ingegneria della sicurezza dovrà:

- padroneggiare gli strumenti delle scienze di base (matematica, probabilità, statistica, fisica e chimica) al fine di descrivere e interpretare problematiche ingegneristiche, anche complesse;
- possedere approfondite conoscenza sugli aspetti di base ed applicativi dell'ingegneria in generale e di quella della sicurezza, sia di cantieri, opere e infrastrutture che di processi e impianti, e saperle applicare anche nell'ambito di un approccio interdisciplinare;
- essere in grado di valutare, affrontare e risolvere le problematiche di sicurezza di varie tipologie di cantieri, opere e infrastrutture processi e impianti, con riguardo sia agli addetti alle lavorazioni che alla popolazione che all'ambiente, tenendo conto degli aspetti tecnici, economici, normativi ed etici;
- essere in grado di affiancare altri tecnici specialisti nel progetto di varie tipologie di opere, infrastrutture e impianti, provvedendo all'analisi dei rischi in tutte le fasi progettuali e di realizzazione, alla scelta delle soluzioni progettuali e procedurali a favore della sicurezza ed alla loro implementazione pratica;
- essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

Il corso di laurea magistrale in Ingegneria della Sicurezza si conclude con una attività di progettazione, che deve dimostrare, oltre al raggiungimento delle capacità tecniche, l'acquisizione della capacità di operare in modo autonomo e di predisporre un elaborato chiaro, sintetico ed esauriente.

La laurea magistrale in Ingegneria della sicurezza si colloca nella classe della laurea magistrale in Ingegneria della sicurezza di recente istituzione, inteso come ambito "trasversale" ed interdisciplinare in cui possono trovare la loro migliore collocazione le competenze richieste per affrontare e risolvere le varie problematiche del rischio e la sicurezza di cantieri, opere, infrastrutture, servizi e degli ambiti industriali.

L'offerta formativa comprende:

- conoscenze caratterizzanti la classe di laurea, comprendenti adeguate competenze, sia nei settori dei cantieri, opere, infrastrutture, servizi che negli ambiti dei processi e degli impianti industriali, che di tipo giuridico-economico;
- conoscenze affini ed integrative, volte ad ampliare l'orizzonte tecnico-scientifico a tematiche tipiche di altri settori dell'ingegneria e ad altri ambiti culturali.

È previsto un congruo numero di crediti per attività formative a scelta guidata (di orientamento), ossia orientate prevalentemente in uno degli ambiti caratterizzanti la sicurezza e la protezione civile, ambientale e del territorio, ovvero industriale, a scelta dello studente, nonché un adeguato numero di crediti a scelta libera, e per la prova finale (tesi di laurea).

La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altra attività formativa di tipo individuale è pari ad almeno il 60% dello stesso.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Il laureato magistrale in Ingegneria della sicurezza devono aver dimostrato conoscenze e capacità di comprensione che estendono e/o rafforzano quelle tipicamente associate al primo ciclo e consentono di elaborare e/o applicare idee originali, spesso in un contesto di ricerca.

In particolare dovrà dimostrare conoscenze e capacità di comprensione relative a:

- quadro normativo europeo e nazionale in materia di sicurezza, in tutte le fasi dell'attività dell'ingegneria: progettazione, esecuzione e controllo;
- verifica di elaborati progettuali e situazioni logistiche-operative nei cantieri e luoghi di lavoro riguardo alle condizioni di rispetto delle misure generali di tutela della sicurezza di persone e beni e della salute dei lavoratori e della collettività e delle integrità del territorio e ambiente;
- identificazione dei fattori di rischio di diversa natura per la valutazione delle condizioni di sicurezza di progetti, di impianti, di cantieri e di luoghi di lavoro in generale;
- strategie, progettuali, operative e procedurali, necessarie a garantire un livello di sicurezza adeguato nei luoghi di lavoro, di servizi e di infrastrutture ovvero di stabilimenti e impianti produttivi;

- strategie di monitoraggio e manutenzione delle infrastrutture territoriale o degli impianti;
- tecniche di progettazione e gestione di impianti e sistemi di sicurezza (safety/security), relativi ai cantieri e alle infrastrutture al servizio del territorio ovvero di processi e impianti produttivi;
- dispositive e strategie atte alla mitigazione del rischio;
- sistemi, strategie, politiche e piani volti a prevenire, fronteggiare e superare eventi di natura prevalentemente dolosa e/o colposa che possono danneggiare le persone fisiche e le risorse materiali, immateriali e organizzative di cui dispone un'infrastruttura territoriale o uno stabilimento;
- problematiche di sicurezza specifiche degli impianti ad alto rischio, comprese quelle legate ai sistemi di controllo, alla gestione dell'emergenza, alla pianificazione del territorio ed al rischio d'area, tenendo conto degli effetti domino.
Tali conoscenze saranno impartite nel corso di lezioni frontali, per lo più supportate da esercitazioni numeriche o pratiche. L'accertamento avverrà nel corso dei singoli esami di profitto, sia scritti che orali, che saranno in genere articolati in una prova scritta seguita da una prova orale, in cui saranno discusse le scelte effettuate dagli studenti.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
Il laureato magistrale in Ingegneria della sicurezza deve essere in grado di applicare le loro conoscenze, capacità di comprensione e abilità nel risolvere problemi a tematiche nuove o non familiari, inserite in contesti più ampi (o interdisciplinari) connessi al proprio settore di studio.
In particolare dovrà dimostrare capacità di applicare conoscenza e comprensione a:
- progettazione esecuzione e controllo in materia di sicurezza, secondo le disposizioni normative previste, in tutte le fasi dell'attività dell'ingegneria riguardanti servizi, infrastrutture e stabilimenti produttivi;
- realizzare e/o analizzare elaborati progettuali e situazioni logistiche-operative nei cantieri e luoghi di lavoro, per verificare che rispettino le misure di tutela della sicurezza di persone e beni e della salute dei lavoratori e della collettività, e delle integrità del territorio e ambiente;
- svolgere l'analisi dei rischi per la valutazione delle condizioni di sicurezza di progetti, di impianti, di cantieri e di luoghi di lavoro in generale;
- progettare e dirigere la sicurezza nei cantieri;
- valutare le condizioni di sicurezza nei luoghi di lavoro, di servizi e di infrastrutture industriali in genere, di impianti di vari settori industriali;
- mettere a punto le strategie, progettuali, operative e procedurali, volte a garantire un livello di sicurezza adeguato a luoghi di lavoro, servizi e infrastrutture industriali in genere, e impianti di vari settori industriali;
- progettare la sicurezza per la realizzazione, il monitoraggio e la manutenzione delle infrastrutture territoriali;
- progettare e gestire impianti e sistemi di sicurezza (safety/security), relativi ai cantieri e alle infrastrutture al servizio del territorio;
- progettare sistemi di sicurezza per processi e impianti, e valutare l'efficacia di dispositive e strategie atte alla mitigazione del rischio;
- studiare, analizzare, progettare, sviluppare e rendere operativi gli impianti, i sistemi, le strategie, le politiche e i piani volti a prevenire, fronteggiare e superare eventi di natura prevalentemente dolosa e/o colposa che possono danneggiare le persone fisiche e le risorse materiali, immateriali e organizzative di cui dispone un'infrastruttura territoriale o di cui la medesima necessita per

garantirsi un'adeguata capacità concorrenziale nel breve, nel medio e nel lungo termine;
- analizzare le problematiche di sicurezza specifiche degli impianti ad alto rischio, comprese quelle legate ai sistemi di controllo, alla gestione dell'emergenza, alla pianificazione del territorio ed al rischio d'area, tenendo conto degli effetti domino.
Tali capacità saranno conseguite attraverso lezioni frontali, per lo più supportate da esercitazioni numeriche o pratiche e nelle attività relative alla stesura della tesi su cui verterà la prova finale. L'accertamento avverrà nel corso dei singoli esami di profitto, sia scritti che orali e sarà completato in fase di discussione della tesi di laurea magistrale.

Autonomia di giudizio (making judgements)
Il laureato magistrale in Ingegneria della sicurezza deve avere la capacità di integrare le conoscenze e gestire la complessità, nonché di formulare giudizi sulla base di informazioni limitate o incomplete, includendo la riflessione sulle responsabilità sociali ed etiche collegate all'applicazione delle loro conoscenze e giudizi.
In particolare dovrà dimostrare capacità di applicare la propria autonomia di giudizio a:
- valutazioni ed analisi di elaborati progettuali e situazioni logistiche-operative nei cantieri e luoghi di lavoro, per verificarne le condizioni di rispetto delle misure generali di tutela della sicurezza di persone e beni e della salute dei lavoratori e della collettività e delle integrità del territorio e ambiente;
- analisi dei rischi per la valutazione delle condizioni di sicurezza di progetti, di impianti, di cantieri e di luoghi di lavoro in generale;
- valutazione delle condizioni di sicurezza nei luoghi di lavoro, di servizi e di infrastrutture industriali in genere, di impianti dei settori dell'industria energetica e di processo, e mettere a punto le strategie, progettuali, operative e procedurali, necessarie a garantire un livello di sicurezza adeguato;
- valutazione dell'efficacia di dispositive e strategie atte alla mitigazione del rischio;
- analisi di impianti, sistemi, strategie, politiche e piani volti a prevenire, fronteggiare e superare eventi di natura prevalentemente dolosa e/o colposa che possono danneggiare le persone fisiche e le risorse materiali, immateriali e organizzative;
- analisi delle problematiche di sicurezza specifiche degli impianti ad alto rischio, comprese quelle legate ai sistemi di controllo, alla gestione dell'emergenza, alla pianificazione del territorio ed al rischio d'area, tenendo conto degli effetti domino.
l laureato magistrale conseguirà questo obiettivo soprattutto nel corso dello svolgimento delle attività relative a alla stesura della tesi su cui verterà la prova finale. La verifica dell'ottenimento degli obiettivi previsti, avverrà sia nella elaborazione della tesi nei colloqui con il relatore che in fase di discussione della tesi di laurea magistrale.

Abilità comunicative (communication skills)
Il laureato magistrale in Ingegneria della sicurezza deve sapere comunicare in modo chiaro e privo di ambiguità le loro conclusioni, nonché le conoscenze e la ratio ad esse sottese, a interlocutori specialisti e non specialisti.
In particolare dovrà esplicare le proprie abilità comunicative nell'assunzione delle responsabilità previste dal quadro normativo europeo e nazionale in materia di sicurezza, nelle varie fasi dell'attività dell'ingegneria, facilitando il dialogo tra autorità preposte, datore di lavoro e lavoratori.
Il laureato magistrale conseguirà questo obiettivo nel corso dello svolgimento delle attività formative utili all'inserimento nel mondo del lavoro, abbinate alla prova finale; la verifica dell'ottenimento degli obiettivi previsti sarà effettuata al superamento della prova finale.

Capacità di apprendimento (learning skills)
Il laureato magistrale in Ingegneria della sicurezza deve avere sviluppato quelle capacità di apprendimento che consentano loro di continuare a studiare per lo più in modo auto-diretto o autonomo.
In particolare dovrà avere la capacità di aggiornarsi continuamente degli sviluppi nell'ambito della sicurezza, sia di tipo normativo, sia di tipo tecnico-scientifico, con particolare riguardo a tecniche, metodologie e strumenti per l'analisi dei rischi.
l laureato magistrale conseguirà questo obiettivo soprattutto nel corso dello svolgimento delle attività formative utili all'inserimento nel mondo del lavoro, abbinate alla prova finale; la verifica dell'ottenimento degli obiettivi previsti, effettuata in itinere nelle prove di esame orale, sarà completata in fase di discussione della tesi di laurea magistrale.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
L'ammissione ai corsi magistrali della classe richiede il possesso di requisiti curriculari che prevedano, comunque, un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali nelle discipline scientifiche di base e nelle discipline dell'ingegneria, propedeutiche a quelle caratterizzanti previste nell'ordinamento della presente classe di laurea magistrale, nonché della lingua inglese.
In particolare, i requisiti curriculari richiesti per l'accesso alla laurea magistrale in Ingegneria della sicurezza sono:
- Buona conoscenza della lingua inglese;

- un numero minimo di 105 CFU acquisiti nelle attività formative indispensabili previsti dalla classe delle lauree L-7 in Ingegneria civile ambientale e/o dalla classe delle lauree L-9 in Ingegneria industriale, come appresso specificato:
- un numero minimo di 45 crediti nelle attività formative di base, relative ai seguenti ambiti e settori scientifico disciplinari:
- ambiti disciplinari: Matematica, informatica e statistica:
INF/01 – Informatica
ING-INF/05 – Sistemi di elaborazione delle informazioni
MAT/02 – Algebra
MAT/03 – Geometria
MAT/05 – Analisi matematica
MAT/06 – Probabilità e statistica matematica
MAT/07 – Fisica matematica
MAT/08 – Analisi numerica
MAT/09 – Ricerca operativa
SECS-S/02 – Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica
- ambiti disciplinari: Fisica e chimica:
CHIM/03 – Chimica generale e inorganica
CHIM/07 – Fondamenti chimici delle tecnologie
FIS/01 – Fisica sperimentale
FIS/03 – Fisica della materia
- un numero minimo di 60 crediti nelle seguenti attività formative caratterizzanti, relative agli seguenti ambiti e settori scientifico disciplinari:
- ambito disciplinare: ingegneria della sicurezza e protezione civile, ambientale e del territorio
ICAR/02 – Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia
ICAR/06 – Topografia e cartografia
ICAR/07 – Geotecnica
ICAR/08 – Scienza delle costruzioni
ICAR/09 – Tecnica delle costruzioni
ICAR/11 – Produzione edilizia
ING-IND/11 – Fisica tecnica ambientale
ING-IND/28 – Ingegneria e sicurezza degli scavi
- ambito disciplinare: ingegneria della sicurezza e protezione industriale
ING-IND/10 – Fisica tecnica industriale
ING-IND/14 – Progettazione meccanica e costruzione di macchine
ING-IND/16 – Tecnologie e sistemi di lavorazione
ING-IND/17 – Impianti industriali meccanici
ING-IND/22 – Scienza e tecnologia dei materiali
ING-IND/25 – Impianti chimici
ING-IND/31 – Elettrotecnica
ING-IND/33 – Sistemi elettrici per l'energia
- ambito disciplinare: ingegneria ambientale e del territorio
BIO/07 – Ecologia
CHIM/12 – Chimica dell'ambiente e dei beni culturali
GEO/02 – Geologia stratigrafica a sedimentologica
GEO/05 – Geologia applicata
GEO/11 – Geofisica applicata
ICAR/01 – Idraulica
ICAR/03 – Ingegneria sanitaria e ambientale
ICAR/05 – Trasporti
ICAR/20 – Tecnica e pianificazione urbanistica
ING-IND/24 – Principi di ingegneria chimica
ING-IND/27 – Chimica industriale e tecnologica

ING-IND/29 – Ingegneria delle materie prime
ING-IND/30 – Idrocarburi e fluidi del sottosuolo
- ambito disciplinare: ingegneria energetica
ING-IND/08 – Macchine a fluido
ING-IND/09 – Sistemi per l'energia e l'ambiente
ING-IND/19 – Impianti nucleari
ING-IND/32 – Convertitori, macchine e azionamenti elettrici
Per i laureati all'estero, o per laureati non in ingegneria, la verifica dei requisiti curriculari sarà effettuata considerando opportune equivalenze tra gli insegnamenti seguiti con profitto e quelli ascrivibili ai nostri settori scientifico-disciplinari.
La verifica della personale preparazione sarà effettuata secondo le modalità descritte nel regolamento didattico del corso di studio.

Caratteristiche della prova finale
Il corso di laurea magistrale in Ingegneria delle sicurezza culmina in una attività di progettazione, cui è riservato un congruo numero di crediti, che si conclude con un elaborato volto a dimostrare la padronanza degli argomenti, la capacità di operare in modo autonomo e un buon livello di capacità di comunicazione.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Gli sbocchi professionali tipici per i laureati nel corso di laurea magistrale in Ingegneria della sicurezza, sono:
- libero professionista esperto di sicurezza per svolgere attività a favore di imprese di costruzioni, società di progettazione, società di produzione, enti pubblici, ecc.;
- responsabile della gestione della sicurezza presso stabilimenti, installazioni ed infrastrutture industriali di vario tipo;
- responsabile in materia di sicurezza in Imprese pubbliche e private;
- analista di sicurezza, presso studi professionali, enti pubblici e/o privati, e pubblica amministrazione per verificare la sicurezza di installazioni industriali esistenti e da realizzare;
- responsabile in materia di sicurezza negli Organi di controllo e vigilanza della Pubblica Amministrazione;
- progettista di sistemi di sicurezza, di controllo e monitoraggio di stabilimenti, aziende industriali e di servizi:
- addetto alla verifica dei rapporti di sicurezza, alla pianificazione delle emergenze ed alla pianificazione territoriale presso la pubblica amministrazione.
- esperto in società di assicurazioni e Banche;
- esperto in Società di ingegneria e Studi professionali;
- security manager nel settore cantieristico, infrastrutturale, commerciale, bancario, assicurativo, in enti pubblici e privati, ecc.
In sintesi il corso prepara alla professione di Ingegnere esperto nella sicurezza di infrastrutture civili e del territorio e nella sicurezza di impianti industriali.

Il corso prepara alle professioni di
- Altri ingegneri ed assimilati

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Ingegneria della sicurezza e protezione civile, ambientale e del territorio	GEO/05 Geologia applicata ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia ICAR/06 Topografia e cartografia ICAR/07 Geotecnica ICAR/08 Scienza delle costruzioni ICAR/09 Tecnica delle costruzioni ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale	9 - 36

Ingegneria della sicurezza e protezione industriale	ING-IND/10 Fisica tecnica industriale ING-IND/17 Impianti industriali meccanici ING-IND/19 Impianti nucleari ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali ING-IND/25 Impianti chimici ING-IND/27 Chimica industriale e tecnologica ING-IND/28 Ingegneria e sicurezza degli scavi ING-IND/31 Elettrotecnica ING-IND/33 Sistemi elettrici per l'energia	18 - 45
Ambito giuridico-economico	ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale IUS/01 Diritto privato IUS/07 Diritto del lavoro IUS/10 Diritto amministrativo IUS/14 Diritto dell'unione europea MED/44 Medicina del lavoro SECS-P/10 Organizzazione aziendale	12 - 12 min 10
Totale crediti per le attività caratterizzanti - minimo assegnato dal proponente all'attività 66 - **da DM minimo 48**		66 - 93

Attività affini o integrative

settore	CFU
ICAR/05 Trasporti ING-IND/06 Fluidodinamica ING-IND/20 Misure e strumentazione nucleari ING-IND/21 Metallurgia ING-IND/29 Ingegneria delle materie prime ING-IND/30 Idrocarburi e fluidi del sottosuolo MED/42 Igiene generale e applicata SECS-P/06 Economia applicata SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese	12 - 18
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	12 - 18

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		18
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		17
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0
	Abilità informatiche e telematiche	0
	Tirocini formativi e di orientamento	0
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	1
Totale crediti altre attività		36
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 114 - 147)		120

LM-30 Ingegneria Energetica

Facoltà	INGEGNERIA
Classe	LM-30 Ingegneria energetica e nucleare
Nome del corso	Ingegneria Energetica adeguamento di Ingegneria Energetica (codice 1003556)
Il corso è	trasformazione di INGEGNERIA ENERGETICA (ROMA) (cod 14282)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	29/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	www.din.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	18
Corsi della medesima classe	

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici dell'ingegneria, sia in generale sia in modo approfondito relativamente a quelli dell'ingegneria energetica, nella quale sono capaci di identificare, formulare e risolvere, anche in modo innovativo, problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- essere capaci di ideare, pianificare, progettare e gestire sistemi, processi e servizi complessi e/o innovativi;
- essere capaci di progettare e gestire esperimenti di elevata complessità;
- essere dotati di conoscenze di contesto e di capacità trasversali;
- avere conoscenze nel campo dell'organizzazione aziendale (cultura d'impresa) e dell'etica professionale;
- essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

L'ammissione ai corsi di laurea magistrale della classe richiede il possesso di requisiti curriculari che prevedano, comunque, un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali nelle discipline scientifiche di base e nelle discipline dell'ingegneria, propedeutiche a quelle caratterizzanti previste nell'ordinamento della presente classe di laurea magistrale.

I corsi di laurea magistrale della classe devono inoltre culminare in una importante attività di progettazione, che si concluda con un elaborato che dimostri la padronanza degli argomenti, la capacità di operare in modo autonomo e un buon livello di capacità di comunicazione.

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea magistrale della classe sono quelli dell'innovazione e dello sviluppo della produzione, della progettazione avanzata, della pianificazione e della programmazione, della gestione di sistemi complessi, sia nella libera professione sia nelle imprese manifatturiere o di servizi che nelle amministrazioni pubbliche. I laureati magistrali potranno trovare occupazione presso aziende municipali di servizi; enti pubblici e privati operanti nel settore dell'approvvigionamento energetico; aziende produttrici di componenti di impianti elettrici e termotecnici; studi di progettazione in campo energetico; imprese per la produzione di energia elettronucleare; aziende per

l'analisi di sicurezza e d'impatto ambientale di installazioni ad alta pericolosità; società per la disattivazione di impianti nucleari e lo smaltimento dei rifiuti radioattivi; imprese per la progettazione di generatori per uso medico ed industriale; aziende ed enti civili e industriali in cui è richiesta la figura del responsabile dell'energia.
Gli atenei organizzano, in accordo con enti pubblici e privati, stages e tirocini.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo
Il corso di Laurea in Ingegneria Energetica prevede una offerta formativa che interessa sia la Laurea triennale di primo livello che il biennio della Magistrale; mentre la Laurea di primo livello prevede il completamento della preparazione nelle discipline di base e, nella sostanza, l'acquisizione delle discipline ingegneristiche proprie della ingegneria industriale, il successivo biennio di Laurea Magistrale è dedicato ad una formazione specialistica mirata all'approfondimento delle diverse discipline che affrontano, nel dettaglio, gli aspetti impiantistici, di controllo e gestione delle diverse tecnologie impiantistiche per gli impianti alimentati da combustibili fossili, nucleari e da fonti energetiche rinnovabili.
Per lasciare maggiore spazio alle diverse tecnologie, nella Laurea Magistrale sono previsti tre indirizzi di studio nei quali si affrontano nello specifico:
- le tecnologie energetiche da fonti convenzionali;
- le tecnologie energetiche da fonti rinnovabili ;
- le tecnologie energetiche da fonte nucleare.
Obiettivi formativi specifici del corso di Laurea Magistrale sono:
• l'approfondimento di aspetti teorico-scientifici e pratici dell'ingegneria, in particolare quelli dell'ingegneria energetica, al fine di saper identificare, formulare e risolvere, anche in modo innovativo, problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
• lo sviluppo delle capacità di ideazione, pianificazione, progettazione e gestione di sistemi energetici e loro processi e servizi complessi e/o innovativi;
• la capacità di progettare e gestire esperimenti di elevata complessità.
Il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica culminerà in una importante attività di progettazione, che si concluderà con un elaborato nel quale si intende verificare, nel candidato, la padronanza degli argomenti, la capacità di operare in modo autonomo con un buon livello di capacità di espressione.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
I laureati dovranno aver acquisito una conoscenza ampia e trasversale, così come una capacità di analisi delle principali tematiche legate al settore della produzione e gestione dell'energia, con particolare approfondimento nell'ambito delle tecnologie e problematiche dell'indirizzo curriculare prescelto (fonti convenzionali, fonti rinnovabili, fonte nucleare), questo al fine di poter affrontare, con la necessaria professionalità, le sfide di un mercato energetico sempre più complesso, anche segnatamente alle importanti ricadute di tale settore in temini di sicurezza e di tutela dell'ambiente.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
Il laureato dovrà dimostrare che le conoscenze e la capacità di analisi acquisite nel corso di Laurea lo mettono in grado di elaborare, individualmente o nell'ambito di gruppi di lavoro, problemi complessi e multidisciplinari; tipiche applicazioni di tali competenze sono la elaborazione di analisi tecnico-economiche per la definizione di programmi di sviluppo energetico sia a livello locale che nazionale; le attività di progettazione e sviluppo di elevata complessità, laddove siano richieste competenze tecniche multidisciplinari e coinvolgimento di aspetti legati a problematiche economico- organizzative e gestionali; le attività di progettazione e sviluppo nell'ambito della innovazione delle tecnologie energetiche e della sperimentazione; le attività legate alla programmazione, promozione e sviluppo del mercato energetico.

Autonomia di giudizio (making judgements)
Il laureato dovrà dimostrare di aver correttamente interiorizzato le problematiche anche trasversali del settore energetico, con particolare riferimento alla ricadute di sue possibili scelte impiantistiche/strategiche in termini di sicurezza delle popolazioni e dell'ambiente. Il laureato dovrà dunque dimostrare la proprie capacità nell'affrontare problemi complessi e

multidisciplinari, ed anche, in caso di informazioni incomplete, la capacità di elaborare scenari parametrici di riferimento in base ai quali cui effettuare analisi di sensibilità in termini di bilancio costi-benefici.
Per garantire le conoscenze trasversali richieste, il curriculum del laureato magistrale dovrà essere multidisciplinare dovendo abbracciare, in particolare, le tematiche dell'analisi di sicurezza, della valutazione delle conseguenze di scenari incidentali, della valutazione dell'impatto di tali scenari sull'ambiente e sulle popolazioni.

Abilità comunicative (communication skills)
L'elevato grado di complessità delle problematiche che il laureato Magistrale in Ingegneria Energetica si troverà ad affrontare, e soprattutto la multidisciplinarietà delle tematiche ad esse correlate, richiede che il laureato abbia acquisito una sufficiente capacità di comunicazione, necessaria alla corretta trasmissione delle sue conoscenze/competenze sia ad esperti - anche nell'ambito di gruppi di lavoro e di ricerca nazionali ed internazionali- sia a non esperti, non ultima la capacità di comunicare al cittadino comune, utente finale del settore della produzione energetica, gli aspetti di sicurezza legati alla gestione degli impianti.

Capacità di apprendimento (learning skills)
L'intensa attività di ricerca che caratterizza il settore energetico in tutti i suoi aspetti, peculiari e multidisciplinari, richiede che il laureato Magistrale in Ingegneria Energetica abbia maturato i saperi che gli consentano di affrontare un percorso di apprendimento continuo, oggi assolutamente necessario anche per poter rispondere alle nuove richieste del mercato del lavoro su scala europea. Tali saperi si basano, oltrechè sulle conoscenze tecniche specialistiche, anche su una forte conoscenza delle discipline matematico-fisico-chimiche e di quelle tecniche di base caratteristiche del settore dell'ingegneria industriale, che il laureato avrà dovuto eventualmente rafforzare nel corso del bienno di laurea Magistrale.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Per essere ammessi al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica occorre essere in possesso della laurea o del Diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo.
L'ammissione al Corso prevede il possesso di requisiti curriculari e l'adeguatezza della preparazione personale dello studente che sarà verificata con modalità definite nel Regolamento Didattico.
Per quanto riguarda i requisiti curriculari, si è ammessi al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica se il Consiglio d'Area riconoscerà validi almeno 113 crediti formativi sui 180 così come previsto dal D.M. sulle Lauree Magistrali. In particolare, è richiesto che gli allievi abbiano acquisito un numero minimo di crediti formativi nei seguenti settori scientifico disciplinari:
SSD: MAT/03- 05-06-08 almeno 15CFU
SSD: FIS/01 almeno 14 CFU
SSD: CHIM/07 almeno 5 CFU
SSD: ING-IND/08-09 almeno 24CFU
SSD: ING-IND/10-11 almeno 20CFU
SSD: ING-IND/12-16-17-19-20-25 almeno 10 CFU
SSD: ING-IND/22 almeno 5 CFU
SSD: ING-IND/31-32-33 almeno 15 CFU
SSD: ICAR/08-09 almeno 5CFU
totale almeno 113 CFU

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nello svolgimento di una tesi, teorica, progettuale e/o sperimentale, su argomenti relativi agli insegnamenti del Corso di Laurea Magistrale, da svilupparsi sotto la guida di un docente appartenente al Consiglio didattico relativo, anche in collaborazione con enti pubblici e privati, aziende manifatturiere e di servizi, centri di ricerca operanti nel settore di interesse.
La prova finale deve dimostrare le capacità raggiunte dallo studente in termini di analisi, modellazione e risoluzione di problematiche complesse, autonomia di giudizio, capacità di sintesi .
All'attività di tesi è attribuito un carico di lavoro equivalente di 520 ore (circa 4 mesi), corrispondenti ad un numero massimo di crediti pari a 21.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Gli ambiti professionali tipici per i Laureati Specialisti in Ingegneria Energetica sono quelli dell'innovazione e dello sviluppo della produzione, della progettazione avanzata, della pianificazione e della programmazione, della gestione di sistemi energetici complessi. Essi potranno operare, sia in Italia che all'estero, nella libera professione, nelle imprese manufatturiere o di servizi, nelle amministrazioni pubbliche e, in particolare: nelle grandi aziende operanti nel settore dell'approvvigionamento energetico e della produzione di energia elettrica, sia da fonti energetiche convenzionali che rinnovabili e nucleari; nelle società dedicate all'analisi di sicurezza e d'impatto ambientale; nelle società per lo smantellamento di vecchie installazioni nucleari e lo smaltimento dei rifiuti radioattivi; nelle imprese per la produzione di generatori termici ed elettrici per uso industriale e civile; nelle aziende ed enti in cui è richiesta la figura del responsabile della pianificazione energetica ed ambientale (energy manager); nei centri di ricerca energetica.
In sintesi il corso prepara alla professione di Ingegnere industriale esperto nella progettazione e gestione dei sistemi energetici alimentati da combustibili convenzionali, fonti rinnovabili ed energia nucleare.

Il corso prepara alle professioni di

- Ingegneri nucleari
- Altri ingegneri ed assimilati

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Ingegneria energetica e nucleare	ING-IND/08 Macchine a fluido ING-IND/09 Sistemi per l'energia e l'ambiente ING-IND/10 Fisica tecnica industriale ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale ING-IND/15 Disegno e metodi dell'ingegneria industriale ING-IND/18 Fisica dei reattori nucleari ING-IND/19 Impianti nucleari ING-IND/20 Misure e strumentazione nucleari ING-IND/25 Impianti chimici ING-IND/32 Convertitori, macchine e azionamenti elettrici ING-IND/33 Sistemi elettrici per l'energia	60 - 69
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 45	60 - 69

Attività affini o integrative

settore	CFU
FIS/04 Fisica nucleare e subnucleare ICAR/01 Idraulica ICAR/08 Scienza delle costruzioni ICAR/09 Tecnica delle costruzioni ING-IND/06 Fluidodinamica ING-IND/12 Misure meccaniche e termiche ING-IND/15 Disegno e metodi dell'ingegneria industriale ING-IND/20 Misure e strumentazione nucleari ING-IND/21 Metallurgia ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali ING-IND/27 Chimica industriale e tecnologica ING-IND/31 Elettrotecnica IUS/14 Diritto dell'unione europea MAT/05 Analisi matematica SECS-P/01 Economia politica SECS-P/07 Economia aziendale	12 - 21
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	12 - 21

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		**CFU**
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		21
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	
	Tirocini formativi e di orientamento	6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
	Totale crediti altre attività	39
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 111 - 129)		120

LM-31 Ingegneria Gestionale

Facoltà	INGEGNERIA
Classe	LM-31 Ingegneria gestionale
Nome del corso	Ingegneria Gestionale
Nome inglese del corso	Engineering Management
Codice interno all'ateneo del corso	MGER
Il corso è	trasformazione di INGEGNERIA GESTIONALE (ROMA) (cod 8860)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	08/04/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	10/04/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	29/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	10
Corsi della medesima classe	

……OMISSIS……

<u>Obiettivi formativi qualificanti della classe</u>

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi complessi dell'ingegneria o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici dell'ingegneria, sia in generale sia in modo approfondito relativamente a quelli dell'ingegneria gestionale, nella quale sono capaci di identificare, formulare e risolvere anche in modo innovativo problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- essere capaci di ideare, pianificare, progettare e gestire sistemi, processi e servizi complessi e/o innovativi;
- essere capaci di progettare e gestire esperimenti di elevata complessità;
- essere dotati di conoscenze di contesto e di capacità trasversali;

- avere conoscenze nel campo dell'organizzazione aziendale (cultura d'impresa) e dell'etica professionale;
- essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

L'ammissione ai corsi di laurea magistrale della classe richiede il possesso di requisiti curriculari che prevedano, comunque, un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali nelle discipline scientifiche di base e nelle discipline dell'ingegneria, propedeutiche a quelle caratterizzanti previste nell'ordinamento della presente classe di laurea magistrale.

I corsi di laurea magistrale della classe devono inoltre culminare in una importante attività di progettazione, che si concluda con un elaborato che dimostri la padronanza degli argomenti, la capacità di operare in modo autonomo e un buon livello di capacità di comunicazione.

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea magistrale della classe sono quelli dell'innovazione e dello sviluppo della produzione, della progettazione avanzata, della pianificazione e della programmazione, della gestione di sistemi complessi, sia nella libera professione sia nelle imprese manifatturiere o di servizi che nelle amministrazioni pubbliche. I laureati magistrali potranno trovare occupazione presso imprese manifatturiere, imprese di servizi e pubblica amministrazione per approvvigionamento e gestione dei materiali, organizzazione aziendale e della produzione, organizzazione ed automazione dei sistemi produttivi, logistica, project management e controllo di gestione, analisi di settori industriali, valutazione degli investimenti, marketing industriale.

Gli atenei organizzano, in accordo con enti pubblici e privati, stages e tirocini.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Obiettivi formativi specifici

L'ingegnere gestionale che consegue la laurea magistrale presso l'Università "La Sapienza" ha una formazione che integra le conoscenze di carattere metodologico-quantitativo delle scienze di base, comuni a tutte le lauree in ingegneria, e i contenuti fondamentali delle discipline tecnologico-progettuali, con la comprensione degli elementi fondamentali dell'analisi economica e organizzativa e delle tecniche decisionali.

Su questa base vengono sviluppate competenze distintive sulle metodologie e gli strumenti di intervento nella gestione dei sistemi complessi. In particolare, l'ingegnere gestionale con laurea magistrale è in grado di applicare efficacemente le metodologie della ricerca operativa, dell'analisi economica e del management alla soluzione dei problemi della progettazione, organizzazione e gestione operativa dei sistemi produttivi di beni e servizi.

Percorso Formativo

Gli obiettivi formativi della laurea magistrale in Ingegneria Gestionale si concretizzano in un percorso di studi che parte da quattro aree di conoscenza propedeutica, prevalentemente ottenute con la Laurea di accesso, ma di cui si assicura l'integrazione nei casi in cui ciò sia necessario:

- area fisico-matematica, comune a tutte le lauree in ingegneria, in cui si acquisiscono le conoscenze fondamentali e gli aspetti metodologici della matematica e delle altre scienze di base;
- area tecnologica, in cui si acquisiscono i contenuti fondamentali delle materie che qualificano i settori dell'ingegneria industriale e dell'informazione;
- area delle metodologie quantitative per l'analisi e le decisioni, in cui viene approfondita la conoscenza della modellistica matematica e delle tecniche della ricerca operativa che consentono di formulare e di proporre scelte efficienti di progettazione, pianificazione, controllo e gestione dei singoli processi nelle organizzazioni;
- area economico gestionale, in cui si acquisiscono gli strumenti essenziali per comprendere i principali concetti economici (prezzi, mercati, concorrenza, regolamentazione), le differenti strutture organizzative delle imprese e la natura e gli scopi delle più importanti funzioni aziendali (finanza, marketing, controllo di gestione, attività operative), i problemi di coordinamento all'interno delle organizzazioni, le tecniche di valutazione delle performance dell'impresa.

Il progetto formativo permette di configurare in modo flessibile percorsi che combinano le competenze di carattere metodologico dell'Ingegneria Economico-Gestionale e della Ricerca Operativa con una varietà di competenze specifiche dei diversi settori dell'Ingegneria (acquisite con la Laurea o approfondite durante il Corso) come, in particolare, quelle sugli Impianti Industriali e le Tecnologie e i Sistemi di Lavorazione.

In questo contesto, è possibile individuare quattro indirizzi da suggerire prioritariamente agli studenti. L'indirizzo Gestione della Produzione Industriale si focalizza sulla comprensione del ruolo delle tecnologie industriali nella configurazione di processi ed impianti industriali e le competenze relative alla pianificazione e gestione dei sistemi produttivi e logistici.

L'indirizzo Economia e Gestione dei Servizi intende sviluppare la comprensione delle problematiche economiche e produttive delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, dei trasporti e della fornitura di energia. L'enfasi viene posta sulla capacità di concorrere all'elaborazione di iniziative innovative in questi settori, con particolare riferimento alla pianificazione e valutazione economica delle scelte tecnologiche e di mercato effettuate da utenti e fornitori di tali servizi.
L'indirizzo Tecniche Decisionali sviluppa competenze approfondite nella utilizzazione delle metodologie più avanzate della ricerca operativa in un'ampia classe di problemi decisionali per migliorare la qualità delle scelte progettuali e gestionali.
Gli elementi caratterizzanti l'indirizzo Economico-Gestionale riguardano: la comprensione delle dinamiche competitive e del rapporto tra scelte tecnologiche delle imprese e contesto socio-economico; la conoscenza approfondita dei problemi di decisione dell'impresa, delle sue funzioni e processi operativi, del ruolo delle strutture organizzative e dei processi di pianificazione e controllo; lo sviluppo di competenze sulle metodologie gestionali applicabili a tali problemi.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
I laureati devono essere in grado di comprendere i rapporti intercorrenti tra le principali politiche dell'impresa, le caratteristiche della tecnologia e quelle dei mercati;

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
I laureati devono:
- essere capaci di progettare i sistemi organizzativi e gestionali delle imprese, di gestire i processi di innovazione e di concorrere allo sviluppo delle strategie aziendali, con particolare riferimento alle scelte tecnologiche;
- essere in grado di progettare applicazioni innovative delle tecniche decisionali e di proporre usi strategici dei sistemi informativi e di comunicazione.

Autonomia di giudizio (making judgements)
I laureati devono essere in grado di interpretare i fenomeni osservati sui mercati e nelle organizzazioni, cogliendo gli effetti della interazione strategica tra soggetti, nonché le potenzialità ed i limiti delle tecniche di decisione razionale e di gestione dell'informazione e della conoscenza.
Essi devono essere consapevoli del carattere multidimensionale delle conseguenze delle attività economico-produttive e, in particolare, degli effetti sociali e delle responsabilità etiche che derivano dall'esercizio della loro professione, con particolare riferimento alla gestione delle risorse umane e agli effetti ambientali delle decisioni economiche.

Abilità comunicative (communication skills)
I laureati devono essere in grado di comunicare con interlocutori assai diversi per formazione e ruolo socio-economico (tecnologi, manager e imprenditori, finanziatori, amministratori pubblici e operatori del diritto). Potranno trovarsi a svolgere un ruolo di mediazione e traduzione dei messaggi e dovranno quindi avere la sensibilità necessaria a coglierne i contenuti essenziali e il grado di approfondimento necessario e sostenibile.

Capacità di apprendimento (learning skills)
In qualità di operatori dell'innovazione tecnologica ed organizzativa, i laureati dovranno essere in grado di orientarsi autonomamente nella esplorazione delle opportunità offerte dai nuovi risultati della ricerca di base e industriale e dalle mutate esigenze della società.
Il bagaglio degli strumenti metodologici e teorici posseduti deve essere tale da consentire un adattamento continuo e flessibile delle tecniche e metodologie utilizzate nella vita professionale.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Per essere ammessi al corso di Laurea Magistrale occorre essere in possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo. Prima dell'iscrizione, deve essere accertato il possesso dei requisiti curricolari e verificata l'adeguatezza della personale preparazione, secondo le modalità di seguito specificate.
1) Requisiti curriculari

Possono accedere al Corso studenti che abbiano maturato per il conseguimento di una Laurea, Diploma triennale, o altro titolo riconosciuto idoneo, o in successive attività formative universitarie certificate, almeno 120 CFU complessivi nell'ambito dei seguenti gruppi di settori scientifico-disciplinari (SSD), con i limiti di volta in volta specificati:
a) non meno di 42 CFU nei seguenti SSD di base:
CHIM/07 – Fondamenti chimici delle tecnologie
FIS/01 – Fisica sperimentale
MAT/03 – Geometria
MAT/05 – Analisi matematica
MAT/06 – Probabilità e statistica matematica
MAT/09 – Ricerca Operativa
SECS-S/02 – Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica
SECS-S/01 – Statistica
SECS-S/06 – Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie

b) non meno di 30 crediti nei seguenti SSD caratterizzanti:
ING-IND/16 – Tecnologie e sistemi di lavorazione
ING-IND/17 – Impianti industriali meccanici
ING-IND/35 – Ingegneria economico- gestionale
ING-INF/04 – Automatica

c) non meno di 24 crediti nei seguenti SSD dell'Ingegneria:
ICAR/05 - Trasporti
ICAR/08 - Scienza delle costruzioni
ICAR/11 - Produzione edilizia
ICAR/20 - Tecnica e pianificazione urbanistica
INF/01 Informatica
ING-IND/08 - Macchine a fluido
ING-IND/09 - Sistemi per l'energia e l'ambiente
ING-IND/10 - Fisica tecnica industriale
ING-IND/13 - Meccanica applicata alle macchine
ING-IND/31 – Elettrotecnica
ING-IND/32 - Convertitori, macchine e azionamenti elettrici
ING-IND/33 - Sistemi elettrici per l'energia
ING-INF/01 – Elettronica
ING-INF/03 – Telecomunicazioni
ING-INF/05 – Sistemi di elaborazione delle informazioni

Concorrono inoltre al raggiungimento dei 120 crediti, senza che sussista un vincolo minimo, ed eventualmente con un limite massimo:
d) discipline ingegneristiche afferenti a SSD ICAR/*, ING-IND/* e ING-INF/* diversi da quelli sopra citati
e) discipline economiche, afferenti a SSD SECS-P/*
f) discipline giuridiche, per un massimo di 12 CFU.
Ferma restando la necessità che siano riconosciuti complessivamente almeno 120 CFU, il Consiglio d'Area potrà ammettere al Corso anche studenti che non rispettino pienamente i vincoli relativi alla articolazione dei crediti negli ambiti da a) ad f) qualora, anche in base a valutazioni di equipollenza dei contenuti formativi riconosciuti, e a verifiche delle effettive conoscenze possedute, sia possibile accertare l'adeguatezza dei requisiti curriculari posseduti.
Il Regolamento del Corso fornisce indicazioni aggiuntive circa la definizione dei piani di studio degli studenti non provenienti dal Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale della Sapienza, prevedendo, in particolare, i casi in cui siano necessari test di verifica delle conoscenze propedeutiche ai contenuti erogati nella Laurea Magistrale.
2) Verifica di adeguatezza della preparazione personale
L'adeguatezza della preparazione personale è valutata in base ai risultati ottenuti nel conseguimento del titolo di studio utilizzato per accedere al Corso (nel seguito "laurea") e, ove necessario, con una Prova di Ammissione.

Gli studenti possono essere ammessi al corso se soddisfano i requisiti curriculari sopra definiti e se, inoltre:
• hanno conseguito la laurea entro il quarto anno accademico dalla iscrizione a tale corso;
• le votazioni riportate negli esami sostenuti per il conseguimento della laurea danno luogo ad una media pesata (sui crediti) non inferiore a: 24/30 nel caso di laureati in Ingegneria Gestionale de "La Sapienza"; 25/30 nel caso di altri laureati in Ingegneria de "La Sapienza", 26/30 nel caso di laureati in Ingegneria presso altre Università; 27/30 nel caso di studenti in possesso di altri diplomi di laurea.
Per gli studenti a tempo parziale i termini temporali sopra previsti sono proporzionalmente allungati.
Nel caso in cui uno studente non rispetti i criteri di ammissione sopra definiti, può chiedere di sostenere una Prova di Ammissione. Il Regolamento del Corso definisce i requisiti per l'ammissione alla Prova, il programma, e le modalità di svolgimento e di valutazione.
In particolare, la Prova di Ammissione può accertare una preparazione sufficiente, adeguabile o insufficiente. Nell'ultimo caso, non è consentita l'iscrizione. Le richieste di adeguamento della preparazione possono essere soddisfatte con il superamento di esami degli insegnamenti all'uopo indicati dal Consiglio d'Area, senza che ciò dia luogo all'acquisizione di crediti formativi validi per il corso di Laurea Magistrale. L'adeguamento deve essere integralmente completato prima di poter iniziare ad acquisire i crediti formativi previsti nel piano di studi personale definito al momento dell'iscrizione.
In via transitoria, il Regolamento del Corso definisce i modi per garantire agli studenti già iscritti alla Facoltà di Ingegneria della Sapienza la stabilità delle regole preesistenti per l'ammissione alla Laurea Specialistica in Ingegneria Gestionale.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nello svolgimento di una Tesi, teorica, sperimentale e/o progettuale sulle tematiche caratterizzanti il Corso di Laurea Magistrale, da svilupparsi sotto la guida di un docente appartenente al Consiglio didattico relativo, anche in collaborazione con enti pubblici e privati, aziende, centri di ricerca operanti nel settore di interesse. L'impegno richiesto è di 18 cfu. A richiesta dello studente, i crediti attribuiti ad attività di tirocinio e di laboratorio possono essere maturati in attività coordinate con quelle di preparazione della Tesi.
Il Regolamento del Corso definisce i criteri di valutazione della Tesi e le linee guida per la determinazione del voto di Laurea, prevedendo, in particolare, il massimo scostamento consigliato tra media nelle votazioni di esame e voto di laurea.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Le competenze acquisite nell'ambito del percorso formativo proposto trovano sbocco naturale in un insieme di figure professionali che operano in specifiche unità organizzative o funzioni aziendali, con le rispettive mansioni descritte nel seguito:
- pianificazione e controllo: analisi dei costi e delle prestazioni, controllo della qualità e della sicurezza dei processi aziendali e coordinamento degli obiettivi generali dell'impresa con quelli delle sue diverse strutture organizzative;
- sviluppo di nuovi prodotti e processi: gestione dei progetti innovativi, valutazione della dimensione economico-gestionale della riorganizzazione dei processi aziendali e configurazione dei sistemi informativi integrati;
- finanza: analisi delle decisioni di investimento e di finanziamento dell'impresa;
- marketing, vendite e commerciale: analisi dei mercati di approvvigionamento e di sbocco dell'impresa e gestione del marketing industriale;
logistica e produzione: individuazione delle scelte efficienti di progettazione, pianificazione e gestione dei singoli processi nelle organizzazioni, mediante il supporto degli strumenti quantitativi della simulazione e della ottimizzazione.
Le capacità di cogliere in modo unitario le dimensioni economico-gestionali e tecnologiche, che caratterizzano il contesto in cui operano le organizzazioni, consente altresì all'ingegnere gestionale specialista di indirizzare il proprio percorso professionale verso figure che concorrono alla definizione delle scelte strategiche complessive dell'impresa e all'individuazione di nuove opportunità imprenditoriali.
L'articolazione del percorso formativo consente all'ingegnere gestionale specialista di svolgere un ruolo cruciale sia nell'ambito della Pubblica Amministrazione, sia nell'ambito di imprese che operano su scala nazionale e multinazionale in differenti settori della produzione di beni e servizi, quali ad esempio:
meccanica,
informatica,
elettronica e telecomunicazioni,

energia,
trasporti e logistica,
distribuzione commerciale,
mercati finanziari, banche e assicurazioni,
società di consulenza.

Il corso prepara alle professioni di

- Ingegneri industriali e gestionali

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Ingegneria gestionale	ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di lavorazione ING-IND/17 Impianti industriali meccanici ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale ING-INF/04 Automatica	45 - 69
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 45	45 - 69

Attività affini o integrative

settore	CFU
ICAR/05 Trasporti ICAR/11 Produzione edilizia ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica ING-IND/08 Macchine a fluido ING-IND/31 Elettrotecnica ING-IND/33 Sistemi elettrici per l'energia ING-INF/01 Elettronica ING-INF/02 Campi elettromagnetici ING-INF/03 Telecomunicazioni ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni IUS/04 Diritto commerciale IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico IUS/10 Diritto amministrativo MAT/06 Probabilita' e statistica matematica MAT/09 Ricerca operativa SECS-P/01 Economia politica SECS-P/05 Econometria SECS-P/06 Economia applicata SECS-S/01 Statistica SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	18 - 42
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	18 - 42

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		18
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	1 - 6
	Tirocini formativi e di orientamento	0 - 6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	

Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d	1
Totale crediti altre attività	31 - 42
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 94 - 153)	120

LM-32 Ingegneria Informatica

Facoltà	INGEGNERIA
Classe	LM-32 Ingegneria informatica
Nome del corso	Ingegneria Informatica adeguamento di Ingegneria Informatica (codice 1002435)
Nome inglese del corso	Computer Engineering
Il corso è	trasformazione di INGEGNERIA INFORMATICA (ROMA) (cod 8861)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	29/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	cclii.dis.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	10
Corsi della medesima classe	

……OMISSIS……

<u>Obiettivi formativi qualificanti della classe</u>

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici dell'ingegneria, sia in generale sia in modo approfondito relativamente a quelli dell'ingegneria informatica, nella quale sono capaci di identificare, formulare e risolvere anche in modo innovativo problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- essere capaci di ideare, pianificare, progettare e gestire sistemi, processi e servizi complessi e/o innovativi;
- essere capaci di progettare e gestire esperimenti di elevata complessità;
- essere dotati di conoscenze di contesto e di capacità trasversali;
- avere conoscenze nel campo dell'organizzazione aziendale (cultura d'impresa) e dell'etica professionale;
- essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

L'ammissione ai corsi di laurea magistrale della classe richiede il possesso di requisiti curriculari che prevedano, comunque, un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali nelle discipline scientifiche di base e nelle discipline dell'ingegneria, propedeutiche a quelle caratterizzanti previste nell'ordinamento della presente classe di laurea magistrale.

I corsi di laurea magistrale della classe devono inoltre culminare in una importante attività di progettazione, che si concluda con un elaborato che dimostri la padronanza degli argomenti, la capacità di operare in modo autonomo e un buon livello di capacità di comunicazione.
I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea magistrale della classe sono quelli dell'innovazione e dello sviluppo della produzione, della progettazione avanzata, della pianificazione e della programmazione, della gestione di sistemi complessi, sia nella libera professione sia nelle imprese manifatturiere o di servizi che nelle amministrazioni pubbliche. I laureati magistrali potranno trovare occupazione presso industrie informatiche operanti negli ambiti della produzione hardware e software; industrie per l'automazione e la robotica; imprese operanti nell'area dei sistemi informativi e delle reti di calcolatori; imprese di servizi; servizi informatici della pubblica amministrazione.
Gli atenei organizzano, in accordo con enti pubblici e privati, stages e tirocini.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo
Il laureato magistrale in Ingegneria Informatica deve essere dotato di una approfondita preparazione e di una vasta cultura scientifica, per poter interagire con gli specialisti di tutti i settori dell'ingegneria e dell'area economico-gestionale. Per la formazione di un ingegnere laureato magistrale in Ingegneria Informatica, sono pertanto necessarie una solida e ampia cultura di base e delle discipline dell'ingegneria, specifiche conoscenze informatiche, e un'adeguata attività progettuale.
Il curriculum della laurea magistrale si basa sul presupposto che lo studente abbia acquisito preliminarmente le conoscenze relative alla cultura scientifica di base e alle discipline dell'Ingegneria. A questo scopo sono previsti per la laurea magistrale in Ingegneria Informatica diversi percorsi in relazione alla tipologia di laurea ed al curriculum del candidato.
Il curriculum include un insieme di discipline ritenute fondamentali per la formazione del laureato magistrale in Ingegneria Informatica.
Il curriculum si articola quindi in diversi percorsi che porteranno il laureato magistrale ad acquisire, oltre alle competenze fondamentali per la figura professionale di riferimento, una competenza specifica in uno dei settori di punta nel campo dell'Ingegneria Informatica.
Il curriculum prevede un percorso in lingua inglese, che consentirà l'accesso anche a studenti provenienti da altri paesi. Inoltre, i corsi specialistici verranno insegnati in lingua inglese ed aperti anche agli studenti italiani, in modo da favorire l'integrazione e lo scambio di conoscenze in un contesto internazionale.
Il completamento del curriculum consente allo studente sia di approfondire le proprie conoscenze nel settore di indirizzo, sia di perfezionare le proprie capacità comunicative attraverso corsi seminariali.
Per fornire un'adeguata esperienza nello sviluppo di una capacità di risoluzione di problemi e di progettazione nel settore dell'Ingegneria Informatica il curriculum prevede lo svolgimento di una tesi di laurea che comporta l'acquisizione di 30 crediti.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
Il laureato magistrale in Ingegneria Informatica deve conoscere gli aspetti fondamentali della teoria e dell'ingegneria dei sistemi informatici, avendo integrato le conoscenze acquisite durante il primo livello con approfondimenti sia di carattere teorico che metodologico. In particolare il laureato magistrale in Ingegneria Informatica deve conoscere:
• gli aspetti teorico-scientifici della matematica e delle altre scienze di base ed essere in grado di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria informatica e degli altri settori dell'ingegneria dell'informazione;
• gli aspetti teorico-scientifici dell'ingegneria, sia in generale sia in modo approfondito relativamente a quelli dell'ingegneria informatica, nella quale devono saper identificare, formulare e risolvere anche in modo innovativo problemi complessi che richiedono un approccio interdisciplinare;
• gli aspetti teorici ed applicativi di un settore specifico dell'ingegneria informatica, con riferimento anche a problematiche di ricerca;
• le principali metodologie e tecnologie informatiche che sono utilizzate nella progettazione e gestione dei sistemi e dei prodotti software e hardware;
• l'organizzazione aziendale (cultura d'impresa) e l'etica professionale.

Inoltre, il laureato magistrale in Ingegneria Informatica deve essere in grado di elaborare nuove soluzioni tecniche a partire da quelle conosciute e di contribuire in modo efficace alle attività di un gruppo di ricerca operante nell'ambito specifico approfondito nel curriculum di studio e nella tesi di laurea.
Le modalità e gli strumenti didattici utilizzati sono quelli descritti negli obiettivi formativi. La verifica viene effettuata tramite le prove scritte e/o orali previste per gli esami di profitto e per le altre attività formative.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
Il laureato magistrale si deve contraddistinguere per la capacità di applicare le conoscenze acquisite in tutti gli aspetti della progettazione di sistemi informatici:
• individuare le soluzioni tecniche adeguate nella progettazione, gestione e manutenzione di sistemi e applicazioni informatiche innovative specificando, dimensionando e coordinando architetture e impianti informatici che utilizzano tecnologie avanzate.
• partecipare alla ideazione e alla realizzazione di prodotti informatici innovativi, pianificare e gestire piani di informatizzazione di enti, aziende e organizzazioni;
• pianificare, supervisionare, progettare e sviluppare, tipicamente in collaborazione con altre figure professionali, lo sviluppo di applicazioni dedicate, ad esempio nelle aree della robotica, dei servizi per le telecomunicazioni, della gestione aziendale.
Le modalità e gli strumenti didattici utilizzati sono quelli descritti negli obiettivi formativi. La verifica viene effettuata tramite le prove scritte e/o orali previste per gli esami di profitto e per le altre attività formative.

Autonomia di giudizio (making judgements)
Il laureato magistrale in Ingegneria Informatica deve avere la capacità di analizzare e progettare sistemi complessi, valutando l'impatto delle soluzioni informatiche nel contesto applicativo, sia relativamente agli aspetti tecnici che agli aspetti organizzativi. Il laureato magistrale in Ingegneria Informatica deve inoltre saper valutare le implicazioni economiche, sociali ed etiche ad esse associate.
Le modalità e gli strumenti didattici utilizzati sono quelli descritti negli obiettivi formativi. La verifica viene effettuata tramite le prove scritte e/o orali previste per gli esami di profitto e per le altre attività formative, in particolare tramite la prova finale che prevede la discussione della tesi di laurea.

Abilità comunicative (communication skills)
Il laureato magistrale in Ingegneria Informatica deve essere in grado di interagire efficacemente con specialisti di diversi settori applicativi al fine di comprenderne le specifiche esigenze nella realizzazione di strumenti informatici di supporto alle loro attività.
Il laureato magistrale in Ingegneria Informatica deve saper descrivere in modo chiaro e comprensibile soluzioni ed aspetti tecnici di tipo informatico. In particolare, deve saper addestrare collaboratori, coordinare e partecipare a gruppi di progetto nell'industria informatica, pianificare e condurre la formazione nel settore informatico.
Il laureato magistrale in Ingegneria Informatica deve inoltre essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.
Le modalità e gli strumenti didattici utilizzati sono quelli descritti negli obiettivi formativi. La verifica viene effettuata tramite le prove scritte e/o orali previste per gli esami di profitto e per le altre attività formative, in particolare tramite la prova finale che prevede la discussione della tesi di laurea.

Capacità di apprendimento (learning skills)
Il laureato magistrale in Ingegneria deve essere in grado di acquisire in modo autonomo nuove conoscenze di carattere tecnico specializzato dalla letteratura scientifica e tecnica del settore, sia nell'ambito delle tematiche approfondite nel curriculum, sia in altri ambiti dell'Ingegneria Informatica.
Le modalità e gli strumenti didattici utilizzati sono quelli descritti negli obiettivi formativi. La verifica viene effettuata tramite le prove scritte e/o orali previste per gli esami di profitto e per le altre attività formative, in particolare tramite la prova finale che prevede la discussione della tesi di laurea.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)

L'accesso alla Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica prevede una verifica della preparazione personale degli studenti, le cui modalità saranno definite nel regolamento didattico. Inoltre, l'accesso alla Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica è regolamentato dai sottoindicati criteri per la verifica dei requisiti curriculari:

1) I laureati in Ingegneria Informatica presso l'Università di Roma "La Sapienza" Curriculum orientato alla Laurea Magistrale (ordinamento 270), o indirizzo PLS (ordinamento 509) sono ammessi senza vincoli sul curriculum della Laurea Magistrale (come specificato nel manifesto).

2) I laureati in Ingegneria Informatica ordinamento 270 o 509 esclusi quelli indicati al punto precedente, cioè i laureati provenienti dal Curriculum applicativo della sede di Roma, da altre sedi dell'Università di Roma "La Sapienza" o da altre università, sono ammessi con curriculum differenziato. Per tali allievi all'atto della domanda di iscrizione il Consiglio d'Area effettuerà una verifica della carriera pregressa, a seguito della quale sarà individuato un percorso formativo, che potrà prevedere una differenziazione nel percorso formativo della Laurea Magistrale fino ad un massimo di 24 crediti. Per i laureati provenienti da "La Sapienza" verranno indicati i percorsi differenziati non appena saranno definiti i regolamenti.

3) I laureati in Ingegneria dell'Informazione, classe 8 nell'ordinamento 270 e classe 9 nell'ordinamento 509 esclusi quelli indicati ai punti precedenti (ad esempio Ingegneria automatica, Ingegneria elettronica, Ingegneria gestionale, Ingegneria Informatica, Ingegneria delle Telecomunicazioni) sono ammessi con curriculum differenziato. Per tali allievi all'atto della domanda di iscrizione il Consiglio d'Area effettuerà una verifica della carriera pregressa, a seguito della quale sarà individuato un percorso formativo, che potrà prevedere una differenziazione nel percorso formativo della Laurea Magistrale fino ad un massimo di 36 crediti. Per i laureati in provenienti da "La Sapienza" verranno indicati i percorsi differenziati non appena saranno definiti i regolamenti.

4) I laureati nella classe "Scienze e tecnologie informatiche", classe 31 nell'ordinamento 270, e classe 26 nell'ordinamento 509, sono ammessi con curriculum differenziato. Per tali allievi all'atto della domanda di iscrizione il Consiglio d'Area effettuerà una verifica della carriera pregressa, a seguito della quale sarà individuato un percorso formativo, che potrà prevedere una differenziazione nel percorso formativo della Laurea Magistrale fino ad un massimo di 36 crediti.

5) Per i laureati non inclusi nei punti precedenti o studenti che abbiano altro titolo riconosciuto idoneo il Consiglio d'Area effettuerà una valutazione preventiva della carriera pregressa. Gli allievi saranno ammessi se la somma di crediti riconoscibili nelle materie di base e caratterizzanti nei SSD sottoriportati è complessivamente superiore a 120 crediti. In tal caso, sarà individuato un percorso formativo, che potrà prevedere una differenziazione nel percorso formativo della Laurea Magistrale fino ad un massimo di 36 crediti.

ING-INF/05 – Sistemi di Elaborazione delle Informazioni
ING-INF/01 - Elettronica
ING-INF/02 - Campi Elettromagnetici
ING-INF/03 - Telecomunicazioni
ING-INF/04 – Automatica
ING-IND/35 – Ingegneria economica e gestionale
ING-INF/06 - Bioingeneria elettronica ed informatica
ING-INF/07 - Misure Elettriche ed Elettroniche
INF/01 – Informatica
FIS/01 – Fisica sperimentale
MAT/02 - Algebra
MAT/03 - Geometria
MAT/05 - Analisi matematica
MAT/06 - Probabilità e statistica matematica
MAT/08 - Analisi numerica

Caratteristiche della prova finale

La prova finale consiste nella discussione della tesi di laurea e comporta l'acquisizione di 30 crediti.
La tesi di laurea viene svolta dal candidato sotto la supervisione di un docente del Consiglio d'Area in Ingegneria Informatica e costituisce un banco di prova per la verifica delle conoscenze acquisitite dallo studente e della sua capacità di approfondirle ed applicarle in modo autonomo in un contesto specifico.
La prova finale deve pertanto valutare l'elaborato del candidato con riferimento ai risultati di apprendimento attesi.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)

La laurea magistrale in Ingegneria informatica permette di progettare e realizzare sistemi per l'elaborazione dell'informazione e loro componenti specifici. Gli ambiti professionali tipici per i laureati magistrali in Ingegneria Informatica sono quelli dell'innovazione e dello sviluppo della produzione, della progettazione avanzata, della pianificazione e della programmazione, della gestione di sistemi hardware e software complessi, nelle imprese manifatturiere o di servizi, nelle amministrazioni pubbliche e nella libera professione.

I laureati magistrali potranno pertanto trovare occupazione presso industrie informatiche operanti negli ambiti della produzione hardware e software; industrie per l'automazione e la robotica; imprese operanti nell'area dei sistemi informativi e delle reti di calcolatori; imprese di servizi; servizi informatici della pubblica amministrazione; operare come liberi professionisti. Alcune figure professionali sono qui di seguito elencate suddivise per aree:

• Progettazione del software: analista per grandi applicazioni/programmatore per ambienti avanzati/capo progetto.
• Reti di calcolatori: progettista della rete.
• Sistemi web: progettista/realizzatore di grandi progetti.
• Sistemi informativi: analista/progettista/responsabile sicurezza/capo progetto del sistema.
• Progettazione di sistemi dedicati: analista/progettista/capo progetto del sistema.
• Gestione di sistemi informatici: responsabile della qualità di servizio e della sicurezza di grandi impianti.

In sintesi il corso prepara alle professioni di Ingegnere informatico, Ingegnere del software,Ingegnere dei sistemi informativi, Ingegnere dei sistemi informatici dedicati, Ingegneri dei sistemi e delle reti di calcolatori.

Il corso prepara alle professioni di

- Altri ingegneri ed assimilati

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Ingegneria informatica	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	48 - 60
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 45	48 - 60

Attività affini o integrative

settore	CFU
FIS/01 Fisica sperimentale INF/01 Informatica ING-IND/31 Elettrotecnica ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale ING-INF/01 Elettronica ING-INF/02 Campi elettromagnetici ING-INF/03 Telecomunicazioni ING-INF/04 Automatica ING-INF/06 Bioingegneria elettronica e informatica ING-INF/07 Misure elettriche ed elettroniche IUS/01 Diritto privato MAT/02 Algebra MAT/03 Geometria MAT/05 Analisi matematica MAT/06 Probabilita' e statistica matematica MAT/09 Ricerca operativa SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	12 - 24
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	12 - 24

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		**CFU**
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		30
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	
	Tirocini formativi e di orientamento	6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
	Totale crediti altre attività	48
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 108 - 132)		120

LM-35 Ingegneria dell'Ambiente per lo Sviluppo Sostenibile (Latina)

Facoltà	INGEGNERIA
Classe	LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio
Nome del corso	Ingegneria dell'Ambiente per lo Sviluppo Sostenibile (Latina)
Il corso è	trasformazione di Ingegneria dell'Ambiente per lo sviluppo sostenibile (LATINA) (cod 40309)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	08/04/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	10/04/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	29/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	40
Corsi della medesima classe	Ingegneria della Difesa del Suolo e della Protezione Civile approvato con D.M. del 09/05/2008 Ingegneria per la Tutela e la Pianificazione Ambientale e Territoriale approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS…….

<u>Obiettivi formativi qualificanti della classe</u>

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici dell'ingegneria, sia in generale sia in modo approfondito relativamente a quelli dell'ingegneria per l'ambiente e per il territorio, nella quale sono capaci di identificare, formulare e risolvere anche in modo innovativo problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- essere capaci di ideare, pianificare, progettare e gestire sistemi, processi e servizi complessi e/o innovativi;
- essere capaci di progettare e gestire esperimenti di elevata complessità;
- essere dotati di conoscenze di contesto e di capacità trasversali;

- avere conoscenze nel campo dell'organizzazione aziendale (cultura d'impresa) e dell'etica professionale;
- essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

L'ammissione ai corsi di laurea magistrale della classe richiede il possesso di requisiti curriculari che prevedano, comunque, un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali nelle discipline scientifiche di base e nelle discipline dell'ingegneria, propedeutiche a quelle caratterizzanti previste nell'ordinamento della presente classe di laurea magistrale.

I corsi di laurea magistrale della classe devono inoltre culminare in una importante attività di progettazione, che si concluda con un elaborato che dimostri la padronanza degli argomenti, la capacità di operare in modo autonomo e un buon livello di capacità nella comunicazione.

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea magistrale della classe sono quelli dell'innovazione e dello sviluppo della produzione, della progettazione avanzata, della pianificazione e della programmazione, della gestione di sistemi complessi, sia nella libera professione, sia nelle imprese manifatturiere o di servizi che nelle amministrazioni pubbliche. I laureati magistrali potranno trovare occupazione presso imprese, enti pubblici e privati e studi professionali per la progettazione, pianificazione, realizzazione e gestione di opere e sistemi di controllo e monitoraggio dell'ambiente e del territorio, di difesa del suolo, di gestione dei rifiuti, delle materie prime e delle risorse ambientali, geologiche ed energetiche e per la valutazione degli impatti e della compatibilità ambientale di piani e opere.

Gli atenei organizzano, in accordo con enti pubblici e privati, stages e tirocini.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il Corso di laurea magistrale in Ingegneria dell'Ambiente per lo Sviluppo Sostenibile si pone l'obiettivo di fornire la piena capacità nella progettazione, controllo e regolazione dei processi, degli interventi, degli impianti e delle opere che comportano modificazioni della biosfera in riferimento alle funzioni antropiche nonché alle risorse di interesse attuale e potenziale per l'uomo. Si caratterizza per l'ampiezza della formazione di base, la diversità delle attività professionali e delle modalità di esercizio delle stesse. Il Corso concerne ambiti quali l'ambiente, il territorio e le risorse, i primi inscindibili e confluenti, il terzo contenuto nei primi due. Nell'ambito del corso di laurea magistrale vengono approfonditi in particolare:

i) le metodologie per l'acquisizione e la successiva gestione delle informazioni al fine di sviluppare strategie in grado di operare la prevenzione e il rimedio all'inquinamento dell'ambiente ad opera delle attività antropiche,

ii) i metodi e le tecniche per il rilievo di tutti quei parametri in grado di contribuire alla riduzione del consumo di risorse e di energia, alla minimizzazione degli scarti, al controllo ed al risanamento di siti inquinati, al corretto smaltimento dei rifiuti solidi e liquidi ed al riciclo dei materiali;

iii) gli aspetti territoriali dei problemi ambientali legati alla distribuzione funzionale sostenibile sul territorio degli insediamenti umani, civili ed industriali, delle relative infrastrutture e dello sfruttamento delle materie prime;

iv) le tecniche per il controllo e la salvaguardia dei fenomeni di instabilità dei terreni sia naturali, che provocati dall'uomo, e le problematiche legate alla ricerca ed allo sfruttamento delle risorse naturali;

v) le problematiche legate all'acqua, relative alla ricerca, captazione e sfruttamento di falde sotterranee, alla ottimizzazione degli usi, agli effetti sul territorio delle acque superficiali' con particolare riferimento agli aspetti catastrofici;

vi) le problematiche legate alla valorizzazione delle georisorse, con riferimento sia alla fase di esplorazione, sia a quella di prima trasformazione, nonché alla fase di ripristino delle aree oggetto di coltivazione.

Il percorso formativo della laurea magistrale in Ingegneria dell'Ambiente per lo Sviluppo Sostenibile si distingue per la vocazione a formulare e ad utilizzare modelli (sistemi di rappresentazione) della realtà per esplicare attività funzionali agli obiettivi della committenza, nel rispetto della sicurezza, della affidabilità delle attività stesse, dei conflitti di interesse nonché dei principi deontologici. Nel rispondere agli obiettivi sopra indicati, si tiene conto non solo delle esigenze dei soggetti direttamente interessati, ma anche di quelle dei soggetti indirettamente coinvolti, ovvero del contesto sociale in cui si esplica l'attività stessa e, più in generale, degli interessi di quel fondamentale committente ombra che è rappresentato dalla biosfera di cui deve mantenersi l'equilibrio dinamico.

Il percorso formativo prevede un curriculum basato sui seguenti ambiti:

- Scienze della Terra, negli ambiti disciplinari della valutazione delle risorse ambientali e del sottosuolo e della geomatica;
- Ingegneria sanitaria ambientale, nell'ambito della tutela degli equilibri degli ecosistemi e nella prevenzione dell'inquinamento chimico, fisico e biologico;
- Ingegneria delle materie prime, nell'ambito del Recupero e riciclo delle materie prime primarie e secondarie;
- Meccanica dei fluidi e costruzioni idrauliche negli ambiti disciplinari propri dello studio dei sistemi naturali ed artificiali;

- Geotecnica e l'ingegneria degli scavi, per la modellazione fisico-meccanica delle terre e delle rocce;
- Idrocarburi e fluidi del sottosuolo, per lo studio dei fluidi nel sottosuolo (acqua, idrocarburi, fluidi geotermici);
- Pianificazione del territorio, nell'ambito delle Teorie e tecniche della pianificazione territoriale ed urbanistica.

Da ultimo, l'offerta è completata dall'ambito disciplinare dell'ingegneria dei sistemi per l'energia e l'ambiente per l'esame dei sistemi di conversione dell'energia e del loro impatto ambientale.

Il percorso è, pertanto, orientato a sviluppare competenze nella pianificazione, progettazione, realizzazione, gestione e valutazione di strutture e infrastrutture territoriali, nonché di sistemi di salvaguardia dell'ambiente e del territorio. Pertanto, sono competenze professionali di questa figura di ingegnere:

i) la gestione razionale e sostenibile delle componenti rinnovabili e non rinnovabili (solide, fluide ed energetiche);
ii) la pianificazione dell'uso del territorio;
iii) la progettazione e la valutazione della protezione e del recupero o del ripristino dell'ambiente e delle connesse opere ed infrastrutture e delle eventuali riconversioni delle attività antropiche sul territorio;
iv) la valutazione e la progettazione degli effetti degli interventi finalizzati a minimizzare i rischi per l'ambiente ed il territorio ed a garantire la sicurezza dell'uomo, a partire dalla analisi dei fenomeni naturali o derivanti dall'attività umana;
v) la progettazione e la valutazione dei flussi di materia e di energia da asportare o introdurre o movimentare in modo da minimizzare gli impatti negativi con l'ecosistema e l'impiego delle risorse;
vi) la progettazione e la valutazione del recupero di materiali e di energie non assimilati nel ciclo di utilizzazione, trasformazione e consumo antropico per reinserirli nel ciclo stesso e sottrarli all'impatto con l'ecosistema;
vii) gli studi di impatto ambientale (anche come parte integrante della progettazione) di opere, processi, impianti, prodotti, trasformazioni dell'uso del territorio in atto o in progetto, nonché la relativa valutazione di eco-compatibilità delle gestioni;
viii) la progettazione e la realizzazione di indagini o di sistemi di rilevamento e di monitoraggio di parametri ambientali e sul territorio, nonché la costituzione di adeguate basi cartografiche, di insiemi di dati e di modelli che consentano di valutare lo stato dell'ambiente alle diverse scale e di simularne le modificazioni in dipendenza di azioni naturali ed antropiche.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

I laureati magistrali saranno dotati di conoscenze di contesto e di capacità trasversali adeguatamente potenziate rispetto a quelle acquisite nel corso di laurea di provenienza. I laureati dovranno dimostrare il raggiungimento di conoscenze e capacità di comprensione che potenziano adeguatamente gli aspetti teorico scientifici della matematica e delle altre scienze di base ed ingegneristiche raggiunte nella laurea. Dovranno, inoltre, dimostrare la capacità di utilizzare tale bagaglio culturale per interpretare e descrivere i problemi complessi dell'ingegneria con una forte connotazione interdisciplinare propria delle problematiche ambientali e dei modelli di sviluppo sostenibile. Al laureato magistrale è richiesta la capacità di elaborare contributi tecnico-scientifici originali, utilizzando metodiche di indagine proprie delle attività di ricerca.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

I laureati magistrali dovranno essere capaci di applicare le conoscenze, capacità di comprensione ed abilità professionali acquisite dimostrando di saper identificare, formulare e risolvere anche in modo innovativo problemi complessi che, tipicamente, richiedono un approccio interdisciplinare. I laureati dovranno dimostrare capacità di ideazione, pianificazione e gestione di sistemi, processi e servizi complessi con elevati contenuti innovativi, dando prova di saper affrontare le problematiche legate ai rapidi mutamenti del contesto normativo in materia ambientale. Da ultimo i laureati dovranno dimostrare abilità specifiche nella progettazione e gestione di attività esperimentali di elevata complessità.

Autonomia di giudizio (making judgements)

I laureati, in ragione degli obiettivi specifici del corso di laurea dedicato alle problematiche dello sviluppo sostenibile, dovranno raggiungere una spiccata capacità di integrazione e sintesi delle conoscenze acquisite. Queste capacità sono determinanti nella capacità di gestione di sistemi complessi, ove ogni elemento in una logica di ciclo di vita è posto in relazione al sistema di ricadute sul territorio, sull'ambiente e sulle risorse ambientali. Requisito essenziale del laureato magistrale sarà la capacità di elaborare e formulare giudizi in condizioni per quanto possibile vicine alla realtà professionale,

ovvero sulla base di informazioni limitate o incomplete, includendo la riflessione sulle responsabilità sociali ed etiche collegate all'applicazione delle loro conoscenze e giudizi.

Abilità comunicative (communication skills)
I laureati dovranno dimostrare una capacità di comunicazione efficace, che permetta la divulgazione dei propri lavori, delle proprie idee e della ratio ad esse sottese in modo chiaro e privo di ambiguità. Dovranno sapere comunicare rivolgendosi ad interlocutori specialisti e anche non specialisti.

Capacità di apprendimento (learning skills)
I laureati dovranno dimostrare lo sviluppo delle capacità di apprendimento continuo, necessarie ad assicurare l'aggiornamento sulle tematiche tecnico-scientifiche richiesto lungo l'intera vita professionale. Tale capacità di apprendimento continuo è basata sul conseguimento di una modalità di studio auto-diretto ed autonomo.
Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Per essere ammessi al corso di Laurea Magistrale occorre essere in possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo. Prima dell'iscrizione, deve essere accertato il possesso dei requisiti curricolari e verificata l'adeguatezza della personale preparazione, secondo le modalità di seguito specificate.
I requisiti curriculari sono sufficienti se nel corso di laurea o di diploma universitario o di altro corso di studi riconosciuto idoneo, sono stati conseguiti almeno 105 crediti formativi universitari. In dettaglio si richiede:
un minimo di 54 CFU nell'ambito delle discipline di base nei Settori Scientifico-Disciplinari MAT/03,
MAT/05, MAT/06, FIS/01, CHIM/07;
un minimo di 51 CFU nell'ambito delle discipline caratterizzanti nei Settori Scientifico-Disciplinari ICAR/01, ICAR/02, ICAR/03, ICAR/08, ICAR/20, ING-IND29.
Dal computo sono esclusi i crediti eventualmente assegnati nei detti Settori a seguito del riconoscimento di conoscenze e abilità maturate al di fuori dei corsi di studio universitari.
Eventuali integrazioni curriculari in termini di crediti formativi universitari devono essere conseguiti prima della verifica della preparazione individuale.
La personale preparazione può essere adeguata, di norma, mediante il superamento delle verifiche di profitto degli insegnamenti all'uopo indicati dal Consiglio d'Area, senza che ciò dia luogo all'acquisizione di crediti formativi validi per il corso di Laurea Magistrale. L'adeguamento deve essere integralmente completato prima di poter iniziare ad acquisire i crediti formativi previsti nel piano di studi personale definito al momento dell'iscrizione.
E' prevista l'assegnazione di crediti a seguito del riconoscimento di conoscenze e le abilità professionali certificate individualmente ai sensi della normativa vigente in materia, nonché le altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'università abbia concorso, purché non già riconosciute ai fini della attribuzione di crediti formativi universitari nell'ambito del corso di laurea di provenienza.
E' altresì prevista l'assegnazione di crediti per conoscenze maturate a seguito del superamento di verifiche di profitto sostenute in corsi di laurea universitari, qualora non abbiano dato luogo all'acquisizione di crediti utilizzati per il conseguimento della laurea. Il numero massimo totale di crediti formativi universitari riconoscibili è fissato in 40.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nella presentazione e discussione della tesi di laurea magistrale. Il lavoro di tesi può avere contenuto compilativo, sperimentale o progettuale.
La tesi di laurea magistrale è sviluppata attraverso un percorso che prevede l'obbligatorio svolgimento di un laboratorio interdisciplinare (composto da almeno due diverse discipline) il quale costituisce l'esperienza propedeutica alla realizzazione di studi sperimentali e/o progettuali finali.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Il corso di laurea magistrale in Ingegneria dell'Ambiente per lo Sviluppo Sostenibile deve consentire importanti attività di progettazione e di ricerca, la padronanza degli argomenti e la capacità di operare in modo autonomo e a un elevato livello di capacità di comunicazione. Gli ambiti professionali tipici dei laureati in Ingegneria dell'Ambiente per lo Sviluppo Sostenibile sono quelli: i) della ricerca di base ed applicata, ii) dell'innovazione e dello sviluppo eco-sostenibile della produzione, iii)

della progettazione autonoma e avanzata, iv) della pianificazione e della programmazione, v) della gestione di sistemi complessi, con particolare riferimento all'interazione delle attività umane, di diversa natura ed a diversa scala, con l'ambiente. I laureati in Ingegneria dell'Ambiente per lo Sviluppo Sostenibile possono trovare occupazione presso imprese, enti pubblici e privati e studi professionali per la progettazione, pianificazione, realizzazione e gestione di opere, di sistemi complessi di indagine, controllo e monitoraggio dell'ambiente e del territorio, di difesa del suolo, di gestione delle materie prime e delle risorse ambientali, di quelle geologiche ed energetiche, dei rifiuti e della valutazione degli impatti e della compatibilità ambientale di piani e di opere.
I principali ambiti professionali individuati grazie alla collaborazione con enti pubblici e privati e in genere gli attori rilevanti per il territorio sono di seguito riassunti:
– aziende del settore chimico-farmaceutico, del settore agro-industriale e del settore delle materie prime;
– aziende agricole, anche in riferimento alle potenzialità che il titolo offre di inserimento negli albi professionali degli Agronomi;
– enti locali della pubblica amministrazione;
– enti autonomi della pubblica amministrazione finalizzati alla tutela e gestione dell'ambiente e del territorio;
– società pubblico-private o società di capitale specializzate nei settori dei servizi per l'ambiente o la gestione di impianti di rilevante valenza ambientale.
In sintesi il corso prepara alla professione di Ingegnere esperto nelle problematiche legate al monitoraggio ambientale e alla gestione sostenibile delle risorse.

Il corso prepara alle professioni di

- Altri ingegneri ed assimilati

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Ingegneria per l'ambiente e territorio	GEO/11 Geofisica applicata ICAR/01 Idraulica ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia ICAR/03 Ingegneria sanitaria - ambientale ICAR/05 Trasporti ICAR/06 Topografia e cartografia ICAR/07 Geotecnica ICAR/08 Scienza delle costruzioni ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica ING-IND/29 Ingegneria delle materie prime ING-IND/30 Idrocarburi e fluidi del sottosuolo	66 - 66
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 45	66

Attività affini o integrative

settore	CFU
GEO/09 Georisorse minerarie e applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e i beni culturali ING-IND/08 Macchine a fluido ING-IND/09 Sistemi per l'energia e l'ambiente	12 - 12
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	12 - 12

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare	CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)	12
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)	24

Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	
	Tirocini formativi e di orientamento	6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
	Totale crediti altre attività	42
CFU totali per il conseguimento del titolo		120

LM-35 Ingegneria della Difesa del Suolo e della Protezione Civile

Facoltà	INGEGNERIA
Classe	LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio
Nome del corso	Ingegneria della Difesa del Suolo e della Protezione Civile adeguamento di Ingegneria della Difesa del Suolo e della Protezione Civile (codice 1003452)
Nome inglese del corso	Engineering for Soil Defense and Civil Protection
Il corso è	di nuova istituzione
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	29/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	30/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http://w3.uniroma1.it/inater/index.htm
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	40
Corsi della medesima classe	Ingegneria dell'Ambiente per lo Sviluppo Sostenibile (Latina) approvato con D.M. del 08/04/2008 Ingegneria per la Tutela e la Pianificazione Ambientale e Territoriale approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

<u>Obiettivi formativi qualificanti della classe</u>

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici dell'ingegneria, sia in generale sia in modo approfondito relativamente a quelli dell'ingegneria per l'ambiente e per il territorio, nella quale sono capaci di identificare, formulare e risolvere anche in modo innovativo problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- essere capaci di ideare, pianificare, progettare e gestire sistemi, processi e servizi complessi e/o innovativi;
- essere capaci di progettare e gestire esperimenti di elevata complessità;

- essere dotati di conoscenze di contesto e di capacità trasversali;
- avere conoscenze nel campo dell'organizzazione aziendale (cultura d'impresa) e dell'etica professionale;
- essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

L'ammissione ai corsi di laurea magistrale della classe richiede il possesso di requisiti curriculari che prevedano, comunque, un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali nelle discipline scientifiche di base e nelle discipline dell'ingegneria, propedeutiche a quelle caratterizzanti previste nell'ordinamento della presente classe di laurea magistrale.

I corsi di laurea magistrale della classe devono inoltre culminare in una importante attività di progettazione, che si concluda con un elaborato che dimostri la padronanza degli argomenti, la capacità di operare in modo autonomo e un buon livello di capacità nella comunicazione.

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea magistrale della classe sono quelli dell'innovazione e dello sviluppo della produzione, della progettazione avanzata, della pianificazione e della programmazione, della gestione di sistemi complessi, sia nella libera professione, sia nelle imprese manifatturiere o di servizi che nelle amministrazioni pubbliche. I laureati magistrali potranno trovare occupazione presso imprese, enti pubblici e privati e studi professionali per la progettazione, pianificazione, realizzazione e gestione di opere e sistemi di controllo e monitoraggio dell'ambiente e del territorio, di difesa del suolo, di gestione dei rifiuti, delle materie prime e delle risorse ambientali, geologiche ed energetiche e per la valutazione degli impatti e della compatibilità ambientale di piani e opere.

Gli atenei organizzano, in accordo con enti pubblici e privati, stages e tirocini.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria della Difesa del Suolo e della Protezione Civile ha l'obiettivo di offrire allo studente una formazione scientifica e professionale avanzata con competenze specifiche di tipo ingegneristico negli ambiti interdisciplinari propri della difesa del suolo e della protezione civile, con particolare riferimento alle metodologie dell'ingegneria idraulica e geotecnica, dell'idrologia e della geologia applicata.

Si persegue, quindi, l'obiettivo di formare delle figure professionali, aventi una specifica competenza sistemistica nel campo della progettazione, realizzazione, e gestione degli interventi ingegneristici (strutturali e non strutturali), finalizzati alle attività di difesa del suolo, nonché di previsione, prevenzione e di mitigazione dei rischi naturali e antropici ed alla gestione delle emergenze.

Il percorso formativo si rivolge a laureati con una solida preparazione nelle scienze di base della matematica, della fisica e della chimica.

Il Corso di Laurea Magistrale è organizzato in un gruppo di ambiti disciplinari comuni e in due indirizzi caratterizzanti la gestione del rischio idrogeologico e della conseguente sistemazione territoriale e la protezione civile: Difesa del suolo e Protezione civile.

L'indirizzo in Difesa del Suolo si propone l'obiettivo di fornire le seguenti conoscenze e capacità:
- adeguata conoscenza degli aspetti metodologico-operativi della matematica, della fisica e delle altre scienze di base e capacità da utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria per la difesa del suolo;
- adeguata conoscenza degli aspetti metodologico-operativi delle scienze dell'ingegneria, sia in generale sia in modo approfondito relativamente a quelli di pertinenza idraulica e geotecnica;
- capacità di impostare e condurre indagini e sperimentazioni e di analizzarne e interpretarne i dati;
- capacità di comprendere l'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e fisico-ambientale e di utilizzare strumenti e metodi dell'ingegneria per controllare il suddetto impatto;
- conoscenza e comprensione delle proprie responsabilità professionali ed etiche;
- conoscenza dei contesti aziendali ed i relativi aspetti economici, gestionali e organizzativi;
- capacità relazionali e decisionali con riferimento al campo di competenza;
- uso di basi di dati e di sistemi informativi geografici per la pianificazione degli interventi.

L'indirizzo in Protezione Civile è organizzato con un'impostazione multidisciplinare e si propone di fornire approfondimenti specifici relativi a:
- analisi del rischi di origine idraulica e geologica e dei moderni criteri per la loro mitigazione sul territorio;
- analisi del rischio industriale nei processi produttivi potenzialmente dannosi per le popolazioni e l'ambiente e strategie di mitigazione dei rischi antropici;

- pianificazione, progettazione, costruzione e gestione ottimale dei sistemi di monitoraggio e delle opere, dei trasporti e della logistica, finalizzate alla salvaguardia e alla messa in sicurezza degli insediamenti civili e del territorio;
- gestione dell'informazione ambientale (sia in tempo reale con reti di comunicazione, sia proveniente da sensori remoti);
- uso di basi di dati e di sistemi informativi geografici per la pianificazione degli interventi.

I due indirizzi sono costituiti da un primo gruppo di insegnamenti obbligatori per ogni indirizzo e da un secondo gruppo di insegnamenti a libera scelta.

E' prevista una pluralità di curricula, anche individuali, al fine di favorire l'iscrizione di studenti in possesso di lauree differenti, anche appartenenti a classi diverse, garantendo comunque il raggiungimento degli obiettivi formativi del corso di laurea magistrale.

La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altre attività formative di tipo individuale è fissata in 15 ore per ogni credito formativo.

Il corso di laurea magistrale è completato con una prova finale, costituita da un progetto o da una ricerca di tipo applicativo.

In generale, i laureati in Ingegneria della Difesa del Suolo e della Protezione Civile, dovranno essere capaci di integrare le conoscenze e gestire la complessità tipica dei problemi di difesa del suolo e protezione civile con opportune valutazioni dell'incertezza, dovendo formulare giudizi e valutazioni critiche sulla base di informazioni limitate o incomplete, e utilizzando anche metodologie di analisi proprie della gestione in tempo reale delle decisioni.

Infine, i laureati nel corso di laurea magistrale dovranno:
- saper comunicare in modo chiaro e argomentare le loro conclusioni, nonché le conoscenze tecniche e gli orientamenti scientifici ad esse sottese, ad interlocutori specialisti e non specialisti;
- saper gestire le relazioni con la pluralità di soggetti, specialisti e non specialisti, coinvolti nei problemi di difesa del suolo e protezione civile;
- saper lavorare in gruppo e relazionarsi con soggetti competenti in discipline differenti;
- aver maturato abilità e conoscenze linguistiche ed informatiche che permettano un'apertura internazionale;
- aver dimostrato conoscenze e capacità di comprensione che consentono di elaborare e/o applicare idee originali, anche in un contesto di ricerca;
- essere capaci di applicare le loro conoscenze, capacità di comprensione e abilità nel risolvere problemi a tematiche nuove o non familiari, inserite in contesti più ampi (o interdisciplinari) connessi al proprio settore di studio;
- essere capaci di integrare le conoscenze e gestire la complessità, nonché di formulare giudizi sulla base di informazioni limitate o incomplete, includendo la riflessione sulle responsabilità sociali ed etiche collegate all'applicazione delle loro conoscenze e giudizi;
- aver sviluppato quelle capacità di apprendimento che consentano loro di aggiornarsi in modo autonomo, sia per quanto riguarda le capacità professionali sia per quanto riguarda le problematiche emergenti (a livello locale e a livello globale) in un campo in continua evoluzione.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per la Difesa del suolo e Protezione civile ha l'obiettivo di offrire allo studente una formazione scientifica e professionale avanzata con competenze specifiche, in particolare di tipo ingegneristico, nel campo della previsione e prevenzione, e gestione dell'emergenza nella difesa del suolo e nella protezione civile.

A tal fine, i laureati nel corso di laurea magistrale, oltre a conoscere gli aspetti teorici e scientifici della matematica e delle altre scienze di base, devono acquisire in modo approfondito un'adeguata padronanza delle competenze e delle metodologie dell'ingegneria nei campi della difesa del suolo e della protezione civile ed essere capaci di utilizzare tali conoscenze per identificare, affrontare e risolvere, anche in modo innovativo, problemi complessi che possano richiedere un approccio interdisciplinare.

La formazione metodologica e le informazioni necessarie per consentire allo studente l'acquisizione di tutte le capacità sopra indicate è distribuita in modo coordinato e progressivo nell'ambito delle lezioni ex cattedra di tutti gli insegnamenti e le attività didattiche facenti parte del corso di studio.

La verifica del conseguimento degli obiettivi formativi da parte di ciascun allievo è condotta in modo organico nel quadro di tutte le verifiche di profitto previste nel corso di studio.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
Il Corso di Laurea Magistrale è organizzato in un gruppo di ambiti disciplinari comuni e in due indirizzi caratterizzanti: Difesa del suolo e Protezione civile.
I laureati in entrambi gli indirizzi dovranno dimostrare conoscenze e capacità di comprensione che consentano di elaborare e/o applicare idee originali, anche in un contesto di ricerca.
I laureati nell'indirizzo Difesa del suolo dovranno essere capaci di applicare le loro conoscenze, capacità di comprensione e abilità nell'affrontare problemi e tematiche, anche nuove e non familiari, o di carattere interdisciplinare, alla gestione del rischio geologico-idraulico e della conseguente sistemazione territoriale in particolare ove si richieda la progettazione e la realizzazione di interventi di protezione idraulica del territorio e dei litorali nonché di opere e infrastrutture idrauliche, sistemazioni dei versanti e di indagini e progettazioni geotecniche finalizzate alla difesa del suolo.
I laureati, viceversa, nell'indirizzo Protezione civile dovranno essere capaci di applicare le loro conoscenze, capacità di comprensione e abilità nell'affrontare problemi e tematiche, anche nuove e non familiari, o di carattere interdisciplinare, connessi alle attività di previsione e prevenzione dei rischi naturali ed antropici ed alla gestione in tempo reale delle emergenze. Inoltre, risultano capaci di valutare gli aspetti connessi ai trasporti e alla logistica nella pianificazione di emergenza, nonché a gestire banche dati in tempo reale.
Tali capacità sono acquisite attraverso esercitazioni, di norma monografiche e progettuali nelle quali sono anche stimolate le capacità di interagire in gruppo con gli altri studenti e attraverso le attività di laboratorio.

Autonomia di giudizio (making judgements)
In generale, i laureati in Ingegneria per la Difesa del suolo e Protezione civile, dovranno essere capaci di integrare le conoscenze e gestire la complessità tipica dei problemi di difesa del suolo e protezione civile con opportune valutazioni dell'incertezza, dovendo formulare giudizi e valutazioni critiche sulla base di informazioni limitate o incomplete, e utilizzando anche metodologie di analisi proprie della gestione in tempo reale delle decisioni.
La formazione metodologica e le informazioni necessarie per consentire allo studente l'acquisizione di tutte le capacità sopra indicate è distribuita in modo coordinato e progressivo nell'ambito di tutti gli insegnamenti e le attività didattiche facenti parte del corso di studio.
La verifica del conseguimento degli obiettivi formativi da parte di ciascun allievo è condotta in modo organico nel quadro di tutte le verifiche di profitto previste nel corso di studio.

Abilità comunicative (communication skills)
I laureati nel corso di laurea magistrale dovranno:
- saper comunicare in modo chiaro e argomentare le loro conclusioni, nonché le conoscenze e gli orientamenti scientifici ad esse sottese, ad interlocutori specialisti e non specialisti;
- saper gestire le relazioni con la pluralità di soggetti, specialisti e non specialisti, coinvolti nei problemi di Difesa del suolo e Protezione civile;
- saper lavorare in gruppo e relazionarsi con soggetti competenti in discipline differenti;
- aver maturato abilità e conoscenze linguistiche ed informatiche che permettano un'apertura internazionale.

Tali capacita sono sviluppate nel corso delle regolari attività formative previste e attraverso diversi momenti di discussione e confronto nei lavori di gruppo e nelle varie occasioni di incontro con rappresentanti del mondo del lavoro (convegni, testimonial, visite guidate ecc).

Capacità di apprendimento (learning skills)
I laureati nel corso di laurea magistrale dovranno aver sviluppato quelle capacità di apprendimento che consentano loro di aggiornarsi in modo autonomo, sia per quanto riguarda le capacità professionali sia per quanto riguarda le problematiche emergenti (a livello locale e a livello globale) in un campo in continua evoluzione.
Le capacità di apprendimento sono garantite da una padronanza delle conoscenze tecniche specialistiche e delle metodologie di approfondimento critico che consentono e stimolano un apprendimento lungo l' arco della vita per successive scelte formative e professionali.
La verifica dell' acquisizione di questa capacità è svolta in coerenza con quanto detto ai punti precedenti.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)

Per essere ammessi al corso di Laurea Magistrale occorre essere in possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo. Prima dell'iscrizione, deve essere accertato il possesso dei requisiti curriculare e verificata l'adeguatezza della preparazione personale, secondo le modalità di seguito specificate.

I requisiti curriculari sono sufficienti se nel corso di laurea o di diploma universitario o di altro corso di studi riconosciuto idoneo, sono stati conseguiti almeno 105 crediti formativi universitari nei Settori Scientifico-Disciplinari: MAT/03, MAT/05, MAT/06, MAT/08, FIS/01, CHIM/07, GEO/02-GEO/05, ICAR/01, ICAR/02, ICAR/03, ICAR/06, ICAR/07, ICAR/08, ICAR/17, ICAR/20, ING-IND/09, ING-IND/11, ING-IND/29. Dal computo sono esclusi i crediti eventualmente assegnati nei detti Settori a seguito del riconoscimento di conoscenze e abilità maturate al di fuori dei corsi di studio universitari. Eventuali integrazioni curriculari in termini di crediti formativi universitari devono essere conseguiti prima della verifica della preparazione individuale.

L'adeguatezza della preparazione individuale viene valutata mediante colloquio, del quale viene certificato l'esito ai fini della successiva iscrizione al corso di Laurea magistrale, distinguendo tra preparazione sufficiente, adeguabile o insufficiente. In tale ultimo caso, non è consentita l'iscrizione.

La personale preparazione può essere adeguata, di norma, mediante il superamento delle verifiche di profitto degli insegnamenti all'uopo indicati dal Consiglio d'Area, senza che ciò dia luogo all'acquisizione di crediti formativi validi per il corso di Laurea Magistrale. L'adeguamento deve essere integralmente completato prima di poter iniziare ad acquisire i crediti formativi previsti nel piano di studi personale definito al momento dell'iscrizione.

E' prevista l'assegnazione di crediti a seguito del riconoscimento di conoscenze e abilità professionali certificate individualmente ai sensi della normativa vigente in materia, nonché le altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello postsecondario alla cui progettazione e realizzazione l'università abbia concorso, purché non già riconosciute ai fini della attribuzione di crediti formativi universitari nell'ambito del corso di laurea di provenienza.

E' altresì prevista l'assegnazione di crediti per conoscenze maturate a seguito del superamento di verifiche di profitto sostenute in corsi di laurea universitari, qualora non abbiano dato luogo all'acquisizione di crediti utilizzati per il conseguimento della laurea.

Il numero massimo totale di crediti formativi universitari riconoscibili è fissato in 40.

Caratteristiche della prova finale

Il corso di laurea magistrale è completato con una prova finale di 18 crediti, costituita da un progetto o da una ricerca di tipo applicativo, nella quale l'Allievo ha la possibilità di affrontare un tema rilevante, specifico dell'Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, applicando le competenze acquisite. Nel corso della discussione delle elaborazioni sviluppate il futuro laureato deve dimostrare la padronanza degli argomenti trattati, capacità di autonomia e maturità di giudizio. Nell'ambito della fase di elaborazione della prova finale dovranno essere approfondite le conoscenze relative alle abilità informatiche e telematiche, che daranno diritto all'acquisizione di ulteriori 3 crediti formativi.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)

I principali sbocchi occupazionali tipici del Laureato Magistrale in Ingegneria della Difesa del suolo e della Protezione civile nel curriculum Difesa del Suolo sono imprese di costruzione e manutenzione di opere civili, impianti e infrastrutture civili; libera professione; studi professionali e società di progettazione di opere, impianti e infrastrutture; uffici pubblici di progettazione, pianificazione, gestione e controllo di sistemi urbani e territoriali; aziende, enti, consorzi e agenzie di gestione e controllo di sistemi di opere e servizi; imprese di servizi per l'organizzazione, il project management e il controllo di gestione di sistemi ed opere e per la valutazione degli investimenti relativi; imprese, enti pubblici e privati e studi professionali per la progettazione, pianificazione, realizzazione e gestione di opere e sistemi di controllo e monitoraggio di difesa del suolo e per la valutazione degli impatti e della compatibilità ambientale di piani e opere.

I principali sbocchi occupazionali tipici del Laureato Magistrale in Ingegneria della Difesa del suolo e della Protezione civile nel curriculum Protezione Civile sono legati alla progettazione e gestione di interventi mirati alla salvaguardia delle strutture ed infrastrutture e della popolazione in relazione ad eventi estremi. Tali competenze trovano la loro naturale collocazione presso studi di progettazione degli interventi di emergenza e nelle pubbliche amministrazioni (Comuni, Province, Regioni, Autorità di Bacino, Uffici territoriali del Ministero dei Lavori Pubblici, Protezione civile) a cui compete la gestione di tali eventi.

NOTA: Il laureato magistrale in Ingegneria della Difesa del Suolo e della Protezione Civile dà origine a diverse figure professionali.
Il primo curriculum forma figure professionali come progettisti di opere e interventi destinati alla individuazione, prevenzione e mitigazione del rischio idrogeologico e esperti di monitoraggio e della gestione di fenomeni di dissesto idrogeologico.
Il secondo curriculum forma figure professionali come esperti per la pianificazione e la gestione di interventi in situazioni di emergenza.
Tale nota è finalizzata a precisare quanto indicato nel successivo elenco di professioni, in quanto l'"elenco codici professioni" utilizzato ufficialmente appare inadeguato e insufficiente.

Il corso prepara alle professioni di

- Altri ingegneri ed assimilati

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Ingegneria per l'ambiente e territorio	GEO/05 Geologia applicata GEO/11 Geofisica applicata ICAR/01 Idraulica ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia ICAR/05 Trasporti ICAR/07 Geotecnica ICAR/08 Scienza delle costruzioni ICAR/09 Tecnica delle costruzioni ING-IND/28 Ingegneria e sicurezza degli scavi	69 - 78
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 45	69 - 78

Attività affini o integrative

settore	CFU
ICAR/06 Topografia e cartografia ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale SECS-P/01 Economia politica	12 - 18
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	12 - 18

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12 - 15
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		18
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	3
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
	Totale crediti altre attività	33 - 36
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 114 - 132)		120

LM-35 Ingegneria per la Tutela e la Pianificazione Ambientale e Territoriale

Facoltà	INGEGNERIA
Classe	LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio
Nome del corso	Ingegneria per la Tutela e la Pianificazione Ambientale e Territoriale adeguamento di Ingegneria per la Tutela e la Pianificazione Ambientale e Territoriale (codice 1003209)
Nome inglese del corso	Engineering for Environmental Protection and Territorial Planning
Il corso è	trasformazione di INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO (ROMA) (cod 14239)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	29/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http://w3.uniroma1.it/inater/index.htm
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	40
Corsi della medesima classe	Ingegneria dell'Ambiente per lo Sviluppo Sostenibile (Latina) approvato con D.M. del 08/04/2008 Ingegneria della Difesa del Suolo e della Protezione Civile approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

<u>Obiettivi formativi qualificanti della classe</u>

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici dell'ingegneria, sia in generale sia in modo approfondito relativamente a quelli dell'ingegneria per l'ambiente e per il territorio, nella quale sono capaci di identificare, formulare e risolvere anche in modo innovativo problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- essere capaci di ideare, pianificare, progettare e gestire sistemi, processi e servizi complessi e/o innovativi;
- essere capaci di progettare e gestire esperimenti di elevata complessità;
- essere dotati di conoscenze di contesto e di capacità trasversali;
- avere conoscenze nel campo dell'organizzazione aziendale (cultura d'impresa) e dell'etica professionale;
- essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

L'ammissione ai corsi di laurea magistrale della classe richiede il possesso di requisiti curriculari che prevedano, comunque, un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali nelle discipline scientifiche di base e nelle discipline dell'ingegneria, propedeutiche a quelle caratterizzanti previste nell'ordinamento della presente classe di laurea magistrale.

I corsi di laurea magistrale della classe devono inoltre culminare in una importante attività di progettazione, che si concluda con un elaborato che dimostri la padronanza degli argomenti, la capacità di operare in modo autonomo e un buon livello di capacità nella comunicazione.
I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea magistrale della classe sono quelli dell'innovazione e dello sviluppo della produzione, della progettazione avanzata, della pianificazione e della programmazione, della gestione di sistemi complessi, sia nella libera professione, sia nelle imprese manifatturiere o di servizi che nelle amministrazioni pubbliche. I laureati magistrali potranno trovare occupazione presso imprese, enti pubblici e privati e studi professionali per la progettazione, pianificazione, realizzazione e gestione di opere e sistemi di controllo e monitoraggio dell'ambiente e del territorio, di difesa del suolo, di gestione dei rifiuti, delle materie prime e delle risorse ambientali, geologiche ed energetiche e per la valutazione degli impatti e della compatibilità ambientale di piani e opere.
Gli atenei organizzano, in accordo con enti pubblici e privati, stages e tirocini.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per la Tutela e la Pianificazione Ambientale e Territoriale ha l'obiettivo di offrire allo studente una formazione scientifica e professionale avanzata con competenze specifiche, in particolare di tipo ingegneristico, nel campo della prevenzione, del controllo e della regolazione dei processi antropici suscettibili di modificare e/o danneggiare gli ecosistemi e nel campo della progettazione e del governo del territorio e della gestione eco-compatibile delle risorse. Il percorso formativo si rivolge a laureati con una solida preparazione nelle scienze di base della matematica, della fisica e della chimica.
I laureati nel corso di laurea magistrale devono acquisire in modo approfondito un'adeguata padronanza delle competenze e delle metodologie dell'ingegneria nei campi della tutela e della pianificazione ambientale e territoriale ed essere capaci di utilizzare tali conoscenze per identificare, affrontare e risolvere, anche in modo innovativo, ed attraverso un maturo atteggiamento progettuale, problemi complessi che possano richiedere un approccio interdisciplinare.
Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per la Tutela e la Pianificazione Ambientale e Territoriale si articola, dopo una fase di approfondimento delle tematiche comuni identificate da 6 diversi settori disciplinari, in due indirizzi caratterizzanti: Tutela dell'Ambiente e Pianificazione Ambientale e Territoriale.
I due indirizzi sono costituiti da un primo gruppo di insegnamenti obbligatori per ogni indirizzo e da un secondo gruppo di insegnamenti a libera scelta.
I due indirizzi sono costituiti da un primo gruppo di insegnamenti obbligatori per ogni indirizzo e da un secondo gruppo di insegnamenti a libera scelta.
E' prevista una pluralità di curricula, anche individuali, al fine di favorire l'iscrizione di studenti in possesso di lauree differenti, anche appartenenti a classi diverse, garantendo comunque il raggiungimento degli obiettivi formativi del corso di laurea magistrale.
La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altre attività formative di tipo individuale è fissata in 15 ore per ogni credito formativo.
Il corso di laurea magistrale è completato con una prova finale, costituita da un progetto o da una ricerca di tipo applicativo.
I laureati nell'indirizzo Tutela dell'Ambiente dovranno essere capaci di applicare le loro conoscenze, capacità di comprensione e abilità nell'affrontare problemi e tematiche, anche nuove e non familiari e di carattere interdisciplinare, connessi alle azioni e agli interventi di protezione e salvaguardia della biosfera, alla mitigazione degli effetti di attività potenzialmente nocive, al controllo ingegneristico dei fenomeni di inquinamento degli ambienti naturali, alla razionalizzazione dell'impiego delle risorse nonché al recupero e al riciclo delle risorse utilizzate nei processi antropici. Il laureato dovrà maturare competenze ed abilità in materia di progettazione dei processi e degli impianti nonché di pianificazione e coordinamento degli interventi per la realizzazione e la gestione delle strutture e delle infrastrutture connesse con la protezione ambientale e con l'uso ed il recupero delle risorse materiali reperibili in natura o risultato di attività antropiche.
I laureati nell'indirizzo Pianificazione Ambientale e Territoriale dovranno invece essere capaci di applicare le loro conoscenze, capacità di comprensione e abilità nell'affrontare problemi e tematiche, anche nuove e non familiari e di carattere interdisciplinare, connessi alla progettazione e al governo dell'ambiente e del territorio, inteso come esito di complessi processi naturali, sociali, culturali, storici; derivato dalla diffusione di immagini e rappresentazioni individuali o collettive; condizionato dall'interazione di soggetti e organizzazioni sociali e territoriali diversi, istituzionali e non. La pianificazione si propone lo studio, la regolazione e lo sviluppo del complesso di relazioni tra esseri viventi e spazi vissuti,

ricercando le condizioni di equilibrio e stabilità del rapporto tra attività antropiche e uso di tecnologie tese a modificare l'habitat naturale (sviluppo sostenibile).
In generale, i laureati in Ingegneria per la Tutela e la Pianificazione Ambientale e Territoriale dovranno essere capaci di integrare le conoscenze e gestire la complessità tipica dei problemi ambientali e territoriali, nonché di formulare giudizi e valutazioni critiche sulla base di informazioni limitate o incomplete, e nella coscienza delle implicazioni ecosistemiche degli interventi antropici e dei presupposti scientifici che regolano il comportamento della biosfera, nonché delle responsabilità sociali ed etiche connesse all'applicazione delle loro conoscenze e giudizi.
Infine, i laureati nel corso di laurea magistrale dovranno:
- saper comunicare in modo chiaro e argomentare le loro conclusioni, nonché le conoscenze tecniche e gli orientamenti scientifici ad esse sottese, ad interlocutori specialisti e non specialisti;
- saper gestire le relazioni con la pluralità di soggetti, specialisti e non specialisti, coinvolti nei problemi di tutela e pianificazione ambientale e territoriale;
- saper lavorare in gruppo e relazionarsi con soggetti competenti in discipline differenti;
- aver maturato abilità e conoscenze linguistiche ed informatiche che permettano un'apertura internazionale;
- aver dimostrato conoscenze e capacità di comprensione che consentono di elaborare e/o applicare idee originali, anche in un contesto di ricerca;
- essere capaci di applicare le loro conoscenze, capacità di comprensione e abilità nel risolvere problemi a tematiche nuove o non familiari, inserite in contesti più ampi (o interdisciplinari) connessi al proprio settore di studio;
- essere capaci di integrare le conoscenze e gestire la complessità, nonché di formulare giudizi sulla base di informazioni limitate o incomplete, includendo la riflessione sulle responsabilità sociali ed etiche collegate all'applicazione delle loro conoscenze e giudizi;
- aver sviluppato quelle capacità di apprendimento che consentano loro di aggiornarsi in modo autonomo, sia per quanto riguarda le capacità professionali sia per quanto riguarda le problematiche emergenti (a livello locale e a livello globale) in un campo in continua evoluzione.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per la Tutela e la Pianificazione Ambientale e Territoriale ha l'obiettivo di offrire allo studente una formazione scientifica e professionale avanzata con competenze specifiche, in particolare di tipo ingegneristico, nel campo della prevenzione, del controllo e della regolazione dei processi antropici suscettibili di modificare e/o danneggiare l'ecosistema e nel campo della progettazione e del governo del territorio e della gestione eco-compatibile delle risorse.
A tal fine, i laureati nel corso di laurea magistrale, oltre a conoscere gli aspetti teorici e scientifici della matematica e delle altre scienze di base, devono acquisire in modo approfondito un'adeguata padronanza delle competenze e delle metodologie dell'ingegneria nei campi della tutela e della pianificazione ambientale e territoriale ed essere capaci di utilizzare tali conoscenze per identificare, affrontare e risolvere, anche in modo innovativo, ed attraverso un maturo atteggiamento progettuale, problemi complessi che possano richiedere un approccio interdisciplinare.
In particolare, i laureati dovranno aver maturato:
- una conoscenza approfondita dei principi dell'ingegneria ambientale e della pianificazione territoriale
- una conoscenza approfondita delle interazioni uomo-ambiente
- una capacità di valutazione critica degli effetti dei processi di trasformazione antropica
- una conoscenza approfondita dei principi di uso sostenibile delle risorse materiali ed energetiche
- una conoscenza approfondita dei processi e degli interventi per la prevenzione e il controllo dei fenomeni di inquinamento
- una conoscenza critica dei più recenti sviluppi nel settore,
- una capacità di integrare (anche nella pratica professionale) le conoscenze provenienti da diversi settori e di gestire la complessità.
La formazione metodologica e le informazioni necessarie per consentire allo studente l'acquisizione di tutte le capacità sopra indicate è distribuita in modo coordinato e progressivo nell'ambito delle lezioni ex cattedra di tutti gli insegnamenti, nelle attività didattiche facenti parte del corso di studio e nello studio individuale.

La verifica del conseguimento degli obiettivi formativi da parte di ciascun allievo è condotta in modo organico nel quadro di tutte le verifiche di profitto previste nel corso di studio.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
I laureati in entrambi gli indirizzi dovranno dimostrare conoscenze e capacità di comprensione che consentano di elaborare e/o applicare idee originali, anche in un contesto di ricerca.
In generale, dovranno maturare:
- capacità di formulare ed affrontare problemi innovativi, anche in aree nuove ed emergenti
- capacità di valutare le situazioni in relazione all'uso opportuno dei modelli
- capacità di elaborare metodi specifici o innovativi
- capacità di comprendere e valutare le diverse implicazioni di problemi complessi.

Si individuano inoltre alcune capacità specifiche per i laureati nei due indirizzi. In particolare, i laureati nell'indirizzo Tutela dell'Ambiente dovranno essere capaci di applicare le loro conoscenze, capacità di comprensione e abilità nell'affrontare problemi e tematiche, anche nuove e non familiari, o di carattere interdisciplinare, connessi alla protezione della biosfera, alla mitigazione e al recupero degli effetti di attività potenzialmente nocive, al controllo ingegneristico dei fenomeni di inquinamento, alla razionalizzazione dell'impiego delle risorse nonché al recupero e al riciclo delle risorse utilizzate nei processi antropici. Il laureato dovrà maturare competenze ed abilità in materia di progettazione dei processi e degli impianti nonché di pianificazione e coordinamento degli interventi per la realizzazione e la gestione delle strutture e delle infrastrutture connesse con la protezione ambientale e con l'uso, il recupero e lo smaltimento delle risorse naturali e dei prodotti delle attività antropiche.
In particolare, al fine della prevenzione dell'impatto ambientale dovranno essere maturate capacità di messa a punto di tecnologie pulite, cioè capaci di controllare gli effluenti entro i livelli stabiliti dalla normativa di tutela ambientale.
Al fine del controllo dell'impatto conseguente alle attività antropiche dovranno essere maturate competenze e abilità in merito:
- al monitoraggio, alla raccolta e all'elaborazione delle informazioni relative ai livelli di qualità dei comparti ambientali, con riferimento tanto a processi naturali quanto ad attività civili ed industriali;
- alla modellazione della distribuzione locale e remota degli effetti eventualmente dannosi delle attività antropiche
- al monitoraggio e alla gestione degli interventi di controllo e recupero dei fenomeni di inquinamento.

Al fine della riduzione del consumo di risorse primarie e del recupero di quelle secondarie dovranno essere maturate competenze e abilità per progettare e mettere a punto metodologie:
- di analisi degli impieghi delle risorse naturali e di identificazione degli usi eco-compatibili
- di captazione e trattamento degli effluenti di qualunque natura
- di recupero delle frazioni materiali suscettibili di valorizzazione
- di esecuzione dei bilanci materiali ed energetici relativi ad attività civili ed industriali.

I laureati nell'indirizzo Pianificazione Ambientale e Territoriale dovranno invece essere capaci di applicare le loro conoscenze, capacità di comprensione e abilità nell'affrontare problemi e tematiche, anche nuove e non familiari, o di carattere interdisciplinare, connessi alla progettazione e al governo dell'ambiente e del territorio, inteso come esito di complessi processi naturali, sociali, culturali, storici; derivato dalla diffusione di immagini e rappresentazioni individuali o collettive; condizionato dall'interazione di soggetti e organizzazioni sociali e territoriali diversi, istituzionali e non. La pianificazione si propone lo studio, la regolazione e lo sviluppo del complesso di relazioni tra esseri viventi e spazi vissuti, ricercando le condizioni di equilibrio e stabilità del rapporto tra attività antropiche e uso di tecnologie tese a modificare l'habitat naturale (sviluppo sostenibile).
In particolare, dovranno maturare capacità di applicare conoscenza e comprensione in funzione di:
- gestione razionale ed eco-compatibile delle componenti rinnovabili e non rinnovabili presenti sul suolo e nel sottosuolo (solide, fluide ed energetiche) per la produzione di beni materiali ed immateriali
- gestione dei flussi di materia e di energia in modo da minimizzare gli impatti negativi con gli ecosistemi e l'impiego delle risorse
- gestione di problemi ambientali complessi ed interdisciplinari, che implicano l'elaborazione di adeguate politiche urbane e territoriali
- redazione di studi di impatto ambientale delle opere, di valutazioni ambientali strategiche dei piani e di audit ambientali delle organizzazioni

- sviluppo di valutazioni urbanistiche e ambientali complesse, in grado di considerare anche le dimensioni sociali, culturali, identitarie, ecc.
- redazione di studi di fattibilità di piani, progetti e programmi di interventi
- progettazione e gestione di sistemi informativi geografici e di sistemi di monitoraggio di dimensione territoriale.

Tali capacità sono acquisite attraverso esercitazioni, di norma monografiche e progettuali nelle quali sono anche stimolate le capacità di interagire in gruppo con gli altri studenti e attraverso le attività di laboratorio.

Autonomia di giudizio (making judgements)

In generale, i laureati in Ingegneria per la Tutela e la Pianificazione Ambientale e Territoriale dovranno essere capaci di integrare le conoscenze e gestire la complessità tipica dei problemi ambientali e territoriali, anche attraverso adeguate capacità ed abilità progettuali, nonché di formulare giudizi e valutazioni critiche sulla base di informazioni limitate o incomplete, e nella coscienza delle implicazioni ecosistemiche degli interventi antropici e dei presupposti scientifici che regolano il comportamento della biosfera, nonché delle responsabilità sociali ed etiche connesse all'applicazione delle loro conoscenze e giudizi.

Specifiche capacità dovranno essere maturate nel campo della progettazione: capacità di usare le proprie conoscenze per progettare soluzioni a problemi complessi, anche poco noti o interdisciplinari; capacità di sperimentazione in condizioni opportune; capacità creativa per lo sviluppo di approcci innovativi ed originali; capacità di interagire con i processi sociali e culturali; capacità di operare in condizioni di incertezza.

Il Corso di Laurea Magistrale è organizzato in un gruppo di ambiti disciplinari comuni e in due indirizzi caratterizzanti:
Tutela dell'Ambiente e Pianificazione Ambientale e Territoriale.

Le capacità professionali maturate nell'indirizzo Tutela dell'Ambiente consentiranno al laureato magistrale di occuparsi al più alto livello di:
- progettazione della gestione razionale ed eco-compatibile delle risorse necessarie per la produzione di beni e servizi
- progettazione dei processi e degli impianti per la protezione ed il recupero delle risorse materiali, il ripristino ambientale e le eventuali riconversioni di attività antropiche in modo da ridurne gli impatti negativi e i loro effetti come effluenti, rifiuti o scarti
- progettazione dei processi e degli impianti per il riciclo ed il riuso di beni a fine vita, nonché di processi e degli impianti per lo smaltimento dei rifiuti dei processi antropici
- pianificazione, progettazione e coordinamento di interventi finalizzati a minimizzare i rischi di impatti negativi sugli ecosistemi e lo spreco di risorse materiali
- progettazione di sistemi, strutture, processi, impianti ed apparecchiature in grado di controllare gli effluenti delle attività civili ed industriali
- modellazione di processi e progettazione di impianti finalizzati alla tutela e salvaguardia dell'ambiente ed al recupero (raccolta, riciclo e riuso) degli effluenti dai sistemi antropici.

Le capacità professionali maturate nell'indirizzo Pianificazione Ambientale e Territoriale consentiranno al laureato magistrale di occuparsi al più alto livello di temi progettuali o di ricerca di particolare complessità e/o che richiedono un approccio interdisciplinare nel campo della gestione delle risorse e del governo del territorio ed, in particolare, di:
- progettazione e programmazione degli assetti territoriali futuri, soprattutto in un'ottica di sviluppo sostenibile e di sviluppo locale, e delle connesse opere ed infrastrutture da realizzare
- redazione e gestione dei dispositivi tecnico-normativi per il governo del territorio, quali i piani generali e di settore, alla scala urbana come di area vasta; nonché tutti gli strumenti connessi alla programmazione integrata e negoziata
- progettazione e gestione di programmi complessi per lo sviluppo locale, il recupero e la riqualificazione di situazioni territoriali circoscritte, la riqualificazione e la rigenerazione urbana
- sviluppo di indagini sperimentali, sul campo e in forma interattiva;
- elaborazione di scenari.

La formazione metodologica e le informazioni necessarie per consentire allo studente l'acquisizione di tutte le capacità sopra indicate è distribuita in modo coordinato e progressivo nell'ambito di tutti gli insegnamenti e le attività didattiche facenti parte del corso di studio.

La verifica del conseguimento degli obiettivi formativi da parte di ciascun allievo è condotta in modo organico nel quadro di tutte le verifiche di profitto previste nel corso di studio.

Abilità comunicative (communication skills)
In relazione alle capacità trasversali, i laureati nel corso di laurea magistrale dovranno:
- saper comunicare in modo chiaro e argomentare le loro conclusioni, nonché le conoscenze e gli orientamenti scientifici ad esse sottese, ad interlocutori specialisti e non specialisti;
- saper gestire le relazioni con la pluralità di soggetti, specialisti e non specialisti, coinvolti nei problemi di tutela e pianificazione ambientale e territoriale;
- aver sviluppato capacità comunicative sia nei confronti della comunità scientifica (nazionale ed internazionale) sia nei confronti delle differenti componenti sociali, anche non competenti;
- avere conoscenza e coscienza della complessità dei processi politici e sociali che interessano la gestione delle problematiche ambientali e territoriali;
- saper operare in autonomia, ma anche lavorare come componente di un gruppo e relazionarsi con soggetti competenti in discipline differenti;
- aver maturato la capacità di coordinare un gruppo, anche a carattere interdisciplinare;
- avere conoscenza delle normative e coscienza delle responsabilità sociali e di altro genere;
- aver maturato abilità e conoscenze linguistiche ed informatiche che permettano un'apertura internazionale.

Tali capacita sono sviluppate nel corso delle regolari attività formative previste e attraverso diversi momenti di discussione e confronto nei lavori di gruppo e nelle varie occasioni di incontro con rappresentanti del mondo del lavoro (convegni, testimonial,visite guidate ecc).
Infine, il laureato dovrà avere conoscenza delle implicazioni non tecniche della pratica professionale.

Capacità di apprendimento (learning skills)
I laureati nel corso di laurea magistrale dovranno aver sviluppato quelle capacità di apprendimento che consentano loro di aggiornarsi in modo continuo, autonomo ed approfondito, sia per quanto riguarda le capacità professionali sia per quanto riguarda le problematiche ambientali e territoriali emergenti (a livello locale e a livello globale) in un campo in continua evoluzione.
Le capacità di apprendimento sono garantite da una padronanza delle conoscenze specialistiche e delle metodologie di approfondimento critico che consentono e stimolano un apprendimento lungo l' arco della vita per le professionali.
La verifica dell' acquisizione di questa capacità è svolta in coerenza con quanto detto ai punti precedenti.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Per essere ammessi al corso di Laurea Magistrale occorre essere in possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo. Prima dell'iscrizione, deve essere accertato il possesso dei requisiti curriculare e verificata l'adeguatezza della preparazione personale, secondo le modalità di seguito specificate.
I requisiti curriculari sono sufficienti se nel corso di laurea o di diploma universitario o di altro corso di studi riconosciuto idoneo, sono stati conseguiti almeno 105 crediti formativi universitari nei Settori Scientifico-Disciplinari: MAT/03, MAT/05, MAT/06, MAT/08, FIS/01, CHIM/07, GEO/02-GEO/05, ICAR/01, ICAR/02, ICAR/03, ICAR/06, ICAR/07, ICAR/08, ICAR/17, ICAR/20, ING-IND/09, ING-IND/11, ING-IND/29. Dal computo sono esclusi i crediti eventualmente assegnati nei detti Settori a seguito del riconoscimento di conoscenze e abilità maturate al di fuori dei corsi di studio universitari. Eventuali integrazioni curriculari in termini di crediti formativi universitari devono essere conseguiti prima della verifica della preparazione individuale.
L'adeguatezza della preparazione individuale viene valutata mediante colloquio, del quale viene certificato l'esito ai fini della successiva iscrizione al corso di Laurea magistrale, distinguendo tra preparazione sufficiente, adeguabile o insufficiente. In tale ultimo caso, non è consentita l'iscrizione.
La personale preparazione può essere adeguata, di norma, mediante il superamento delle verifiche di profitto degli insegnamenti all'uopo indicati dal Consiglio d'Area, senza che ciò dia luogo all'acquisizione di crediti formativi validi per il corso di Laurea Magistrale. L'adeguamento deve essere integralmente completato prima di poter iniziare ad acquisire i crediti formativi previsti nel piano di studi personale definito al momento dell'iscrizione.
E' prevista l'assegnazione di crediti a seguito del riconoscimento di conoscenze e abilità professionali certificate individualmente ai sensi della normativa vigente in materia, nonché le altre conoscenze e abilità maturate in attività

formative di livello postsecondario alla cui progettazione e realizzazione l'università abbia concorso, purché non già riconosciute ai fini della attribuzione di crediti formativi universitari nell'ambito del corso di laurea di provenienza.
E' altresì prevista l'assegnazione di crediti per conoscenze maturate a seguito del superamento di verifiche di profitto sostenute in corsi di laurea universitari, qualora non abbiano dato luogo all'acquisizione di crediti utilizzati per il conseguimento della laurea.
Il numero massimo totale di crediti formativi universitari riconoscibili è fissato in 40.

Caratteristiche della prova finale
Il corso di laurea magistrale è completato con una prova finale di 18 crediti, costituita da un progetto o da una ricerca di tipo applicativo, nella quale l'Allievo ha la possibilità di affrontare un tema rilevante, specifico dell'Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, applicando le competenze acquisite. Nel corso della discussione delle elaborazioni sviluppate il futuro laureato deve dimostrare la padronanza degli argomenti trattati, capacità di autonomia e maturità di giudizio. Nell'ambito della fase di elaborazione della prova finale dovranno essere approfondite le conoscenze relative alle abilità informatiche e telematiche, che daranno diritto all'acquisizione di ulteriori 3 crediti formativi.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Il Laureato Magistrale in Ingegneria per la Tutela e la Pianificazione Ambientale e Territoriale nell'indirizzo Tutela dell'Ambiente si orienta a svolgere la sua attività professionale come progettista, coordinatore e collaudatore di attività concernenti la prevenzione, il controllo e la regolazione dei processi antropici suscettibili di modificare e/o danneggiare l'ecosistema negli ambiti seguenti, anche a livello di responsabilità dirigenziale, in Italia o all'estero:
- Pubblica amministrazione (amministrazione dello Stato ed enti locali, nelle loro varie articolazioni)
- imprese operanti nel settore ambientale ai fini della protezione e del recupero ambientale
- imprese operanti nella produzione di beni e servizi
- libera professione finalizzata ai succitati campi di intervento (società di ingegneria e studi professionali)
- Enti operanti nel campo della ricerca e dell'alta formazione

Le principali prospettive professionali del Laureato Magistrale in Ingegneria per la Tutela e la Pianificazione Ambientale e Territoriale nell'indirizzo Pianificazione Ambientale e Territoriale possono essere individuate, anche a livello di responsabilità dirigenziale, in Italia o all'estero, presso:
- imprese di produzione di beni e di servizi
- imprese di gestione di infrastrutture e di servizi
- enti pubblici: gli enti territoriali nei cui uffici tecnici i laureati specialisti possono essere inseriti nel ruolo di funzionari o dirigenti; gli uffici tecnici di strutture ministeriali o di organi della Pubblica Amministrazione centrale; gli enti preposti alla tutela e alla gestione ambientale (parchi, autorità di bacino, ecc.)
- enti per la fornitura di servizi di progettazione/consulenza: le società di ingegneria, che svolgono attività di progettazione nonché studi di valutazione ambientale e fattibilità economica; le società di consulenza tecnico-economica e organizzativa, orientate a problematiche di interesse per le imprese di produzione di beni e di servizi; le società che operano nei campi della progettazione e manutenzione di sistemi informativi territoriali nonché della programmazione e gestione degli interventi sul territorio
- enti di ricerca e di formazione/aggiornamento professionale, a cui appartengono le istituzioni universitarie e gli enti pubblici o privati preposti allo svolgimento di alta formazione e di ricerca applicata

NOTA: Il laureato magistrale in Ingegneria per la Tutela e la Pianificazione ambientale e territoriale dà origine a diverse figure professionali.
Il primo indirizzo forma figure professionali come progettisti di impianti e coordinatori/collaudatori di attività concernenti la prevenzione, il controllo e la regolazione dei processi antropici suscettibili di modificare e/o danneggiare gli ecosistemi.
Il secondo indirizzo forma figure professionali come pianificatori territoriali ed ambientali (di parchi ed aree protette, ecc.), esperti di valutazione ambientale, progettisti nella riqualificazione urbana ed ambientale, esperti di fattibilità di programmi di azioni ed interventi, tecnici della gestione ambientale, esperti di programmazione e gestione degli interventi sul territorio, tecnici della progettazione e gestione di sistemi informativi territoriali, ecc.
Tale nota è finalizzata a precisare quanto indicato nel successivo elenco di professioni, in quanto l'"elenco codici professioni" utilizzato ufficialmente appare inadeguato e insufficiente.

In sintesi il corso prepara alla professione di Ingegnere esperto nelle problematiche legate alla tutela dell'ambiente e alla pianificazione e gestione territoriale.

Il corso prepara alle professioni di

- Altri ingegneri ed assimilati

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Ingegneria per l'ambiente e territorio	GEO/11 Geofisica applicata ICAR/01 Idraulica ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia ICAR/03 Ingegneria sanitaria - ambientale ICAR/05 Trasporti ICAR/06 Topografia e cartografia ICAR/07 Geotecnica ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica ING-IND/29 Ingegneria delle materie prime	60 - 78
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 45	60 - 78

Attività affini o integrative

settore	CFU
GEO/09 Georisorse minerarie e applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e i beni culturali ICAR/06 Topografia e cartografia ING-IND/31 Elettrotecnica SECS-P/01 Economia politica	12 - 18
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	12 - 18

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12 - 15
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		18
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	3
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
	Totale crediti altre attività	33 - 36
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 105 - 132)		120

LM-53 Ingegneria delle Nanotecnologie Industriali

Facoltà	INGEGNERIA
Classe	LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali
Nome del corso	Ingegneria delle Nanotecnologie Industriali adeguamento di Ingegneria delle Nanotecnologie Industriali (codice 1003061)
Nome inglese del corso	Engineering of Industrial Nanotechnology
Il corso è	di nuova istituzione
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008

Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	29/10/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	30/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http://w3/uniroma1.it/cnis/
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	18
Corsi della medesima classe	

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi delle lauree magistrali della classe devono:

- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici sia della matematica, sia della fisica e della chimica degli stati condensati, ed essere capaci di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere problemi di scienza dei materiali che tipicamente richiedono un approccio interdisciplinare;
- avere ottima padronanza del metodo scientifico di indagine e delle strumentazioni di laboratorio;
- conoscere gli aspetti teorico-scientifici dell'ingegneria, sia in generale sia in modo approfondito relativamente a quelli dell'ingegneria dei materiali, nella quale sono capaci di identificare, formulare e risolvere anche in modo innovativo problemi complessi;
- possedere conoscenze e competenze utili alla progettazione delle proprietà dei materiali partendo dalle strutture atomiche e molecolari che li compongono;
- essere capaci di ideare, pianificare, progettare e gestire sistemi, processi e servizi complessi e/o innovativi;
- essere capaci di progettare e gestire esperimenti di elevata complessità;
- essere dotati di conoscenze di contesto e di capacità trasversali;
- avere conoscenze nel campo dell'organizzazione aziendale (cultura d'impresa) e dell'etica professionale;
- essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

I curricula dei corsi di laurea magistrale della classe comprendono attività dedicate all'acquisizione di conoscenze fondamentali nei campi:

- della matematica, anche nei suoi aspetti numerici;
- della fisica classica e moderna, in particolare relativamente alla struttura della materia e alla correlazioni proprietà-struttura, all'uso di tecniche fisiche di sintesi, trattamento, caratterizzazione e funzionalizzazione dei materiali;
- della chimica, in particolare per quanto riguarda le caratteristiche di composizione, struttura e funzione dei materiali, in relazione alla loro progettazione e sintesi;
- della meccanica dei materiali;
- dei processi di produzione e trasformazione dei diversi materiali (ceramici, metallici, polimerici e vetrosi);
- della progettazione meccanica e funzionale dei materiali e dei manufatti;
- dell'impiego, anche in condizioni estreme, dei materiali, del relativo degrado e del ripristino.

I curricula prevedono attività di laboratorio in particolare dedicate alla conoscenza di metodiche sperimentali, alla misura, all'elaborazione dei dati e all'uso delle tecnologie, e attività seminariali e tutoriali, nonché attività esterne come tirocini formativi presso aziende e laboratori, e soggiorni di studio presso altre università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali.

L'ammissione ai corsi di laurea magistrale della classe richiede il possesso di requisiti curriculari che prevedano, comunque, un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali nelle discipline scientifiche di base, nelle discipline delle scienze fisiche e chimiche e dell'ingegneria, propedeutiche a quelle caratterizzanti previste nell'ordinamento della presente classe di laurea magistrale.

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea magistrale della classe sono quelli dell'innovazione e dello sviluppo della produzione, della progettazione avanzata, della pianificazione e della programmazione, della gestione di sistemi complessi e della qualificazione e diagnostica dei materiali. I laureati magistrali potranno trovare occupazione presso aziende per la produzione, la trasformazione e lo sviluppo dei materiali metallici, polimerici, ceramici, vetrosi e compositi, per applicazioni nei campi chimico, meccanico, elettrico, elettronico, delle telecomunicazioni, dell'energia, dell'edilizia, dei trasporti, biomedico, ambientale e dei beni culturali; nonché in laboratori industriali di aziende ed enti pubblici e privati.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria delle Nanotecnologie Industriali ha l'obiettivo di offrire allo studente una formazione scientifica e professionale avanzata con competenze specifiche, in particolare di tipo ingegneristico che gli consentano di affrontare problemi più complessi connessi con l'analisi, lo sviluppo, la simulazione e l'ottimizzazione di dispositivi, materiali, processi fondati sull'uso delle nanotecnologie per applicazioni nel settore dell'Ingegneria Industriale. La sua formazione è finalizzata principalmente allo sviluppo di strumenti di indagine e di progetto multiscala avanzati, all'innovazione tecnologica nei diversi settori dell'ingegneria industriale. In particolare costituisce primario obbiettivo formativo il conseguimento delle seguenti capacità:

- capacità di gestire ed utilizzare le micro- e nanotecnologie per lo sviluppo di materiali, biotecnologie e processi destinati alla realizzazione di nuovi micro- e nano-dispositivi;
- capacità di progettare utilizzando metodi di simulazione a livello atomistico nuovi micro/nanodispositivi per specifiche applicazioni funzionali e multifunzionali;
- capacità di progettare e gestire micro- e nano-sistemi complessi;
- conoscenza e capacità di gestione delle problematiche relative al rischio e alla sicurezza nell'utilizzo delle nanotecnologie.

Il percorso formativo garantisce inoltre che l'ingegnere delle Nanotecnologie industriali saprà integrare le già acquisite capacità tecnico-scientifiche con conoscenze di contesto e di capacità trasversali.

Nell'ambito del percorso di Laurea Magistrale l'attività sperimentale di laboratorio è largamente sviluppata al fine di formare nell'allievo una spiccata sensibilità alle problematiche realizzative e applicative.

Le capacità sopra descritte sono conseguibili grazie ad un percorso formativo nel quale vengono approfonditi gli aspetti relativi alle tecniche di nanofabricazione e ai processi di autoassemblaggio di nanostrutture, alla ingegneria delle superfici, ai metodi di modellistica atomistica di nanostrutture e alle tecniche di caratterizzazione fino alla scala nanoscopica. Vengono inoltre studiate le tecniche e i metodi di analisi e progettazione di nuovi materiali e superfici micro- e nanostrutturati, multifunzionali ed intelligenti, per la realizzazione di nano- e micro-dispositivi meccanici, elettrici, elettromagnetici, o ibridi, e per lo sviluppo di microsistemi a fusso e reagenti per il trasporto, la separazione, la purificazione e l'amplificazione di composti cellulari e subcellulari, di microsonde, di materiali biocompatibili per il recupero e la riabilitazione di tessuti e organi.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Lo scopo del Corso di Laurea Magistrale è quello di fornire una conoscenza e una comprensione approfondite dei principi delle micro e nanotecnologie, nonchè delle metodologie di progettazione e sviluppo di dispositivi, processi e sistemi basati sul loro utilizzo per applicazioni nei diversi settori dell'ingegneria industriale e manifatturiera.

Il Laureato magistrale dovrà inoltre possedere conoscenze di base nel settore della nanoscienza e capacità di sperimentazione.

Tali conoscenze saranno impartite prevalentemente nel corso di lezioni frontali, supportate da esercitazioni numeriche. L'accertamento avverrà tipicamente nel corso dei singoli esami di profitto che saranno in genere articolati in una prova scritta seguita da una prova orale. In particolare durante l'orale verranno discusse le scelte effettuate dagli studenti.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

La laurea Magistrale in Ingegneria delle Nanotecnologie Industriali mira a fornire le capacità per:

- elaborare modelli matematici relativi a sistemi e processi dei propri specifici ambiti lavorativi;
- eseguire progettazioni convenzionali e avanzate mediante l'utilizzo di micro- e nano tecnologie tecnologie nei diversi settori dell'ingegneria industriale;

- risolvere problemi poco studiati, definiti in modo incompleto e che presentano specifiche contrastanti;
- formulare e risolvere problemi in aree nuove ed emergenti della propria specializzazione;
- procedere al perfezionamento ed alla ottimizzazione delle condizioni operative e delle prestazioni in processi già noti;
- contribuire ad applicare metodi innovativi nella progettazione dei dispositivi e materiali multifunzionali madiante l'uso di micro- e nano-tecnologie.

Questa parte della formazione sarà conseguita attraverso lezioni frontali supportate da esercitazioni sia numeriche che di laboratorio. Nell'ambito del percorso di Laurea Magistrale l'attività sperimentale di laboratorio è infatti largamente sviluppata al fine di formare nell'allievo una spiccata sensibilità alle problematiche realizzative e applicative. L'accertamento avverrà sia tramite le prove scritte o pratiche seguite da prove orali dei singoli esami di profitto. Per i corsi di laboratorio la verifica delle capacità acquisite avverrà mediante prove pratiche di idoneità, che potranno essere descritte o corredate da relazioni tematiche di approfondimento.

Autonomia di giudizio (making judgements)

I laureati in Ingegneria Magistrale delle Nanotecnologie Industriali dovranno essere capaci di gestire la complessità tipica di problemi ingegneristici mediante l'applicazione di approcci di analisi e sintesi di tipo multiscala, sia nella fase di sviluppo del processo che in quella della progettazione. Dovranno quindi essere in grado di formulare giudizi e valutazioni critiche anche sulla base di informazioni limitate o incomplete, tenendo conto di aspetti e requisti di multifunzionalità di dispositivi e sistemi.

Specifiche capacità dovranno essere maturate nel campo della progettazione: capacità di usare le proprie conoscenze per progettare soluzioni a problemi complessi, anche poco noti o interdisciplinari; capacità creativa per lo sviluppo di approcci innovativi ed originali; capacità di interagire con i processi sociali e culturali; capacità di operare in condizioni di incertezza. Nel caso di carenza di informazioni specifiche sul sistema in studio i laureati dovranno anche avere capacità di sperimentazione in condizioni il più possibile prossime a quelle di reale esercizio del sistema sotto analisi.

Le capacità professionali maturate permetteranno al laureato magistrale di occuparsi al più alto livello di attività di:
- ricerca e sviluppo delle operazioni e dei processi a contenuto tecnologico avanzato nei diversi settori dell'ingegneria industriale;
- identificare, formulare e risolvere problemi complessi nel campo dei materiali multifunzionali e dei dispositivi e sistemi micro e nano strutturati e delle loro applicazioni, sia civili che industriali.

Al conseguimento di questo obiettivo è delegato, in particolare, il lavoro di preparazione e stesura della tesi di laurea finale , che dovrà configurarsi come il frutto di una rielaborazione personale dei contenuti curricolari appresi. L'accertamento avverrà sia in itinere durante la elaborazione della tesi attraverso i colloqui con il relatore della tesi che in fase di discussione della tesi durante la sessione di laurea.

Abilità comunicative (communication skills)

In relazione alle capacità trasversali, i laureati nel corso di laurea magistrale dovranno:
- saper comunicare in modo chiaro ed argomentato le scelte di processo e progettuali con gli orientamenti scientifici ad esse sottese, ad interlocutori specialisti e non specialisti;
- saper gestire le relazioni con la pluralità di soggetti, specialisti e non specialisti, coinvolti nello sviluppo dei sistemi di interesse del settore delle nanotecnologie applicate all'ingegneria industriale;
- aver sviluppato capacità comunicative sia nei confronti della comunità scientifica (nazionale ed internazionale) sia nei confronti delle differenti componenti sociali, anche non competenti;
- a seconda delle esigenze di sviluppo del progetto dovrà essere in grado sia di operare in autonomia, sia di operare come componente di un gruppo nel quale saranno presenti con diverse competenze;
- aver maturato la capacità di coordinare un gruppo, anche a carattere interdisciplinare;
- avere conoscenza delle normative tecniche;
- aver maturato abilità e conoscenze linguistiche ed informatiche che permettano un'apertura internazionale.

Infine, il laureato dovrà avere conoscenza delle implicazioni non tecniche della pratica professionale.

Gli strumenti didattici destinati al conseguimento degli obiettivi indicati sono rappresentati, in particolare, dalle attività pratiche condotte nell'ambito dei laboratori informatici e dalla prova finale (alla cui descrizione si rinvia). L'accertamento avverrà sia nel corso delle prove di esame orale (sempre presenti per ciascun corso) e sia nel corso della presentazione della tesi di laurea Magistrale.

Capacità di apprendimento (learning skills)
I laureati nel corso di laurea magistrale si troveranno ad operare in campi molto diversi tra di loro e quindi, soprattutto nella prima fase della attività lavorativa, dovranno utilizzare le capacità di apprendimento sviluppate nel corso degli studi per incrementare le loro conoscenze e realizzare quindi un aggiornamento continuo, autonomo ed approfondito. Il necessario approfondimento delle capacità professionali in un settore in continua evoluzione quale quello delle micro e nano tecnologie avverrà costantemente attraverso il contatto con professionisti e ricercatori che operano nel campo, di diversa formazione culturale.
L'accertamento della raggiunta capacità di apprendere in modo critico sarà affidato in buona misura agli esami di profitto, e particolarmente all'esposizione di temi cruciali delle varie discipline caratterizzanti durante i colloqui orali. D'altro canto, la prova finale, oltre a verificare in modo approfondito la capacità di esporre in forma scritta ed orale le proprie riflessioni critiche in ambiti definiti della preparazione dello studente, permetterà di vagliare la raggiunta capacità di analisi e sintesi delle diverse problematiche connesse con l'argomento affrontato.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Per l'accesso alla Laurea Magistrale in Nanotecnologie Industriale è necessario avere conseguito la Laurea di primo livello in Ingegneria Elettrica, ovvero in Ingegneria Chimica e dei Materiali, ovvero in Ingegneria Meccanica. Sono richieste conoscenze di base nei settori della matematica, della chimica, della fisica, e dell'ingegneria industriale (meccanica, elettrotecnica, scienza delle costruzioni), Si richiedono inoltre conoscenze di base su elementi di struttura della materia e meccanica quantistica.
In particolare sono ammessi al corso di Laurea Magistrali i laureati che abbiano maturato un minimo di 88 crediti negli ambiti disciplinari riportati nel seguito, suddivisi secondo il seguente schema:
- almeno 18 crediti nei settori MAT/02-03-05-06-07-08;
- almeno 22 crediti nei settori FIS/01, FIS/03 e/o CHIM/07, CHIM/02, CHIM/03;
- almeno 48 crediti nei settori caratterizzanti l'Ingegneria Industriale.

Nel caso di mancato possesso dei predetti requisiti il Consiglio di Area potrà effettuare una verifica delle conoscenze effettivamente possedute attraverso un colloquio o un test attitudinale.
Il regolamento didattico definirà le modalità per la verifica della adeguatezza della personale preparazione dei candidati, di norma facendo riferimento alla votazione con la quale è stato conseguito il titolo di studio per l'accesso alla Laurea Magistrale.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nello svolgimento di una tesi, teorica e/o sperimentale, su argomenti relativi agli insegnamenti del Corso di Laurea Magistrale, da svilupparsi sotto la guida di un docente appartenente al Consiglio didattico relativo, anche in collaborazione con enti pubblici e privati, aziende e/o centri di ricerca operanti nel settore di interesse.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Il corso di studi definisce la nuova figura professionale dell'Ingegnere Magistrale delle Nanotecnologie Industriali, che è in grado di controllare e gestire il processo di innovazione tecnologica legato allo sviluppo e all'applicazione delle nanotecnologie, nei diversi settori dell'ingegneria industriale.
L'Ingegnere delle Nanotecnologie industriali trova impiego nell'industra manifatturiera ad alto contenuto tecnologico che opera nei diversi settori dell'ingegneria (meccanica, aerospazio, automotive, trasporti, materiali avanzati, elettrotecnica, bioingegneria, processi di trasformazione e di produzione, ingegneria biomedica). Tale ingegnere è in grado di gestire, coordinare e dirigire progetti di elevata complessità, ed è in grado di svolgere attività di leadership grazie alle acquisite capacità di di sviluppo di metodologie e prodotti innovativi, di progettazione e controllo di micro- e nano-sistemi complessi, di risoluzione delle problematiche trasversali realtive all'utilizzo delle micro- e nano tecnologie.
L'Ingegnere magistrale delle Nanotecnologie Industriali trova anche impiego come ricercatore in centri di ricerca avanzati.
Inoltre, grazie alla approfondita conoscenza delle discipline ingegneristiche caratterizzanti l'ingegneria industriale si propone come qualificato professionista. Può accedere all'albo degli Ingegneri per la sezione industriale.
In sintesi il corso prepara alle professioni di Ingegnere industriale esperto nelle micro- e nano-tecnologie,Ingegnere industriale esperto nello sviluppo di prodotti, dispositivi e materiali mediante l'utilizzo di micro e nano tecnologie, Ingegnere industriale esperto nella progettazione e gestione di micro e nano sistemi complessi.

Il corso prepara alle professioni di

- Altri ingegneri ed assimilati

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Discipline fisiche e chimiche	CHIM/02 Chimica fisica CHIM/03 Chimica generale e inorganica CHIM/05 Scienza e tecnologia dei materiali polimerici CHIM/06 Chimica organica FIS/01 Fisica sperimentale FIS/02 Fisica teorica, modelli e metodi matematici FIS/03 Fisica della materia	18 - 30
Discipline dell'ingegneria	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie ICAR/08 Scienza delle costruzioni ING-IND/21 Metallurgia ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali ING-IND/27 Chimica industriale e tecnologica	18 - 30
Totale crediti per le attività caratterizzanti - minimo assegnato dal proponente all'attività 45 - **da DM minimo 45**		45 - 60

Attività affini o integrative

settore	CFU
ING-IND/06 Fluidodinamica ING-IND/12 Misure meccaniche e termiche ING-IND/13 Meccanica applicata alle macchine ING-IND/24 Principi di ingegneria chimica ING-IND/25 Impianti chimici ING-IND/26 Teoria dello sviluppo dei processi chimici ING-IND/31 Elettrotecnica ING-INF/01 Elettronica ING-INF/02 Campi elettromagnetici ING-INF/07 Misure elettriche ed elettroniche MAT/06 Probabilita' e statistica matematica MAT/07 Fisica matematica MAT/08 Analisi numerica	39 - 48
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	39 - 48

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		9 - 12
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		18
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	3
	Totale crediti altre attività	30 - 33
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 114 - 141)		120

§ § § § §

FACOLTA' DI PSICOLOGIA 1

L-24 Scienze e tecniche psicologiche di Valutazione Clinica nell'Infanzia, nell'Adolescenza e nella Famiglia

Facoltà	PSICOLOGIA
Classe	L-24 Scienze e tecniche psicologiche
Nome del corso	Scienze e tecniche psicologiche di Valutazione Clinica nell'Infanzia, nell'Adolescenza e nella Famiglia adeguamento di Scienze e tecniche psicologiche di Valutazione Clinica nell'Infanzia, nell'Adolescenza e nella Famiglia (codice 1003088)
Nome inglese del corso	Psychological sciences and techniques of Clinical Evaluation in Infancy, Adolescence and Family
Il corso è	trasformazione di Scienze e tecniche psicologiche della valutazione e della consulenza clinica (ROMA) (cod 34695)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	12/12/2007
Data di approvazione del senato accademico	29/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	23/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http://www.psicologia1.uniroma1.it/
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	40
Corsi della medesima classe	Discipline della Ricerca Psicologico-Sociale approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze Psicologiche approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze e tecniche psicologiche per l'Analisi dei Processi Psichici nello Sviluppo e nella Salute approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze e tecniche psicologiche per l'Intervento Clinico per la Persona, il Gruppo e le Istituzioni approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze e tecniche psicologiche per l'Analisi e la Valutazione Clinica dei Processi Cognitivi approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS.....

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

-avere acquisito le conoscenze di base e caratterizzanti in diversi settori delle discipline psicologiche;
-avere acquisito adeguate conoscenze su metodi e procedure di indagine scientifica;
-avere acquisito competenze ed esperienze applicative;
-avere acquisito adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
-avere acquisito adeguate abilità nell'utilizzo, in forma scritta e orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali.
I laureati della classe potranno svolgere attività professionali in strutture pubbliche e private, nelle istituzioni educative, nelle imprese e nelle organizzazioni del terzo settore. I laureati della classe, sotto la supervisione di un laureato magistrale in psicologia, potranno svolgere attività in ambiti quali i servizi diretti alla persona, ai gruppi, alle organizzazioni e alle comunità e per l'assistenza e la promozione della salute. Tali attività riguardano gli ambiti della valutazione psicometrica, psicosociali e dello sviluppo, nonche' gli ambiti della gestione delle risorse umane nelle diverse eta' della vita.
Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:
-comprendono in ogni caso attività finalizzate all'acquisizione di fondamenti teorici e di elementi operativi: della psicologia generale, sociale e dello sviluppo; delle metodologie di indagine; dei metodi statistici e delle procedure informatiche per l'elaborazione dei dati; dei meccanismi psicofisiologici alla base del comportamento; delle dinamiche delle relazioni umane;
-prevedono in ogni caso corsi finalizzati a un adeguato inquadramento delle discipline psicologiche e cognitive nel contesto delle scienze naturali, di quelle umane e sociali;
-comprendono in ogni caso, tra le attività formative nei diversi settori disciplinari, seminari, attività di laboratorio, esperienze applicative, in situazioni reali o simulate, finalizzate all'acquisizione di competenze nelle metodiche sperimentali e nell'utilizzo di strumenti di indagine in ambito personale e sociale;
-includono attività con valenza di tirocinio formativo e di orientamento;
-includono non meno di 8 crediti a scelta dello studente.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo
Questo corso di laurea mira a formare un esperto in grado di conoscere le problematiche e le tecniche legate:
- alla valutazione e al riconoscimento dello sviluppo psicologico soprattutto in riferimento alle condizioni di rischio e psicopatologiche dalla prima infanzia, all'adolescenza e all'età giovanile in riferimento al contesto familiare, scolastico e al gruppo dei pari;
- alla valutazione del rischio e della psicopatologia dello sviluppo in riferimento anche alle basi neurobiologiche;
- all'acquisizione di metodiche di indagine psicologica a livello individuale e familiare;
- alla partecipazione a progetti di intervento clinico con finalità preventive, compensative a livello individuale, familiare, di gruppo e comunitario, valutandone l'efficacia.
E' previsto un tirocinio con funzione orientativa, nella forma di laboratori ancorati ai settori scientifico disciplinari per un totale di almeno 16 CFU.
La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altra attività formativa di tipo individuale è pari ad almeno il 60% dello stesso.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
I laureati di questo corso di laurea acquisiscono:
1. Conoscenze e competenze nei diversi ambiti teorici delle discipline psicologico-cliniche, in modo da delinearne gli sviluppi anche più recenti ed approfondirne i metodi e le procedure di indagine nel campo della Developmental Psychopathology.
2. Conoscenze e competenze nelle tecniche di raccolta e di elaborazione statistica dei dati psicologici nella prospettiva delle indagini cliniche.
3. Conoscenze e competenze nelle strategie e nelle tecniche di valutazione dello sviluppo infantile e adolescenziale in situazioni a rischio e in quelle psicopatologiche in riferimento alla famiglia e alla scuola.
4. Conoscenze e competenze nelle tecniche di counselling dirette all'infanzia, all'adolescenza e alla famiglia e nelle tecniche di sostegno alla genitorialità.

Tali conoscenze verranno acquisite nel corso di lezioni frontali ed esercitazioni, queste ultime riguarderanno prevalentemente gli strumenti psicologici di valutazione dello sviluppo infantile tipico ed atipico nell'infanzia e nell'adolescenza. Alle lezioni frontali si aggiungerà lo studio individuale nella misura prescritta dal quadro legislativo e dal regolamento di Ateneo L'accertamento delle acquisizioni e delle competenze avverrà in prove scritte (questionari a scelta multipla o a domande aperte) e/o con una prova orale a seconda delle caratteristiche della prova di esame.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
Questa parte della formazione sarà conseguita sia con lezioni frontali sia con attività di laboratorio: al lavoro in aula si aggiungerà lo studio individuale nella misura prescritta dal quadro legislativo e dal regolamento di Ateneo. L'accertamento avverrà sia tramite questionari a scelta multipla e/o a domande aperte, con prove pratiche e/o con una prova orale.

Autonomia di giudizio (making judgements)
Al conseguimento di questi obiettivi sono finalizzati in particolare i laboratori che affiancheranno le lezioni frontali e le esercitazioni. La prova finale rappresenterà la verifica delle capacità acquisite di rielaborare in termini teorici il tema psicologico o psicopatologico presente e di impostare procedimenti di indagine utilizzando adeguati strumenti di ricerca.

Abilità comunicative (communication skills)
I laureati di questo corso di laurea avranno inoltre acquisito la:
- Capacità di utilizzare un lessico psicologico appropriato nella comunicazione con specialisti o con altre professionalità, nonché di trasmettere in modo semplice ma corretto concetti psicologici a non specialisti.
- Capacità di utilizzare i principali strumenti della comunicazione telematica e di consultare fonti bibliografiche di pertinenza psicologica in almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano.
Gli strumenti didattici destinati al conseguimento di tali obiettivi sono rappresentati in particolare dalle attività di laboratorio di Lingua inglese, Alfabetizzazione informatica e Ricerca bibliografica e dall'insegnamento di Psicodinamica di gruppo.

Capacità di apprendimento (learning skills)
L'accertamento delle raggiunte capacità di apprendere in modo critico avverrà attraverso gli esami di profitto e la prova finale.
I laureati di questo corso di laurea avranno inoltre acquisito le competenze necessarie per intraprendere studi successivi con un alto grado di autonomia.
L'accertamento dell'acquisizione della capacità di apprendere in modo critico avverrà attraverso le attività di laboratorio e le esercitazioni, gli esami di profitto e la prova finale.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Le conoscenze richieste per l'accesso sono quelle acquisite nella scuola superiore integrate da un test di ingresso basato sostanzialmente su capacità di ragionamento logico e comprensione di testi: requisiti indispensabili per affrontare il percorso di studio previsto dalla laurea. Le modalità di verifica sono stabilite dal regolamento didattico del corso di laurea. Nel caso la verifica non sia positiva non è previsto l'ingresso al corso di laurea.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale per il conseguimento del titolo si baserà su una discussione, di fronte ad una commissione costituita secondo le normative di Ateneo, su temi attinenti la psicologia e/o le esperienze pratiche effettuate durante il corso di studi. La commissione valuterà, secondo modalità stabilite nel regolamento di Facoltà, la capacità di analisi critica del laureando e le sue competenze sulle tematiche trattate. In ogni caso l'impegno personale del candidato sarà commisurato ai cfu attribuitigli.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Gli sbocchi professionali previsti per i laureati della classe si riferiscono prevalentemente ai seguenti ambiti
- partecipazione e collaborazione nelle équipes medico-psicologiche dei servizi di salute mentale e di riabilitazione dell'età evolutiva previsti dal Piano Nazionale di Azione e di Interventi per la Tutela dei Diritti e lo Sviluppo dei soggetti in Età Evolutiva (legge n.451/1997), dal DPR 10.11.99 per la "Tutela salute mentale 1998-2000" (G.U. n.274 del 22.11.1999) e dal Progetto Obiettivo materno-infantile relativo al "Piano Sanitario Nazionale per il Triennio 1998-2000"

In particolare nei
- servizi ambulatoriali territoriali con funzioni preventive, diagnostiche e terapeutico-riabilitative
- poli day-hospital e ospedalieri di neuropsichiatria infantile.
Potranno inoltre svolgere una funzione di collaborazione psicologica inservizi e istituzioni sociali rivolte alla nascita e alla prima infanzia, all'adolescenza e alle famiglie multiproblematiche, quali:
- i reparti pediatrici,
- i centri di fecondazione assistita,
- le strutture educativo-scolastiche;
- i consultori materno-infantili, adolescenziali e familiari;
- le comunità per il disagio giovanile,
- i centri di accoglienza per famiglie e la rete dei servizi del privato-sociale.
Potranno infine essere inseriti nelle istituzioni scolastiche e presso enti pubblici e privati con funzioni:
- di valutazione e di prevenzione del rischio psicopatologico attraverso l'uso di specifiche tecniche di indagine, nonché con interventi di counselling.
In conclusione, i laureati di questo corso di Laurea potranno far parte, sotto la supervisione di un laureato magistrale, di gruppi di esperti capaci di
• intervenire per migliorarne il benessere psichico, promuovere l'adattamento sociale, educativo e lavorativo di individui e gruppi nonché prevenire il disagio e l'emarginazione sociale di bambini e adolescenti in difficoltà

Il corso prepara alle professioni di

- Operatori socio-assistenziali e animatori per l'infanzia e la prima adolescenza

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
Fondamenti della psicologia	M-PSI/01 Psicologia generale M-PSI/03 Psicometria M-PSI/04 Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione M-PSI/05 Psicologia sociale	32 - 32 min 20
Formazione interdisciplinare	BIO/13 Biologia applicata M-FIL/02 Logica e filosofia della scienza M-STO/05 Storia della scienza e delle tecniche	14 - 14 min 10
	Totale crediti per le attività di base da DM minimo 30	46

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Psicologia generale e fisiologica	M-PSI/02 Psicobiologia e psicologia fisiologica M-PSI/03 Psicometria	16 - 16
Psicologia sociale e del lavoro	M-PSI/06 Psicologia del lavoro e delle organizzazioni	8 - 8
Psicologia dinamica e clinica	M-PSI/07 Psicologia dinamica M-PSI/08 Psicologia clinica	66 - 66
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 60	90

Attività affini o integrative

settore	CFU
MED/25 Psichiatria MED/39 Neuropsichiatria infantile SPS/09 Sociologia dei processi economici e del lavoro	18 - 18
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 18	18 - 18

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		**CFU**
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	4
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)		
	Totale crediti altre attività	26
CFU totali per il conseguimento del titolo		180

L-24 Scienze e tecniche psicologiche per l'Analisi dei Processi Psichici nello Sviluppo e nella Salute

Facoltà	PSICOLOGIA
Classe	L-24 Scienze e tecniche psicologiche
Nome del corso	Scienze e tecniche psicologiche per l'Analisi dei Processi Psichici nello Sviluppo e nella Salute adeguamento di Scienze e tecniche psicologiche per l'Analisi dei Processi Psichici nello Sviluppo e nella Salute (codice 1003086)
Nome inglese del corso	Psychological sciences and techniques for the Analysis of Psychological Processes of Development and Health
Il corso è	trasformazione di Scienze e tecniche psicologiche dello sviluppo e della salute in età evolutiva (ROMA) (cod 13184)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	12/12/2007
Data di approvazione del senato accademico	29/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	23/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	www.psicologia1.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	40

Corsi della medesima classe	Discipline della Ricerca Psicologico-Sociale approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze Psicologiche approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze e tecniche psicologiche di Valutazione Clinica nell'Infanzia, nell'Adolescenza e nella Famiglia approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze e tecniche psicologiche per l'Intervento Clinico per la Persona, il Gruppo e le Istituzioni approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze e tecniche psicologiche per l'Analisi e la Valutazione Clinica dei Processi Cognitivi approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS.....

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:
-avere acquisito le conoscenze di base e caratterizzanti in diversi settori delle discipline psicologiche;
-avere acquisito adeguate conoscenze su metodi e procedure di indagine scientifica;
-avere acquisito competenze ed esperienze applicative;
-avere acquisito adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
-avere acquisito adeguate abilità nell'utilizzo, in forma scritta e orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali.
I laureati della classe potranno svolgere attività professionali in strutture pubbliche e private, nelle istituzioni educative, nelle imprese e nelle organizzazioni del terzo settore. I laureati della classe, sotto la supervisione di un laureato magistrale in psicologia, potranno svolgere attività in ambiti quali i servizi diretti alla persona, ai gruppi, alle organizzazioni e alle comunità e per l'assistenza e la promozione della salute. Tali attività riguardano gli ambiti della valutazione psicometrica, psicosociali e dello sviluppo, nonche' gli ambiti della gestione delle risorse umane nelle diverse eta' della vita.
Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:
-comprendono in ogni caso attività finalizzate all'acquisizione di fondamenti teorici e di elementi operativi: della psicologia generale, sociale e dello sviluppo; delle metodologie di indagine; dei metodi statistici e delle procedure informatiche per l'elaborazione dei dati; dei meccanismi psicofisiologici alla base del comportamento; delle dinamiche delle relazioni umane;
-prevedono in ogni caso corsi finalizzati a un adeguato inquadramento delle discipline psicologiche e cognitive nel contesto delle scienze naturali, di quelle umane e sociali;
-comprendono in ogni caso, tra le attività formative nei diversi settori disciplinari, seminari, attività di laboratorio, esperienze applicative, in situazioni reali o simulate, finalizzate all'acquisizione di competenze nelle metodiche sperimentali e nell'utilizzo di strumenti di indagine in ambito personale e sociale;
-includono attività con valenza di tirocinio formativo e di orientamento;
-includono non meno di 8 crediti a scelta dello studente.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

La laurea triennale ha l'obiettivo di formare figure professionali competenti nell'evoluzione dei processi psichici nello sviluppo e nella padronanza di psicotecnologie in grado di favorire la migliore integrazione nel contesto, promuovendo la salute e il benessere psicologico dei soggetti in età evolutiva. La laurea intende formare figue professionali in grado di: promuovere lo sviluppo cognitivo, linguistico, socio-affettivo e il benessere dei bambini; sostenere i genitori, attraverso l'ascolto e la consulenza, al fine di promuovere le competenze e la sensibilità genitoriale; sostenere l'attività di cura rivolta ai bambini attraverso la formazione e la sensibilizzazione degli operatori allo scopo di favorire atteggiamenti attenti e responsivi nell'interazione adulto-bambino; fornire consulenza a operatori e istituzioni al fine di tutelare la salute del bambino; prevenire i rischi legati ai processi di sviluppo attraverso la valutazione dei soggetti in età evolutiva e l'individuazione delle forme emergenti di disagio (bambini pretermine, bambini con disabilità, bambini in affidamento e /o adozione, bambini appartenenti a famiglie immigrate e/o multietniche); promuovere le attività legate alla gestione del tempo libero e dello sport, all'espressione artistica, alla fruizione dei mezzi di comunicazione di massa (TV) e dei nuovi media (computer, internet) al fine di favorire scelte educative adeguate e comportamenti psicosociali attenti al benessere del bambino. Il laureato in «Scienze e Tecniche Psicologiche per l'analisi dei processi psichici nello sviluppo e nella salute, dovrà essere in grado di utilizzare i seguenti strumenti professionali: le tecniche di osservazione nei diversi domini dello sviluppo

infantile, le tecniche di valutazione dello sviluppo infantile (test individuali e collettivi), le tecniche di consulenza e di sensibilizzazione alle dinamiche relazionali. Particolare rilievo è riservato alla capacità di svolgere colloqui ed interviste con il bambino e con i genitori (interviste cognitive) in un'ottica scientifica e professionale.
E' previsto un tirocinio con funzione orientativa, nella forma di laboratori ancorati ai settori scientifico disciplinari per un totale di almeno 16 CFU.
La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altra attività formativa di tipo individuale è pari ad almeno il 60% dello stesso.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
Il laureato dovrà conseguire conoscenze e capacità di comprensione nell'ambito dello sviluppo. L'attenzione sarà rivolta allo studio dei soggetti in età evolutiva, dalla nascita alla tarda adolescenza. Dovrà conseguire una conoscenza dettagliata e la padronanza di tutti i modelli e i paradigmi di ricerca più innovativi utilizzati nell'ambito dello sviluppo.
Tali conoscenze saranno impartite prevalentemente in lezioni frontali alle quali si aggiungerà lo studio individuale nella misura prescritta dal quadro legislativo e dal regolamento di Ateneo. L'accertamento avverrà o in forma scritta, con questionari a scelta multipla e/o a domande aperte, e/o con una prova orale, in funzione delle caratteristiche della materia d'esame.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
Il laureato dovrà essere capace di applicare le conoscenze nell'ambito dell'età evolutiva e nell'analisi dei processi psichici e dovrà possedere le competenze per promuovere lo sviluppo cognitivo, linguistico, socio-affettivo e il benessere dei bambini; sostenere i genitori, attraverso l'ascolto e la consulenza, al fine di promuovere le competenze e la sensibilità genitoriale; sostenere l'attività di cura rivolta ai bambini attraverso la formazione e la sensibilizzazione degli operatori allo scopo di favorire atteggiamenti attenti e responsivi nell'interazione adulto-bambino; promuovere le attività legate alla gestione del tempo libero e alla fruizione dei mezzi di comunicazione di massa (TV) e dei nuovi media (computer, internet) al fine di favorire scelte educative adeguate e comportamenti psicosociali attenti al benessere del bambino. Il laureato dovrà essere in grado di applicare le conoscenze acquisite nei vari ambiti educativi, sociali e contestuali del minore con particolare attenzione alla struttura familiare, scolastica e socio-sanitaria.
Questa parte della formazione sarà conseguita sia con lezioni frontali sia con attività di laboratorio: al lavoro in aula si aggiungerà lo studio individuale nella misura prescritta dal quadro legislativo e dal regolamento di Ateneo. L'accertamento avverrà sia tramite questionari a scelta multipla e/o a domande aperte, con prove pratiche e/o con una prova orale.

Autonomia di giudizio (making judgements)
Al conseguimento di questo obiettivo è delegato, in particolare, il lavoro effettuato nei laboratori e per la preparazione della prova finale che dovrà configurarsi come un contributo frutto di una rielaborazione personale non solo dei contenuti appresi ma anche di quelli eventualmente associati in relazione a particolari tematiche non strettamente psicologiche.

Abilità comunicative (communication skills)
Il laureato dovrà essere in grado di comunicare informazioni, progetti di intervento in merito all'implementazione dei processi di innovazione organizzativa, didattica e terapeutica utilizzando un lessico psicologico appropriato nella comunicazione con specialisti o con altre professionalità, nonché di trasmettere in modo semplice ma corretto concetti psicologici a non specialisti. Dovrà essere in grado di utilizzare i principali strumenti della comunicazione telematica e di consultare fonti bibliografiche di pertinenza psicologica in almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano. Gli strumenti didattici destinati al conseguimento di tali obiettivi sono rappresentati in particolare dalle attività di laboratorio di Lingua inglese, Alfabetizzazione informatica e Ricerca bibliografica.

Capacità di apprendimento (learning skills)
Il laureato dovrà acquisire le capacità di apprendimento che sono necessarie per poter intraprendere gli studi successivi. Dovrà quindi possedere tutti i prerequisiti che gli permetteranno di poter approfondire con un alto grado di autonomia lo studio delle determinanti che promuovono lo sviluppo cognitivo, linguistico, socio-affettivo e il benessere in un'ottica life-

span; lo studio dell'ottimizzazione della conoscenza, della sostenibilità dell'elaborazione cognitiva e affettiva nell'arco di vita; la valutazione di tecniche e metodologie di intervento nelle diverse fasi dello sviluppo ed in situazione di disabilità; l'analisi delle emozioni e dei fattori di rischio e di protezione dell'individuo in relazione ai diversi sistemi (famiglia, servizi socio-educativi e sanitari).
L'accertamento delle raggiunte capacità di apprendere in modo critico avverrà attraverso gli esami di profitto e la prova finale.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Le conoscenze richieste per l'accesso sono quelle acquisite nella scuola superiore integrate da un test di ingresso basato sostanzialmente su capacità di ragionamento logico e comprensione di testi, requisiti indispensabili per affrontare il percorso di studio previsto dalla laurea. Le modalità di verifica sono stabilite dal regolamento didattico del corso di laurea. Nel caso la verifica non sia positiva non è previsto l'ingresso al corso di laurea.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale per il conseguimento del titolo si baserà su una discussione, di fronte ad una commissione costituita secondo le normative di Ateneo, su temi attinenti la psicologia e/o le esperienze pratiche effettuate durante il corso di studi. La commissione valuterà, secondo modalità stabilite nel regolamento di Facoltà, la capacità di analisi critica del laureando e le sue competenze sulle tematiche trattate. In ogni caso l'impegno personale del candidato sarà commisurato ai cfu attribuitigli.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Reparti di ostetricia e neonatologia. Reparti di pediatria e servizi di riabilitazione. Servizi per il tempo libero e per le attività ricreative (ludoteche, centri sportivi, ecc.). Consultori e servizi materno-infantili. Servizi sociali presso le amministrazioni locali. Servizi socio-educativi per l'infanzia. Agenzie di formazione e processi educativi. Tribunali e carceri minorili.

Il corso prepara alle professioni di
- Operatori socio-assistenziali e animatori per l'infanzia e la prima adolescenza
- Tecnici del reinserimento e dell'integrazione sociale degli adulti

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
Fondamenti della psicologia	M-PSI/01 Psicologia generale M-PSI/02 Psicobiologia e psicologia fisiologica M-PSI/03 Psicometria M-PSI/04 Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione M-PSI/05 Psicologia sociale	44 - 44 min 20
Formazione interdisciplinare	BIO/09 Fisiologia M-STO/05 Storia della scienza e delle tecniche	16 - 16 min 10
	Totale crediti per le attività di base da DM minimo 30	60

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Psicologia generale e fisiologica	M-PSI/01 Psicologia generale	8 - 8
Psicologia dello sviluppo e dell'Educazione	M-PSI/04 Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione	36 - 36
Psicologia sociale e del lavoro	M-PSI/06 Psicologia del lavoro e delle organizzazioni	8 - 8
Psicologia dinamica e clinica	M-PSI/07 Psicologia dinamica M-PSI/08 Psicologia clinica	24 - 24
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 60	76

Attività affini o integrative

settore	CFU
M-FIL/02 Logica e filosofia della scienza M-PED/03 Didattica e pedagogia speciale MED/39 Neuropsichiatria infantile	18 - 18
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 18	18 - 18

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	4
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)		
	Totale crediti altre attività	26
CFU totali per il conseguimento del titolo		180

L-24 Scienze e tecniche psicologiche per l'Intervento Clinico per la Persona, il Gruppo e le Istituzioni

Facoltà	PSICOLOGIA
Classe	L-24 Scienze e tecniche psicologiche
Nome del corso	Scienze e tecniche psicologiche per l'Intervento Clinico per la Persona, il Gruppo e le Istituzioni adeguamento di Scienze e tecniche psicologiche per l'Intervento Clinico per la Persona, il Gruppo e le Istituzioni (codice 1003140)
Nome inglese del corso	Psychological sciences and techniques of Clinical Intervention in Person, Group and Institution
Il corso è	trasformazione di Scienze e tecniche psicologiche per l'intervento clinico per la persona, il gruppo e le istituzioni (ROMA) (cod 4391)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	12/12/2007
Data di approvazione del senato accademico	29/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	23/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http://www.psicologia1.uniroma1.it

Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	40
Corsi della medesima classe	Discipline della Ricerca Psicologico-Sociale approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze Psicologiche approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze e tecniche psicologiche di Valutazione Clinica nell'Infanzia, nell'Adolescenza e nella Famiglia approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze e tecniche psicologiche per l'Analisi dei Processi Psichici nello Sviluppo e nella Salute approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze e tecniche psicologiche per l'Analisi e la Valutazione Clinica dei Processi Cognitivi approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS.....

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:
-avere acquisito le conoscenze di base e caratterizzanti in diversi settori delle discipline psicologiche;
-avere acquisito adeguate conoscenze su metodi e procedure di indagine scientifica;
-avere acquisito competenze ed esperienze applicative;
-avere acquisito adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
-avere acquisito adeguate abilità nell'utilizzo, in forma scritta e orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali.
I laureati della classe potranno svolgere attività professionali in strutture pubbliche e private, nelle istituzioni educative, nelle imprese e nelle organizzazioni del terzo settore. I laureati della classe, sotto la supervisione di un laureato magistrale in psicologia, potranno svolgere attività in ambiti quali i servizi diretti alla persona, ai gruppi, alle organizzazioni e alle comunità e per l'assistenza e la promozione della salute. Tali attività riguardano gli ambiti della valutazione psicometrica, psicosociali e dello sviluppo, nonche' gli ambiti della gestione delle risorse umane nelle diverse eta' della vita.
Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:
-comprendono in ogni caso attività finalizzate all'acquisizione di fondamenti teorici e di elementi operativi: della psicologia generale, sociale e dello sviluppo; delle metodologie di indagine; dei metodi statistici e delle procedure informatiche per l'elaborazione dei dati; dei meccanismi psicofisiologici alla base del comportamento; delle dinamiche delle relazioni umane;
-prevedono in ogni caso corsi finalizzati a un adeguato inquadramento delle discipline psicologiche e cognitive nel contesto delle scienze naturali, di quelle umane e sociali;
-comprendono in ogni caso, tra le attività formative nei diversi settori disciplinari, seminari, attività di laboratorio, esperienze applicative, in situazioni reali o simulate, finalizzate all'acquisizione di competenze nelle metodiche sperimentali e nell'utilizzo di strumenti di indagine in ambito personale e sociale;
-includono attività con valenza di tirocinio formativo e di orientamento;
-includono non meno di 8 crediti a scelta dello studente.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Gli obiettivi formativi specifici del Corso triennale possono essere così sintetizzati:
1 – offrire allo studente una rassegna ragionata e comparata dei differenti approcci teorici, metodologici e di ricerca della Psicologia: con l'obiettivo di facilitare una sintesi sul "cos'è" la Psicologia come scienza e come professione, nel contesto italiano ed internazionale e con particolare riferimento al contesto europeo. Particolare approfondimento verrà dedicato alle metodologie ed alle problematiche studiate dalla psicologia generale e dalla psicofisiologia, con specifica attenzione alle neuroscienze ed all'apporto che gli studi sul sonno normale e patologico possono dare alla conoscenza psicologica. Ma anche attenzione al problema della misura in Psicologia ed ai modelli che organizzano questa funzione, importante per la ricerca psicologica di base ed applicata. Gli insegnamenti più specialistici, quali la Psicologia evolutiva, sociale, del lavoro saranno orientati a delineare le componenti "cliniche" presenti nei vari ambiti della psicologia. Con gli insegnamenti di psicologia dinamica e di psicologia clinica, infine, si approfondiranno le differenti ottiche della ricerca clinica e della prassi d'intervento.

2 – consentire un confronto tra modelli della Psicologia e modelli caratterizzanti l'approccio storico, economico e sociologico al sistema sociale ed alla convivenza. Ciò al fine di approfondire la specificità dell'Intervento Psicologico, in relazione ad altri modi di intervenire sul sistema di relazione tra individuo e contesto.
3- fornire le basi metodologiche per la prassi professionale della Psicologia Clinica, in rapporto alla ricerca scientifica che le fonda ed agli obiettivi che le differenti prassi perseguono. Si approfondiranno le tecniche di gruppo, i test psicometrici nell'ambito clinico, le tecniche di analisi della domanda e quelle di analisi della comunità: in altri termini le prassi che consentono di perseguire una conoscenza psicologico clinica tramite la relazione. Particolare attenzione verrà posta alla prassi del resoconto, importante strumento per l'apprendimento e per la formazione continua dello psicologo clinico. Infine, si faciliterà il raccordo tra strumenti della prassi e metodi di ricerca in Psicologia Clinica, al fine di dare fondamento empirico alle prassi apprese e praticate dallo psicologo clinico.
4 – i numerosi Laboratori consentiranno di lavorare con gli studenti, suddivisi in piccoli gruppi, al fine di motivare ad una integrazione tra apprendimento teorico, coinvolgimento emozionale e pratica psicologico-clinica. Questa integrazione, maturata nel triennio, porrà le basi per un apprendimento partecipato e fondato sulla consapevolezza dei propri parametri personali, entro la proposta formativa della Magistrale.
E' previsto un tirocinio con funzione orientativa, nella forma di laboratori ancorati ai settori scientifico disciplinari per un totale di almeno 16 CFU.
La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altra attività formativa di tipo individuale è pari ad almeno il 60% dello stesso.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
La frequenza alle lezioni consentirà agli studenti di verificare la loro capacità di comprensione delle tematiche trattate sia nella presentazione dei vari ambiti psicologici di ricerca e di intervento come anche nella conoscenza che le aree specifiche di insegnamento comporta. Le lezioni, infatti, avranno una parte che costantemente confronterà quanto esposto dal docente, quanto studiato nei testi dagli allievi con le osservazioni poste dagli studenti stessi. L'incoraggiare questa partecipazione attiva al lavoro in aula consentirà non solo un'interazione con il docente ma, dimensione più efficace per questo descrittore, l'interazione trasversale tra studenti. Ciò potrà incoraggiare il formarsi di piccoli gruppi di discussione, tra studenti, sul procedere dell'apprendimento e la comprensione di quanto viene proposto nelle lezioni e studiato nei testi.
In sintesi: lo strumento didattico idoneo a perseguire i risultati attesi sono le lezioni di area psicologico clinica, svolte con metodologia attiva,alle quali si aggiungerà lo studio individuale nella misura prescritta dal quadro legislativo e dal regolamento di Ateneo. L'accertamento avverrà o in forma scritta, con questionari a scelta multipla e/o a domande aperte, e/o con una prova orale, in funzione delle caratteristiche della materia d'esame.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
La componente laboratoristica, che accompagna la gran parte degli insegnamenti tecnici del C. di L., consentirà di sviluppare esperienze applicative di quanto studiato ed appreso. In particolare si attiveranno piccoli gruppi di confronto ed esperienza diretta, ove con la tecnica del role playing ed altre strumentazioni esercitative verranno create opportunità applicative dei temi concernenti la relazione, l'interazione nei gruppi, l'analisi della domanda e l'analisi multidimensionale delle comunità. Particolare attenzione verrà posta all'utilizzazione delle tecniche on line per questa dimensione applicativa dell'apprendimento.In sintesi: lo strumento didattico idoneo a perseguire i risultati attesi è il Laboratorio. Perciò questa parte della formazione sarà conseguita sia con lezioni frontali sia con attività di laboratorio: al lavoro in aula si aggiungerà lo studio individuale nella misura prescritta dal quadro legislativo e dal regolamento di Ateneo. L'accertamento avverrà sia tramite questionari a scelta multipla e/o a domande aperte, con prove pratiche e/o con una prova orale.

Autonomia di giudizio (making judgements)
Al conseguimento di questo obiettivo è delegato, in particolare, il lavoro per la preparazione della prova finale che dovrà configurarsi come un contributo frutto di una rielaborazione personale non solo dei contenuti appresi ma anche di quelli eventualmente associati in relazione a particolari tematiche non strettamente psicologiche.

Abilità comunicative (communication skills)
Si tratta di una componente dell'apprendimento che assume in Psicologia una rilevanza specifica. La professione psicologica è, di fatto, sostenuta dalla competenza a comunicare entro la relazione, al fine di consentire all'interlocutore di attivare un pensiero sulle proprie emozioni entro la relazione stessa. Questo è il motivo per cui, nel C. di L. triennale in esame, viene dedicata una specifica attività formativa al resoconto ed all'analisi psicologica del testo. Queste due attività formative consentiranno di sviluppare una specifica competenza nel comunicare e nel cogliere la componente psicologico clinica della comunicazione entro il rapporto professionale.
I laureati saranno anche in grado
- di utilizzare un lessico psicologico appropriato nella comunicazione con specialisti o con altre professionalità, nonché di trasmettere in modo semplice ma corretto concetti psicologici a non specialisti.
- di utilizzare i principali strumenti della comunicazione telematica e di consultare fonti bibliografiche di pertinenza psicologica in almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano.
Gli strumenti didattici destinati al conseguimento di tali obiettivi sono rappresentati in particolare dalle attività di laboratorio di Lingua inglese, Alfabetizzazione informatica e Ricerca bibliografica.
In sintesi: lo strumento didattico idoneo a perseguire i risultati attesi sarà il Corso di Teorie e Tecniche del resoconto ed il Laboratorio di analisi del testo in Psicologia Clinica.

Capacità di apprendimento (learning skills)
L'apprendimento che si realizza nel Corso è, sin dall'inizio del lavoro formativo, iscritto entro un progetto di formazione che gli studenti discuteranno con i docenti del primo anno, nel corso delle lezioni; questo confronto sul progetto formativo consentirà una diffusa partecipazione all'impostazione ed al "senso" dei singoli momenti d'apprendimento, entro l'esperienza formativa. Si ritiene che l'iscrizione di ogni atto d'apprendimento entro la cornice del progetto formativo che il Corso intende perseguire, la discussione sul procedere del progetto e sulla sua capacità di rispondere alle attese ed alle motivazioni degli studenti, tutto questo consentirà il perseguimento della capacità di apprendimento.
In sintesi: lo strumento didattico idoneo a perseguire i risultati attesi sarà il lavoro di monitoraggio sul progetto formativo degli studenti, che ogni docente perseguirà nell'arco della sua attività didattica. L'accertamento delle raggiunte capacità di apprendere in modo critico avverrà attraverso gli esami di profitto e la prova finale.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Le conoscenze richieste per l'accesso sono quelle acquisite nella scuola secondaria di secondo grado integrate da un test di ingresso basato sostanzialmente su capacità di ragionamento logico e comprensione di testi, requisiti indispensabili per affrontare il percorso di studio previsto dalla laurea. Le modalità di verifica sono stabilite dal regolamento didattico del corso di laurea. Nel caso la verifica non sia positiva non è previsto l'ingresso al corso di laurea.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale per il conseguimento del titolo si baserà su una discussione, di fronte ad una commissione costituita secondo le normative di Ateneo, su temi attinenti la psicologia e/o le esperienze pratiche effettuate durante il corso di studi. La commissione valuterà, secondo modalità stabilite nel regolamento di Facoltà, la capacità di analisi critica del laureando e le sue competenze sulle tematiche trattate. In ogni caso l'impegno personale del candidato sarà commisurato ai cfu attribuitigli.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
La formazione triennale comporta una successiva formazione professionalizzante nell'ambito dell'Intervento Psicologico Clinico. La consultazione di agenzie di lavoro psicologico del territorio, di responsabili della psicologia entro i servizi socio-sanitari, dell'ordine degli psicologi del Lazio, così come ricerche sulla domanda di Psicologia entro le popolazioni del Centro Italia e ricerche sullo stato occupazionale degli psicologi della stessa area, dice univoca che, in pochissimi ambiti della professione psicologica, è presente una domanda nei confronti dello psicologo triennalista. E' comunque ipotizzabile che il laureato triennale possa svolgere funzioni psicodiagnostiche mediante l'applicazione di strumenti psicometrici e strumenti di indagine della personalità, entro studi di psicoterapia, sia pubblici che privati; possa inoltre effettuare l'analisi della domanda di intervento psicologico clinico, con la supervisione di uno psicologo esperto.

Il corso prepara alle professioni di

- Tecnici del reinserimento e dell'integrazione sociale degli adulti

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
Fondamenti della psicologia	M-PSI/01 Psicologia generale M-PSI/02 Psicobiologia e psicologia fisiologica M-PSI/03 Psicometria M-PSI/04 Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione M-PSI/05 Psicologia sociale	48 - 48 min 20
Formazione interdisciplinare	M-DEA/01 Discipline demoetnoantropologiche	10 - 10 min 10
	Totale crediti per le attività di base da DM minimo 30	58

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Psicologia dello sviluppo e dell'Educazione	M-PSI/04 Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione	12 - 12
Psicologia sociale e del lavoro	M-PSI/06 Psicologia del lavoro e delle organizzazioni	8 - 8
Psicologia dinamica e clinica	M-PSI/07 Psicologia dinamica M-PSI/08 Psicologia clinica	62 - 62
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 60	82

Attività affini o integrative

settore	CFU
M-FIL/06 Storia della filosofia MED/25 Psichiatria SPS/12 Sociologia giuridica, della devianza e mutamento sociale	18 - 18
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 18	18 - 18

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	4
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	2
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)		
	Totale crediti altre attività	22
CFU totali per il conseguimento del titolo		180

L-24 Scienze e tecniche psicologiche per l'Analisi e la Valutazione Clinica dei Processi Cognitivi

Facoltà	PSICOLOGIA
Classe	L-24 Scienze e tecniche psicologiche
Nome del corso	Scienze e tecniche psicologiche per l'Analisi e la Valutazione Clinica dei Processi Cognitivi adeguamento di Scienze e tecniche psicologiche per l'Analisi e la Valutazione Clinica dei Processi Cognitivi (codice 1003207)
Nome inglese del corso	Psychological techniques for the study of Cogntive Processes and the Assesment of Cognitive Deficits
Il corso è	trasformazione di Scienze e tecniche psicologiche per l'analisi dei processi cognitivi normali e patologici (ROMA) (cod 38656)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	12/12/2007
Data di approvazione del senato accademico	29/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	23/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http://www.psicologia1.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	40
Corsi della medesima classe	Discipline della Ricerca Psicologico-Sociale approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze Psicologiche approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze e tecniche psicologiche di Valutazione Clinica nell'Infanzia, nell'Adolescenza e nella Famiglia approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze e tecniche psicologiche per l'Analisi dei Processi Psichici nello Sviluppo e nella Salute approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze e tecniche psicologiche per l'Intervento Clinico per la Persona, il Gruppo e le Istituzioni approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS.....

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:
-avere acquisito le conoscenze di base e caratterizzanti in diversi settori delle discipline psicologiche;
-avere acquisito adeguate conoscenze su metodi e procedure di indagine scientifica;
-avere acquisito competenze ed esperienze applicative;
-avere acquisito adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
-avere acquisito adeguate abilità nell'utilizzo, in forma scritta e orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali.

I laureati della classe potranno svolgere attività professionali in strutture pubbliche e private, nelle istituzioni educative, nelle imprese e nelle organizzazioni del terzo settore. I laureati della classe, sotto la supervisione di un laureato magistrale in psicologia, potranno svolgere attività in ambiti quali i servizi diretti alla persona, ai gruppi, alle organizzazioni e alle comunità e per l'assistenza e la promozione della salute. Tali attività riguardano gli ambiti della valutazione psicometrica, psicosociali e dello sviluppo, nonche' gli ambiti della gestione delle risorse umane nelle diverse eta' della vita.
Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:
-comprendono in ogni caso attività finalizzate all'acquisizione di fondamenti teorici e di elementi operativi: della psicologia generale, sociale e dello sviluppo; delle metodologie di indagine; dei metodi statistici e delle procedure informatiche per l'elaborazione dei dati; dei meccanismi psicofisiologici alla base del comportamento; delle dinamiche delle relazioni umane;
-prevedono in ogni caso corsi finalizzati a un adeguato inquadramento delle discipline psicologiche e cognitive nel contesto delle scienze naturali, di quelle umane e sociali;
-comprendono in ogni caso, tra le attività formative nei diversi settori disciplinari, seminari, attività di laboratorio, esperienze applicative, in situazioni reali o simulate, finalizzate all'acquisizione di competenze nelle metodiche sperimentali e nell'utilizzo di strumenti di indagine in ambito personale e sociale;
-includono attività con valenza di tirocinio formativo e di orientamento;
-includono non meno di 8 crediti a scelta dello studente.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Questa proposta formativa è stata sviluppata a partire dall'esperienza del corso di laurea in Scienze e Tecniche Psicologiche per l'Analisi dei Processi Cognitivi Normali e Patologici. Gli interventi operati per adattare il corso alle esigenze del DM16/03/2007 hanno permesso di ridurre gli insegnamenti , come richiesto ripetutamente dagli studenti, rendere più esplicito e lineare il percorso formativo, offrire una base di conoscenze delle teorie e dei metodi delle discipline psicologiche più ampia e solida.
OBIETTIVI FORMATIVI
Gli studenti del Corso di Laurea in " SCIENZE E TECNICHE PSICOLOGICHE PER L'ANALISI E LA VALUTAZIONE CLINICA DEI PROCESSI COGNITIVI" devono:
-aver acquisito una base solida di nozioni, capacità critiche e strumenti metodologici necessarie a comprendere la Psicologia come : "…scienza che studia la mente attraverso le manifestazioni comportamentali"(da: Un Quadro Europeo per la Formazione degli Psicologi" Versione del 5 Aprile 2001).
-aver acquisito informazioni sulle varie aree disciplinari della Psicologia, con riferimento alla storia, ai metodi e ai principali risultati ottenuti dalla ricerca specifica di ciascuna area.
-avere acquisito la capacità di sviluppare tali conoscenze utilizzando le fonti di informazione a disposizione dalla comunità scientifica nazionale e internazionale (testi specializzati, letteratura scientifica in lingua, banche dati elettroniche).
-aver acquisito gli strumenti teorici e metodologici che permettono di valutare l'attendìblità scientifica delle fonti e il rilievo effettivo delle informazioni che offrono nel contesto dei problemi psicologici relativi ai processi cognitivi e al loro rapporto con il funzionamento normale e patologico del sistema nervoso centrale.
-aver acquisito una conoscenza di base dei disturbi cognitivi di origine evolutiva, acquisiti o determinati dai processi degenerativi e delle procedure diagnostiche e le pratiche riabilitative necessarie all'intervento clinico su tali disturbi.
-aver acquisito conoscenze necessarie a valutare la disabilità cognitiva nel contesto familiare, socio-affettivo, educativo e lavorativo della persona.
-aver acquisito adeguate competenze nella comunicazione di informazioni relative ai dati scientifici, tecnici e clinici sui processi cognitivi all'interno di equipe interdisciplinari operanti in ambito sanitario, educativo o riabilitativo.
-aver acquisito le tecniche della valutazione psicometrica.
PERCORSO FORMATIVO
Gli obiettivi formativi sono perseguiti attraverso l'offerta di insegnamenti frontali e di laboratorio che coprono 6 aree di formazione:
1. Le teorie e metodi della ricerca e della pratica in Psicologia. Una serie di insegnamenti frontali di otto crediti gestiti da docenti di ruolo con competenza in ogni specifico ambito disciplinare della Psicologia. Questo tipo di insegnamenti garantisce agli studenti conoscenze di base sulla storia, i metodi e i risultati ottenuti sia nell'ambito della ricerca che dell'intervento psicologico. Inoltre i diversi insegnamenti offrono strumenti necessari all'orientamento tra le offerte formative post-laurea.

2. Teorie e metodi di valutazione dei processi cognitivi normali e patologici. I crediti formativi assegnati a questa area di formazione intendono fornire allo studente informazioni più specifiche sui metodi utilizzati nella valutazione dei processi cognitivi processi cognitivi sia in condizione di normalità che di patologia. Sono insegnamenti frontali di 6 cf.
3. Teorie e metodi della ricerca sui processi cognitivi normali e patologici. I crediti formativi assegnati a questa area di formazione intendono fornire allo studente informazioni più specifiche sulla ricerca scientifica mirata alla comprensione dei processi cognitivi, delle alterazioni che questi possono subire e dei meccanismi neurobiologici e neurofisiologici coinvolti in tali processi. I crediti attribuiti a ciascun degli insegnamenti inclusi in questa area sono 6.
4. Abilità generali. Questi crediti offrono agli strumenti abilità di tipo informatico e linguistico.
5. Abilità specifiche. Questi crediti permettono allo studente di sviluppare le abilità necessarie all'applicazione delle teorie e dei metodi di valutazione e di studio dei processi cognitivi. Ogni insegnamento offre 2 cf di attività pratica supervisionata con modalità di tirocinio. Queste attività non saranno oggetto di esame specifico.
6. Teorie e metodi non psicologici di attività frontale introdurranno gli studenti ai temi e ai metodi di ricerca in aree non psicologiche pari a 28 crediti. La scelta degli insegnamenti si è orientata verso materie storiche, biologiche e psichiatriche che offriranno allo studente un contesto di riferimento necessario alla comprensione dei quadri clinici che sono associati ai disturbi cognitivi (disturbi del neuro-sviluppo di origine genetica, processi degenerativi del sistema nervoso centrale e alterazioni psichiatriche che presentano i disturbi cognitivi tra i sintomi o i precursori).
La tabella presenta in maniera schematica quanto detto.
AREA DI FORMAZIONE: Teorie e metodi della ricerca e della pratica in Psicologia,
Obbiettivi Formativi: Conoscenze di base delle diverse aree disciplinari, Orientamento.
Psicologia generale (8cf; M-PSI/01)
Psicologia fisiologica (8cf;M-PSI/02)
Psicometria (8cf; M-PSI/03)
Psicologia dello sviluppo e dell'educazione (8cf; M-PSI/04)
Psicologia sociale (8cf; M-PSI/05)
Psicologia del lavoro (8cf; M-PSI/06)
Psicologia dinamica (8cf; M-PSI/07)
Psicologia clinica (8cf; M-PSI/08)
Psicologia della personalità (8cf; M-PSI/01)
AREA DI FORMAZIONE: Teorie e metodi di valutazione dei processi cognitivi normali e patologici
Teoria e tecnica dei test psicologici (6cf;M-PSI/03)
Psicologia della percezione (6cf; M-PSI/01)
Psicologia dell'apprendimento e della memoria (6cf; M-PSI/01)
Neuropsicologia (6cf; M-PSI/02)
AREA DI FORMAZIONE: Teorie e metodi della ricerca sui processi cognitivi normali e patologici
Psicobiologia (6cf; M-PSI/02)
Psicologia del pensiero (6cf; M-PSI/01)
Neuroscienze cognitive (6cf; M-PSI/02)
AREA DI FORMAZIONE: Abilità generali
Lingua Inglese (4cf)
Alfabetizzazione informatica (4cf)
AREA DI FORMAZIONE: Abilità tecniche specifiche
Laboratorio di Psicometria (2cfu; M-PSI/03)
Laboratorio Teoria e tecnica dei test psicologici (2cf; M-PSI/03)
Laboratorio Psicologia della percezione (2cf; M-PSI/03)
Laboratorio Psi apprendimento e della memoria (2cf;M-PSI/01)
Laboratorio Neuropsicologia (2cf;M-PSI/02)
Laboratorio Psicobiologia (2cf; M-PSI/02)
Laboratorio Psicologia del pensiero (2cf; M-PSI/01)
Laboratorio Neuroscienze cognitive (2cf; M-PSI/02)
AREA DI FORMAZIONE: Teorie e metodi non psicologici
Biologia applicata (10cf; BIO/13)

Psichiatria e psicopatologia generale (10cf; MED/25)
Storia della psicologia (8cf; M-STO/05)
E' previsto un tirocinio con funzione orientativa, nella forma di laboratori ancorati ai settori scientifico disciplinari per un totale di almeno 16 CFU.
La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altra attività formativa di tipo individuale è pari ad almeno il 60% dello stesso.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
a) raccogliere informazioni da letteratura specializzata e utilizzarle per valutare specifici problemi teorici, metodologici o applicativi (in termini clinici o educativi) nell'ambito dei temi relativi alla percezione, la memoria e l'apprendimento, il pensiero, la personalità, la neuropsicologia, le neuroscienze cognitive e la psicobiologia;
b) inquadrare tali problemi nell'ambito interdisciplinare delle scienze psicologiche e in quello, più vasto, delle scienze affini;
c) utilizzare informazioni provenienti da fonti in lingua inglese;
Tali conoscenze saranno impartite prevalentemente in lezioni frontali alle quali si aggiungerà lo studio individuale nella misura prescritta dal quadro legislativo e dal regolamento di Ateneo. L'accertamento avverrà o in forma scritta, con questionari a scelta multipla e/o a domande aperte, e/o con una prova orale, in funzione delle caratteristiche della materia d'esame.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
a) comprendere il linguaggio specialistico utilizzato per descrivere le funzioni cognitive, le alterazioni di tali funzioni, i quadri clinici nei quali queste si producono e gli indici neurologici che le caratterizzano;
b) comprendere le richieste di collaborazione di uno Psicologo abilitato;
c) raccogliere, mediante tecniche qualitative e/o quantitative, dati relativi alle funzioni cognitive (percezione, memoria, apprendimento, pensiero, ragionamento) in contesti ambientali (ambienti scolastici, strutture sanitarie e famiglia) e culturali;
d) utilizzare strumenti informatici per preparare dati per la valutazione e l'analisi psicometrica.
Questa parte della formazione sarà conseguita sia con lezioni frontali sia con attività di laboratorio: al lavoro in aula si aggiungerà lo studio individuale nella misura prescritta dal quadro legislativo e dal regolamento di Ateneo. L'accertamento avverrà sia tramite questionari a scelta multipla e/o a domande aperte, con prove pratiche e/o con una prova orale.

Autonomia di giudizio (making judgements)
a) autonomia di giudizio sull'attendìblità scientifica di informazioni, teorie e metodi proposti dalla ricerca e dalla pratica psicologica;
b) autonomia di giudizio sul rilievo di teorie e metodi di ricerca per lo studio dei processi di percezione, memoria, apprendimento, pensiero e personalità, del loro rapporto con il funzionamento normale e patologico del sistema nervoso centrale, e per lo sviluppo di interventi riabilitativi sui disturbi cognitivi;
c) autonomia di giudizio sulla rilevanza e la fattibilità dei metodi di intervento sui disturbi cognitivi.
Al conseguimento di questo obiettivo è delegato, in particolare, il lavoro per la preparazione della prova finale che dovrà configurarsi come un contributo frutto di una rielaborazione personale non solo dei contenuti appresi ma anche di quelli eventualmente associati in relazione a particolari tematiche non strettamente psicologiche.

Abilità comunicative (communication skills)
a) descrivere adeguatamente le teorie, i metodi e i risultati della ricerca in Psicologia in forma orale e scritta;
b) descrivere in maniera informativa per uno Psicologo abilitato i dati raccolti con strumenti psicometrici in modo che questi possa utilizzarli a scopo diagnostico;
c) comunicare con il personale coinvolto nella diagnosi e riabilitazione dei disturbi cognitivi in ambito sanitario e scolastico, con i portatori del deficit cognitivo, i loro familiari e gli educatori;
d) utilizzare un lessico psicologico appropriato nella comunicazione con specialisti o con altre professionalità, nonché di trasmettere in modo semplice ma corretto concetti psicologici a non specialisti;
e) utilizzare i principali strumenti della comunicazione telematica e di consultare fonti bibliografiche di pertinenza psicologica in almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano.

Gli strumenti didattici destinati al conseguimento di tali obiettivi sono rappresentati in particolare dalle attività di laboratorio di Lingua inglese, Alfabetizzazione informatica e Ricerca bibliografica.

Capacità di apprendimento (learning skills)
La formazione acquisita nell'ambito del corso triennale di studi in "Analisi e valutazione clinica dei processi cognitivi" costituisce un fondamentale base di conoscenza delle tematiche psicologiche e potrà essere auspicabilmente completata, con lo sviluppo delle abilità e competenze psicologiche nell'ambito degli ulteriori studi di psicologia che troveranno nella laurea magistrale la loro realizzazione. Più in particolare la formazione offerta dal corso di laurea favorisce
a) la percezione della propria capacità di comprendere, utilizzare e valutare nozioni, teorie e metodi della Psicologia;
b) la capacità di ricercare, selezionare e acquisire informazioni da testi specialistici delle diverse aree della psicologia e delle discipline affini;
c) la capacità critica nei confronti di informazioni, teorie e metodi;
d) la capacità di ricercare informazioni utili a rispondere a domande teoriche, metodologiche o tecniche da articoli scientifici anche in lingua inglese;
e) la capacità di utilizzare le esperienze pratiche guidate per sviluppare competenze professionali;
f) la capacità di apprendere i metodi di intervento della neuropsicologia clinica;
g) la capacità di apprendere gli strumenti di intervento sui deficit minimi dell'apprendimento;
h) la capacità di apprendere metodi e tecniche adottati dalla psicologia cognitiva, la psicofisica, la neuropsicologia, le neuroscienze cognitive, e la psicobiologia.
L'accertamento delle raggiunte capacità di apprendere in modo critico avverrà attraverso gli esami di profitto e la prova finale.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Le conoscenze richieste per l'accesso sono quelle acquisite nella scuola secondaria di secondo grado integrate da un test di ingresso basato sostanzialmente su capacità di ragionamento logico e comprensione di testi, requisiti indispensabili per affrontare il percorso di studio previsto dalla laurea. Le modalità di verifica sono stabilite dal regolamento didattico del corso di laurea. Nel caso la verifica non sia positiva non è previsto l'ingresso al corso di laurea.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale per il conseguimento del titolo si baserà su una discussione, di fronte ad una commissione costituita secondo le normative di Ateneo, su temi attinenti la psicologia e/o le esperienze pratiche effettuate durante il corso di studi. La commissione valuterà, secondo modalità stabilite nel regolamento di Facoltà, la capacità di analisi critica del laureando e le sue competenze sulle tematiche trattate. In ogni caso l'impegno personale del candidato sarà commisurato ai cfu attribuitigli.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Il percorso formativo proposto dal Corso di laurea in Scienze e Tecniche Psicologiche per l'Analisi e la Valutazione clinica dei Processi Cognitivi prevede per i laureati i seguenti sbocchi professionali:
- l'integrazione alle équipes medico-psicologiche dei servizi di salute mentale e di riabilitazione con particolare riguardo alle situazioni di deficit di apprendimento e memoria, deficit percettivi e psicomotori prodotti da ritardo mentale, invecchiamento patologico, e trauma (lesioni, ictus, processi degenerativi)
- l'inserimento nelle istituzioni scolastiche e presso enti pubblici e privati con funzioni di valutazione, di orientamento e di supporto al recupero dei deficit minimi di apprendimento (problemi specifici nella lettura, scrittura e nel calcolo, disturbi dell'attenzione e iperattività).

Il corso prepara alle professioni di

- Operatori socio-assistenziali e animatori per l'infanzia e la prima adolescenza
- Tecnici del reinserimento e dell'integrazione sociale degli adulti

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
Fondamenti della psicologia	M-PSI/01 Psicologia generale M-PSI/02 Psicobiologia e psicologia fisiologica M-PSI/04 Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione	32 - 32 min 20
Formazione interdisciplinare	BIO/09 Fisiologia BIO/13 Biologia applicata	10 - 10 min 10
	Totale crediti per le attività di base da DM minimo 30	42

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Psicologia generale e fisiologica	M-PSI/01 Psicologia generale M-PSI/02 Psicobiologia e psicologia fisiologica M-PSI/03 Psicometria	64 - 64
Psicologia sociale e del lavoro	M-PSI/05 Psicologia sociale M-PSI/06 Psicologia del lavoro e delle organizzazioni	16 - 16
Psicologia dinamica e clinica	M-PSI/07 Psicologia dinamica M-PSI/08 Psicologia clinica	16 - 16
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 60	96

Attività affini o integrative

settore	CFU
M-STO/05 Storia della scienza e delle tecniche MED/25 Psichiatria	18 - 18
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 18	18 - 18

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	4
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	4
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)		
	Totale crediti altre attività	24
CFU totali per il conseguimento del titolo		180

LM-51 Intervento e Modelli Psicologici nello Sviluppo e nell'Invecchiamento

Facoltà	PSICOLOGIA
Classe	LM-51 Psicologia
Nome del corso	Intervento e Modelli Psicologici nello Sviluppo e nell'Invecchiamento adeguamento di Intervento e Modelli Psicologici nello Sviluppo e nell'Invecchiamento (codice 1003115)

Nome inglese del corso	Psychological Intervention and Psychological Models for Development and Aging
Il corso è	trasformazione di Intervento psicologico nello sviluppo e nelle istituzioni socio-educative (ROMA) (cod 13909)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	23/01/2008
Data di approvazione del senato accademico	29/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	23/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	www.psicologia1.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	30
Corsi della medesima classe	Neuroscienze Cognitive e Riabilitazione Psicologica approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia Clinica della Persona, delle Organizzazioni e della Comunità approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia Clinica e Tutela della Salute approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia Dinamico-Clinica dell'Infanzia, dell'Adolescenza e della Famiglia approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia del Lavoro e delle Organizzazioni approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia della Comunicazione e del Marketing approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia della Salute, Clinica e di Comunità approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia dello sviluppo, dell'educazione e del benessere approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS.....

<u>Obiettivi formativi qualificanti della classe</u>

Per l'accesso alla laurea magistrale è richiesta solida preparazione di base in tutti gli ambiti della psicologia: i processi psicofisiologici alla base del comportamento; la psicologia generale, la psicologia sociale, la psicologia dello sviluppo; le dinamiche delle relazioni umane, le metodologie di indagine psicologica, i metodi statistici, psicometrici e le procedure informatiche per l'elaborazione dei dati.

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono acquisire:

- un'avanzata preparazione in più ambiti teorici, progettuali e operativi della psicologia;
- la capacità di stabilire le caratteristiche rilevanti di persone, gruppi, organizzazioni e situazioni e di valutarle con gli appropriati metodi psicologici (test, intervista, osservazione...);
- la capacità di progettare interventi relazionali e di gestire interazioni congruenti con le esigenze di persone, gruppi, organizzazioni e comunità.

- la capacità di valutare la qualità, l'efficacia e l'appropriatezza degli interventi;
- la capacità di assumere la responsabilità degli interventi, di esercitare una piena autonomia professionale e di lavorare in modo collaborativo in gruppi multidisciplinari;
- la padronanza dei principali strumenti informatici e della comunicazione telematica negli ambiti specifici di competenza;
- una conoscenza avanzata, in forma scritta e orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe potranno esercitare funzioni di elevata responsabilità nelle organizzazioni e nei servizi diretti alla persona, ai gruppi, alle comunità (scuola, sanità, pubblica amministrazione, aziende).

Tutti i curricula formativi prevedono attività volte:
- all'acquisizione di conoscenze teoriche e metodologiche caratterizzanti tutti gli ambiti della psicologia;
- allo sviluppo di competenze operative e applicative generali e specialistiche;
- allo sviluppo di conoscenze sulle problematiche connesse all'attività professionale in ambito psicologico e alla sua deontologia.

Ai fini indicati i curricula dei corsi di laurea magistrali prevedono:
- attività formative per seminari, laboratorio, esperienze applicative in situazioni reali o simulate, per un congruo numero di crediti;
- lo svolgimento di attività che abbiano valenza di tirocinio di orientamento, per un congruo numero di crediti;
- attività esterne e soggiorni di studio presso altre università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali.

Gli obiettivi formativi di ciascuna laurea magistrale fanno riferimento a uno o piu ambiti di intervento professionale:
psicologia generale e sperimentale; psicologia dinamica; psicologia cognitiva applicata; ergonomia cognitiva; neuropsicologia e neuroscienze cognitive, psicobiologia, psicofisiologia; psicologia dello sviluppo; psicologia dell'istruzione e della formazione; psicologia scolastica; psicologia sociale; psicologia del lavoro e delle organizzazioni; psicologia economica; psicologia dei processi di acculturazione; psicologia della comunicazione; psicologia clinica; psicologia della salute; psicologia di comunità.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Obiettivo generale del corso di Laurea Magistrale in "Intervento e Modelli Psicologici nello sviluppo e nell'invecchiamento" è la formazione di figure professionali che, alla fine del percorso formativo, in analogia con quanto già avviene in ambito internazionale, abbiano competenze rivolte all'analisi, progettazione, gestione e valutazione degli interventi professionali con soggetti in età evolutiva e con anziani. La Laurea Magistrale prevede due curricula: a) Sviluppo e contesti educativi; b) Invecchiamento e abilità diverse.

Obiettivo specifico del Percorso A è quello di conferire il completamento e l'integrazione di conoscenze teorico-critiche sull'età evolutiva nei diversi contesti sviluppando competenze professionali operative mirate all'intervento psicologico: in collaborazione con altre figure professionali: la prevenzione/risoluzione del disagio scolastico, relazionale, sociale e cognitivo; la promozione delle risorse della persona nel proprio contesto sociale; la creazione di sistemi educativi innovativi; il monitoraggio delle istituzioni educative per soggetti in età evolutiva. Scopo del percorso è la prevenzione risoluzione del disagio scolastico, relazionale, sociale e cognitivo; l'obiettivo è l'attenzione sui soggetti in età evolutiva nei contesti familiari ed educativi.

Obiettivo specifico del Percorso B è formare figure professionali che abbiano competenze di progettazione, pianificazione ed interventi sui processi di acquisizione, organizzazione e utilizzo della conoscenza nell'invecchiamento e in situazione di disabilità. Dovranno inoltre essere acquisite le conoscenze per il recupero delle competenze cognitive ed affettive per garantire la qualità di vita, l'integrazione e l'adattamento di soggetti in età avanzata e/o con abilità diverse.

La laurea Magistrale mira a fare acquisire conoscenze, capacità e abilità, in linea con i principi contenuti nei descrittori di Dublino (Decreto Ministeriale 22 Ottobre 2004 n.270), nell'analisi e progettazione di intervento psicologico nell'arco di vita.

Seguendo le indicazioni della Conferenza Nazionale dei Presidi di Psicologia non è stato proposto un tirocinio professionalizzante valido ai fini dell'esame di Stato. Viene mantenuto un tirocinio con funzione orientativo, nella forma di laboratori ancorati ai SSD degli insegnamenti caratterizzanti per un totale di almeno 16 cfu.

La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altra attività formativa di tipo individuale è pari ad almeno il 60% dello stesso.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
Vista la connotazione di continuità formativa con la laurea triennale in Scienze e tecniche psicologiche per l'analisi dei processi psichici nello sviluppo e nella salute, il laureato dovrà dimostrare conoscenze e capacità di comprensione rafforzate ed estese rispetto a quelle del primo ciclo. Il laureato dovrà essere in grado di padroneggiare modelli teorici e paradigmi di ricerca avanzati nell'ambito dello sviluppo e dell'invecchiamento, analizzare la variabilità intra ed inter-individuale considerando i modelli scientifici nazionali ed internazionali. Il laureato dovrà essere in grado di integrare le conoscenze teorico-critiche sull'età evolutiva nei diversi contesti socio-educativi e sviluppare competenze professionali operative mirate all'intervento psicologico nell'arco di vita.
La conoscenza e la capacità di comprensione (knowledge and understanding) sono verificate attraverso prove di conoscenza a scelta multipla (costruite in relazione ai diversi contenuti disciplinari) o nella forma del saggio breve.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
Il laureato dovrà essere capace di acquisire competenze interdisciplinari per la prevenzione/risoluzione del disagio relazionale, sociale e cognitivo; la promozione delle risorse della persona nel proprio contesto sociale. Dovrà essere in grado di promuovere approfondimenti tematico/disciplinari finalizzati al pieno esercizio delle capacità dell'operare psicologico in ambito evolutivo e orientare ed integrare le competenze professionali acquisite in ambiti applicativi specifici tra cui l'intervento di prevenzione primaria e secondaria nelle scuole di ogni ordine e grado. Dovrà essere in grado di promuovere interventi per le famiglie dei minori interfacciandosi con le altre agenzie formative. Dovrà essere in grado di promuovere l'intervento nelle fasi critiche dell'arco di vita quali possono essere l'adolescenza, la transizione all'età adulta e all'invecchiamento.
La capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding) è verificata con le valutazioni dei laboratori e dei moduli attraverso simulazioni e analisi di casi.

Autonomia di giudizio (making judgements)
Il laureato dovrà essere in grado di riflettere e analizzare il passaggio da un'implicita adesione ad un modello teorico di riferimento all'esplicitazione dello stesso, passaggio che consentirà la capacità critica attraverso il collegamento delle categorie di significato teoriche ed applicative della disciplina.
L'autonomia di giudizio (making judgements) è verificata principalmente nella prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)
Il laureato dovrà essere in grado di comunicare informazioni, progetti di intervento, indicatori relativi alla gestione e alla valutazione delle risorse umane e ambientali, nell'ambito dell'età evolutiva e dell'arco di vita. Dovrà essere in grado di comunicare le conoscenze scientifiche, i metodi di ricerca, gli strumenti di intervento e l'acquisizione di più efficaci capacità di analisi e di giudizio critico sugli aspetti psicologici, sociali e ambientali che caratterizzano la persona durante le varie fasi dell'età evolutiva e di tutto l'arco di vita.
Le abilità comunicative (communication skills) sono verificate durante i laboratori e nelle prove scritte e orali.

Capacità di apprendimento (learning skills)
Il laureato dovrà essere in grado di continuare a studiare ed approfondire in modo autonomo l'analisi degli aspetti psicologici, l'individuazione degli indicatori di rischio, la programmazione di interventi a favore dei soggetti in età evolutiva e nell'invecchiamento.
L'accertamento della raggiunta capacità di apprendere in modo critico sarà affidato in buona misura agli esami di profitto, e particolarmente all'esposizione di temi cruciali delle varie discipline nell'ambito di domande aperte. D'altro canto, la prova finale, oltre a verificare in modo approfondito la capacità di esporre in forma scritta ed orale le proprie riflessioni critiche in ambiti definiti della preparazione dello studente, permetterà di vagliare la raggiunta capacità di utilizzare in modo articolato i principali strumenti bibliografici, anche in formato elettronico.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Per l'accesso alla laurea magistrale è richiesto come requisito indispensabile una solida preparazione di base in tutti gli ambiti della psicologia: la psicologia generale, la psicobiologia e la psicologia fisiologica, la psicologia dello sviluppo e dell'educazione, la psicologia sociale e del lavoro, la psicologia dinamica, la psicologia clinica, le metodologie di indagine psicologica, i metodi statistici e psicometrici e il conseguimento nel corso di studi precedenti di almeno 90 CFU nei SSD M-PSI.
La verifica della preparazione personale avverrà a seguito di una procedura concorsuale basata sul precedente curriculum degli studi e, ove non sufficiente, su un apposito esame di verifica. Questa forma di accesso programmato è prevista in dettaglio dal regolamento didattico del corso di studio che disciplina i criteri per la valutazione del percorso pregresso e le forme e i contenuti dell'esame di verifica.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nella presentazione e discussione dell'elaborato di un lavoro di tesi di laurea magistrale (presentato secondo le modalità stabilite dalla Facoltà) di fonte ad una Commissione nominata secondo le norme di Ateneo. La tesi, realizzata con la supervisione di un docente del corso, esporrà sottoforma di resoconto scientifico originale, una ricerca empirica o una rielaborazione della letteratura scientifica o una esperienza professionale pertinente agli obiettivi formativi del corso, realizzata con un impegno personale del candidato commisurato ai crediti attribuitigli, tale da comprovare le competenze teoriche e metodologiche acquisite nel corso delle attività formative.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Il laureato specialista potrà impostare azioni preventive e coprire ruoli di responsabilità per l'analisi psicologica dei disturbi dello sviluppo (cognitivi, affettivi, sociali) nell'arco di vita, sia sul piano delle istituzioni socio-educative sia per il mantenimento e recupero dei processi mentali nell'invecchiamento e nelle abilità diverse. Avrà titolo per prestare consulenza sia ai privati che agli enti pubblici, sia per analisi individuali che per aree di intervento Al laureato specialista, previo superamento dello specifico Esame di stato per l'abilitazione all'esercizio della professione, spetterà il titolo da Psicologo.
L'esercizio della professione di psicoterapeuta è subordinato all'iscrizione ad un apposito albo professionale possibile solo dopo l'acquisizione delle competenze necessarie attraverso specifiche scuole di specializzazione post-laurea.

Il corso prepara alle professioni di
- Psicologi clinici e psicoterapeuti
- Psicologi dello sviluppo e dell'educazione
- Specialisti nell'educazione e nella formazione di soggetti diversamente abili

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Psicologia generale e fisiologica	M-PSI/01 Psicologia generale M-PSI/02 Psicobiologia e psicologia fisiologica M-PSI/03 Psicometria	20 - 32
Psicologia dello sviluppo e dell'educazione	M-PSI/04 Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione	30 - 30
Psicologia sociale e del lavoro	M-PSI/05 Psicologia sociale M-PSI/06 Psicologia del lavoro e delle organizzazioni	0 - 16
Psicologia dinamica e clinica	M-PSI/07 Psicologia dinamica	8 - 8
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	58 - 86

Attività affini o integrative

settore	CFU
ING-IND/09 Sistemi per l'energia e l'ambiente M-PED/03 Didattica e pedagogia speciale M-STO/05 Storia della scienza e delle tecniche MED/43 Medicina legale	12 - 12
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	12 - 12

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		**CFU**
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		18
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	4 - 8
	Totale crediti altre attività	34 - 38
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 104 - 136)		120

LM-51 Neuroscienze Cognitive e Riabilitazione Psicologica

Facoltà	PSICOLOGIA
Classe	LM-51 Psicologia
Nome del corso	Neuroscienze Cognitive e Riabilitazione Psicologica adeguamento di Neuroscienze Cognitive e Riabilitazione Psicologica (codice 1003166)
Nome inglese del corso	Cognitive Neurosciences and Psychological Rehabilitation
Il corso è	trasformazione di Diagnosi e riabilitazione dei disturbi cognitivi (ROMA) (cod 13908)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	12/12/2007
Data di approvazione del senato accademico	29/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	23/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http://www.psicologia1.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	30

Corsi della medesima classe	Intervento e Modelli Psicologici nello Sviluppo e nell'Invecchiamento approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia Clinica della Persona, delle Organizzazioni e della Comunità approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia Clinica e Tutela della Salute approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia Dinamico-Clinica dell'Infanzia, dell'Adolescenza e della Famiglia approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia del Lavoro e delle Organizzazioni approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia della Comunicazione e del Marketing approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia della Salute, Clinica e di Comunità approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia dello sviluppo, dell'educazione e del benessere approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS.....

Obiettivi formativi qualificanti della classe

Per l'accesso alla laurea magistrale è richiesta solida preparazione di base in tutti gli ambiti della psicologia: i processi psicofisiologici alla base del comportamento; la psicologia generale, la psicologia sociale, la psicologia dello sviluppo; le dinamiche delle relazioni umane, le metodologie di indagine psicologica, i metodi statistici, psicometrici e le procedure informatiche per l'elaborazione dei dati.

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono acquisire:

- un'avanzata preparazione in più ambiti teorici, progettuali e operativi della psicologia;
- la capacità di stabilire le caratteristiche rilevanti di persone, gruppi, organizzazioni e situazioni e di valutarle con gli appropriati metodi psicologici (test, intervista, osservazione...);
- la capacità di progettare interventi relazionali e di gestire interazioni congruenti con le esigenze di persone, gruppi, organizzazioni e comunità.
- la capacità di valutare la qualità, l'efficacia e l'appropriatezza degli interventi;
- la capacità di assumere la responsabilità degli interventi, di esercitare una piena autonomia professionale e di lavorare in modo collaborativo in gruppi multidisciplinari;
- la padronanza dei principali strumenti informatici e della comunicazione telematica negli ambiti specifici di competenza;
- una conoscenza avanzata, in forma scritta e orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe potranno esercitare funzioni di elevata responsabilità nelle organizzazioni e nei servizi diretti alla persona, ai gruppi, alle comunità (scuola, sanità, pubblica amministrazione, aziende).

Tutti i curricula formativi prevedono attività volte:

- all'acquisizione di conoscenze teoriche e metodologiche caratterizzanti tutti gli ambiti della psicologia;
- allo sviluppo di competenze operative e applicative generali e specialistiche;
- allo sviluppo di conoscenze sulle problematiche connesse all'attività professionale in ambito psicologico e alla sua deontologia.

Ai fini indicati i curricula dei corsi di laurea magistrali prevedono:

- attività formative per seminari, laboratorio, esperienze applicative in situazioni reali o simulate, per un congruo numero di crediti;
- lo svolgimento di attività che abbiano valenza di tirocinio di orientamento, per un congruo numero di crediti;
- attività esterne e soggiorni di studio presso altre università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali.

Gli obiettivi formativi di ciascuna laurea magistrale fanno riferimento a uno o piu ambiti di intervento professionale:

psicologia generale e sperimentale; psicologia dinamica; psicologia cognitiva applicata; ergonomia cognitiva; neuropsicologia e neuroscienze cognitive, psicobiologia, psicofisiologia; psicologia dello sviluppo; psicologia dell'istruzione e della formazione; psicologia scolastica; psicologia sociale; psicologia del lavoro e delle organizzazioni; psicologia economica; psicologia dei processi di acculturazione; psicologia della comunicazione; psicologia clinica; psicologia della salute; psicologia di comunità.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

INTRODUZIONE

La proposta formativa di una Laurea Magistrale in Psicologia che dia ampio spazio ai modelli teorici e metodologici della ricerca nel campo delle Neuroscienze Cognitive nasce dalla coscienza delle ricadute che tali modelli hanno sulla ricerca e sull'intervento psicologico. Gli ultimi trenta anni hanno visto un incremento esponenziale delle conoscenze sulle funzioni e l'anatomia del sistema nervoso centrale e una crescita altrettanto rapida dell'importanza attribuita alle alterazioni delle funzioni cognitive nelle patologie del comportamento. I risultati ottenuti dalla ricerca nelle neuroscienze cognitive attraverso l'applicazione dei metodi di neuro-immagine e della biologia molecolare allo studio dei processi cognitivi normali e patologici forniscono una solida base anatomo-funzionale alla neuropsicologia clinica e, più in generale, alla riabilitazione psicologica. Infatti queste scoperte descrivono enormi capacità di adattamento e riorganizzazione funzionale e strutturale del cervello umano nell'intero arco di vita che possono esser sfruttate dai metodi propri della riabilitazione neuropsicologica. Alla base di questi sviluppi c'è però, soprattutto, l'evoluzione dei modelli cognitivi della mente che permettono una visione integrata del rapporto mente-cervello. I proponenti di questo corso di Laurea Magistrale in Psicologia, ritengono che la conoscenza e comprensione di questi modelli e delle relazioni tra cognizione e funzioni cerebrali possa contribuire in maniera rilevante alla formazione di uno psicologo capace di intervenire su una ampio spettro di problemi con competenza, spirito critico, autonomia di giudizio e riconoscimento della professionalità specifica delle altre figure coinvolte negli interventi sul benessere psicologico.

OBBIETTIVI FORMATIVI SPECIFICI

I laureati nel corso di laurea magistrale in Psicologia: "Neuroscienze cognitive e Riabilitazione Psicologica", dovranno, quindi, acquisire:

• un'avanzata preparazione negli ambiti teorici, progettuali e operativi della psicologia cognitiva, della psicobiologia, della psicofisiologia e delle neuroscienze cognitive, della psicometria, della psicologia dello sviluppo e della psicologia dinamica;

• una conoscenza avanzata dei disturbi cognitivi, in relazione ai sintomi, ai metodi e i criteri diagnostici e al legame tra sintomi e alterazioni funzionali e morfologiche del sistema nervoso centrale;

• capacità di utilizzare tali conoscenze per progettare e coordinare, in piena autonomia professionale, interventi di riabilitazione psicologica mirati ai disturbi cognitivi e al miglioramento della qualità di vita dell'utente tenendo conto del contesto familiare, educativo, socio-affettivo e lavorativo;

• capacità di comprendere e valutare i risultati sperimentali prodotti dalla ricerca nei diversi ambiti disciplinari che si occupano dello studio dei processi cognitivi normali e patologici;

• capacità di interagire con il personale addetto agli interventi riabilitativi in ambito sanitario (pubblico e privato), sociale e scolastico;

• capacità di valutare la qualità e l'efficacia degli interventi di riabilitazione relativamente ai sintomi dei disturbi cognitivi, al benessere psicologico e alla qualità di vita in generale;

• capacità di valutare la qualità e l'efficacia di metodiche di ricerca clinica e sperimentale applicabili allo studio delle funzioni cognitive in relazione alle caratteristiche anatomo-funzionali del sistema nervoso centrale;

• capacità di utilizzare gli strumenti informatici e della comunicazione telematica negli ambiti specifici di competenza;

• una conoscenza avanzata, in forma scritta e orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

PERCORSO FORMATIVO

Gli obiettivi formativi saranno perseguiti attraverso l'offerta di insegnamenti frontali e di laboratorio gestiti da docenti di alto valore scientifico o da professionisti qualificati.

L'offerta formativa si articola in due percorsi formativi:

a) il percorso clinico riabilitativo;

b) il percorso metodologico sperimentale.

Il percorso 'clinico riabilitativo' forma psicologi che intendono svolgere la professione o proseguire nella formazione come psicoterapeuti; il percorso 'metodologico sperimentale' prepara ad affrontare la formazione post-universitaria di ricercatore nel campo delle neuroscienze cognitive. Entrambi i percorsi formativi offrono avanzati strumenti teorici e metodologici relativamente allo sviluppo dei processi cognitivi, ai modelli cognitivi, alla neuropsicologia, alle basi psicobiologiche dei disturbi del comportamento e ai modelli e tecniche di intervento psicologico.

Il percorso 'Clinico riabilitativo' offre inoltre:

1. competenze metodologiche e tecniche nella riabilitazione psicologica dei disturbi funzionali dell'apprendimento (disgrafia, dislessia, discalculia) e conoscenze interdisciplinari necessarie alla comprensione della psicopatologia nello sviluppo.
2. competenze metodologiche e tecniche nella diagnosi e nella riabilitazione psicologica del paziente con danno cerebrale;
3. competenze metodologiche e tecniche nella diagnosi e nella riabilitazione psicologica dei disturbi cognitivi legati all'invecchiamento.

Il percorso 'Metodologico sperimentale' offre competenze metodologiche e tecniche della ricerca sperimentale sui meccanismi neurofisiologici, neurobiologici e neurochimici che sottendono il funzionamento cognitivo normale e patologico.
Lo schema riportato di seguito riassume quanto sopradescritto.

Area di formazione: STRUMENTI TEORICO-METODOLOGICI AVANZATI, ORIENTAMENTO.
PERCORSO: "Clinico riabilitativo" e "Metodologico sperimentale'
- Psicologia dello sviluppo cognitivo (M-PSI/04; 8 cf)
- Modelli psicofisici e cognitivi della mente (M-PSI/01; 8 cf con 2 cdf di laboratorio)
- Neuropsicologia c.a. (M-PSI/02; 8 cf)
- Modelli e tecniche dell'intervento psicologico (M-PSI/07; 8 cf)
- Psicobiologia dei disturbi del comportamento (M-PSI/02; 8 cf)

Area di formazione: COMPETENZE METODOLOGICHE E TECNICHE
PERCORSO: "Clinico riabilitativo"
- Psicologia dei disturbi dell'apprendimento (M-PSI/01; 6 cf)
- Valutazione e riabilitazione neuropsicologica (M-PSI/02; 4 cf)
- Valutazione psicologica dell'invecchiamento patologico (M-PSI/02; 6 cf)
- Psicometria c.a. ((M-PSI/03; 6 cf)

PERCORSO: "Metodologico sperimentale"
- Metodi di ricerca e valutazione delle differenze individuali (M-PSI/01; 6 cf)
- Psicofisiologia (M-PSI/02; 6cf)
- Psicobiologia della motivazione e dell'apprendimento (M -PSI/02; 6cf)
- Psicometria c.a. (M-PSI/03; 6cf)

Area di formazione: ABILITA'
PERCORSO: "Clinico riabilitativo"
- Laboratorio di psicologia dello sviluppo cognitivo (M-PSI/01, 2 CFU)
-Laboratorio di valutazione dei disturbi dell'apprendimento (M-PSI/01; 2 cf)
-Laboratorio di tecniche di valutazione e riabilitazione neuropsicologica (M-PSI/02; 4 cf)
- Laboratorio di analisi psicometrica (M-PSI/03; 2 cdf)

PERCORSO: "Metodologico sperimentale"
- Laboratorio di psicologia dello sviluppo cognitivo (M-PSI/01, 2 CFU)
- Laboratorio di valutazione delle differenze individuali (M-PSI/01; 2 cf)
- Laboratorio di tecniche di ricerca in Psicofisiologia (M-PSI/02; 2 cf)
- Laboratorio di tecniche di ricerca in Psicobiologia (M -PSI/02;2 cf)
- Laboratorio di analisi psicometrica (M-PSI/03; 2 cf)

Area di formazione:TEORIE E METODI NON PSICOLOGICI
PERCORSO: "Clinico riabilitativo", "Metodologico sperimentale "
- Neurobiologia c.a.) (BIO/13; 6 cf + 2 cf di laboratorio)

PERCORSO: "Clinico riabilitativo",
- Neuropsichiatria Infantile (MED/39; 8 cf)

PERCORSO: "Metodologico sperimentale"
- Neuropsicofarmacologia (MED/14; 8 cf)

Con il termine 'laboratorio' si intende indicare formazione attraverso attività pratica supervisionata anche all'interno di contesti lavorativi specifici della professione con modalità di tirocinio. L'attività denominata 'laboratorio' non verrà valutata attraverso esami specifici.
Seguendo le indicazioni della Conferenza Nazionale dei Presidi di Psicologia non è stato proposto un tirocinio professionalizzante valido ai fini dell'esame di Stato. Viene mantenuto un tirocinio con funzione orientativo, nella forma di laboratori ancorati ai SSD degli insegnamenti caratterizzanti per un totale di almeno 16 cfu.

La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altra attività formativa di tipo individuale è pari ad almeno il 60% dello stesso.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
a) Conoscenza dei metodi di valutazione qualitativa e quantitativa dei livelli di disturbo cognitivo acquisito, evolutivo o degenerativo, e valutazione dell'impatto del disturbo sulla qualità della vita;
b) Conoscenza dell' inquadramento tassonomico-diagnostico dei disturbi all'interno delle principali sindromi neuropsicologiche;
c) Conoscenza dei metodi di progettazione, sviluppo e applicazione di strumenti di valutazione dei danni cognitivi e del recupero di tali danni; e dei metodi di interventi finalizzati al recupero funzionale dei processi cognitivi compromessi;
d) Conoscenza dei protocolli sperimentali utilizzabili nella ricerca clinica e pre-clinica sulle funzioni cognitive e sui meccanismi neurofisiologici e neurobiologici implicati;
e) Conoscenza dei metodi di valutazione dei risultati di ricerca nell'ambito delle neuroscienze cognitive.
La conoscenza e la capacità di comprensione (knowledge and understanding) sono verificate attraverso prove di conoscenza a scelta multipla (costruite in relazione ai diversi contenuti disciplinari) o nella forma del saggio breve.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
a) Conoscere e comprendere modelli teorici avanzati derivati dalla ricerca in psicologia
b) Conoscere e comprendere modelli prodotti con approcci interdisciplinari in ambito neuropsicologico, psicobiologico, psicofisiologico
c) Essere in grado di identificare punti di forza e di debolezza di tali modelli in relazione alla loro capacità di spiegare i processi cognitivi, i rapporti tra mente e cervello e il recupero funzionale del danno cerebrale
d) Essere in grado di contribuire ai processi di verifica e revisione di modelli esistenti o allo sviluppo di nuovi modelli
La capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding) è verificata con le valutazioni dei laboratori e dei moduli attraverso simulazioni e analisi di casi.

Autonomia di giudizio (making judgements)
a) Autonomia di giudizio sulla presenza, l'entità, l'impatto psicologico e le possibilità di recupero del disturbo cognitivo acquisito, evolutivo o degenerativo, e valutazione dell' impatto del disturbo sulla qualità della vita.
b) Autonomia di giudizio sull'efficacia o i limiti di un intervento di riabilitazione psicologica e sulle modifiche e integrazioni da apportare
c) Autonomia di giudizio sulla validità scientifica dei risultati acquisiti dalla ricerca nell'ambito delle neuroscienze cognitive.
L'autonomia di giudizio (making judgements) è verificata principalmente nella prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)
a) Comunicare efficacemente con personale medico, paramedico, insegnante e di supporto scolastico.
b) Comunicare informazioni relative al tipo e all'entità del danno cognitivo, le implicazioni di tale danno per la qualità di vita, le possibilità di recupero e le modalità dell'intervento riabilitativo a soggetti di varia età e ai loro familiari.
d) Comunicare risultati sperimentali in forma orale e scritta (in italiano e in inglese) a ricercatori specialisti nel campo delle neuroscienze cognitive.
Le abilità comunicative (communication skills) sono verificate durante i laboratori e nelle prove scritte e orali.

Capacità di apprendimento (learning skills)
a) Ampliare in maniera autogestita e autonoma le conoscenze teoriche in vari ambiti disciplinari
b) Raccogliere in maniera autogestita e autonoma le informazioni necessarie a sviluppare ulteriormente i metodi appresi nel corso della preparazione universitaria sia a livello di pratica professionale che di ricerca.
c) Perfezionare, adattare o sviluppare in maniera autogestita e autonoma tecniche di intervento e/o sperimentali in funzione dei problemi affrontati nella pratica o nella ricerca

L'accertamento della raggiunta capacità di apprendere in modo critico sarà affidato in buona misura agli esami di profitto, e particolarmente all'esposizione di temi cruciali delle varie discipline nell'ambito di domande aperte. D'altro canto, la prova finale, oltre a verificare in modo approfondito la capacità di esporre in forma scritta ed orale le proprie riflessioni critiche in ambiti definiti della preparazione dello studente, permetterà di vagliare la raggiunta capacità di utilizzare in modo articolato i principali strumenti bibliografici, anche in formato elettronico.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Per l'accesso alla laurea magistrale è richiesto come requisito indispensabile una solida preparazione di base in tutti gli ambiti della psicologia: la psicologia generale, la psicobiologia e la psicologia fisiologica, la psicologia dello sviluppo e dell'educazione, la psicologia sociale e del lavoro, la psicologia dinamica, la psicologia clinica, le metodologie di indagine psicologica, i metodi statistici e psicometrici e il conseguimento nel corso di studi precedenti di almeno 90 CFU nei SSD M-PSI.
La verifica della preparazione personale avverrà a seguito di una procedura concorsuale basata sul precedente curriculum degli studi e, ove non sufficiente, su un apposito esame di verifica. Questa forma di accesso programmato è prevista in dettaglio dal regolamento didattico del corso di studio che disciplina i criteri per la valutazione del percorso pregresso e le forme e i contenuti dell'esame di verifica

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nella presentazione e discussione dell'elaborato di un lavoro di tesi di laurea magistrale (presentato secondo le modalità stabilite dalla Facoltà) di fonte ad una Commissione nominata secondo le norme di Ateneo. La tesi, realizzata con la supervisione di un docente del corso, esporrà sottoforma di resoconto scientifico originale, una ricerca empirica o una rielaborazione della letteratura scientifica o una esperienza professionale pertinente agli obiettivi formativi del corso, realizzata con un impegno personale del candidato commisurato ai crediti attribuitigli, tale da comprovare le competenze teoriche e metodologiche acquisite nel corso delle attività formative.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Al laureato, previo superamento dello specifico esame di Stato per l'abilitazione all'esercizio della professione, spetterà il titolo di Psicologo.
Gli psicologi laureati nel corso di laurea magistrale in Psicologia: "Neuroscienze cognitive e Riabilitazione Psicologica" potranno:
- Esercitare funzioni di elevata responsabilità nelle organizzazioni e nei servizi diretti alla persona, ai gruppi e alle comunità (scuola, sanità, pubblica amministrazione).
- Operare come liberi professionisti per attività di consulenza e intervento psicologico nel recupero dei disturbi dell'apprendimento, recupero e utilizzazione delle capacità residue nel ritardo mentale, recupero funzionale del paziente cerebroleso, stimolazione, recupero funzionale e assistenza nell'anziano.
- Operare come liberi professionisti per attività di consulenza in contesti giuridico-amministrativi e/o assicurativi che richiedono interventi di carattere diagnostico clinico con competenze proprie della professionalità neuropsicologica.
- Accedere alle scuole di specializzazione che abilitano all'iscrizione all'albo degli psicoterapeuti, con una preparazione particolarmente adatta a superare la selezione per le scuole di specializzazione di area neuropsicologica e cognitivo-comportamentale
- Accedere ai percorsi formativi che preparano all'attività di ricerca nei seguenti ambiti: neuropsicologia; neuroscienze cognitive; psicobiologia; psicofisiologia.
L'esercizio della professione di psicoterapeuta è subordinato all'iscrizione ad un apposito albo professionale possibile solo dopo l'acquisizione delle competenze necessarie attraverso specifiche scuole di specializzazione post-laurea.

Il corso prepara alle professioni di
- Psicologi clinici e psicoterapeuti
- Specialisti nell'educazione e nella formazione di soggetti diversamente abili

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Psicologia generale e fisiologica	M-PSI/01 Psicologia generale M-PSI/02 Psicobiologia e psicologia fisiologica M-PSI/03 Psicometria	56 - 56
Psicologia dello sviluppo e dell'educazione	M-PSI/04 Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione	8 - 8
Psicologia dinamica e clinica	M-PSI/07 Psicologia dinamica	8 - 8
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	72

Attività affini o integrative

settore	CFU
BIO/13 Biologia applicata BIO/14 Farmacologia MED/39 Neuropsichiatria infantile	16 - 16
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	16 - 16

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		10
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		18
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	4
	Abilità informatiche e telematiche	
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
	Totale crediti altre attività	32
CFU totali per il conseguimento del titolo		120

LM-51 Psicologia Clinica della Persona, delle Organizzazioni e della Comunità

Facoltà	PSICOLOGIA
Classe	LM-51 Psicologia
Nome del corso	Psicologia Clinica della Persona, delle Organizzazioni e della Comunità adeguamento di Psicologia Clinica della Persona, delle Organizzazioni e della Comunità (codice 1003218)
Nome inglese del corso	Clinical Psychology for Person, Organization and Community
Il corso è	trasformazione di Psicologia dinamica e clinica della persona, delle organizzazioni e della comunità (ROMA) (cod 8977)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	12/12/2007
Data di approvazione del senato accademico	29/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	23/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni	24/01/2008

rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http://www.psicologia1.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	30
Corsi della medesima classe	Intervento e Modelli Psicologici nello Sviluppo e nell'Invecchiamento approvato con D.M. del 09/05/2008 Neuroscienze Cognitive e Riabilitazione Psicologica approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia Clinica e Tutela della Salute approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia Dinamico-Clinica dell'Infanzia, dell'Adolescenza e della Famiglia approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia del Lavoro e delle Organizzazioni approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia della Comunicazione e del Marketing approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia della Salute, Clinica e di Comunità approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia dello sviluppo, dell'educazione e del benessere approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS.....

Obiettivi formativi qualificanti della classe

Per l'accesso alla laurea magistrale è richiesta solida preparazione di base in tutti gli ambiti della psicologia: i processi psicofisiologici alla base del comportamento; la psicologia generale, la psicologia sociale, la psicologia dello sviluppo; le dinamiche delle relazioni umane, le metodologie di indagine psicologica, i metodi statistici, psicometrici e le procedure informatiche per l'elaborazione dei dati.

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono acquisire:

- un'avanzata preparazione in più ambiti teorici, progettuali e operativi della psicologia;
- la capacità di stabilire le caratteristiche rilevanti di persone, gruppi, organizzazioni e situazioni e di valutarle con gli appropriati metodi psicologici (test, intervista, osservazione...);
- la capacità di progettare interventi relazionali e di gestire interazioni congruenti con le esigenze di persone, gruppi, organizzazioni e comunità.
- la capacità di valutare la qualità, l'efficacia e l'appropriatezza degli interventi;
- la capacità di assumere la responsabilità degli interventi, di esercitare una piena autonomia professionale e di lavorare in modo collaborativo in gruppi multidisciplinari;
- la padronanza dei principali strumenti informatici e della comunicazione telematica negli ambiti specifici di competenza;
- una conoscenza avanzata, in forma scritta e orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe potranno esercitare funzioni di elevata responsabilità nelle organizzazioni e nei servizi diretti alla persona, ai gruppi, alle comunità (scuola, sanità, pubblica amministrazione, aziende).

Tutti i curricula formativi prevedono attività volte:

- all'acquisizione di conoscenze teoriche e metodologiche caratterizzanti tutti gli ambiti della psicologia;
- allo sviluppo di competenze operative e applicative generali e specialistiche;
- allo sviluppo di conoscenze sulle problematiche connesse all'attività professionale in ambito psicologico e alla sua deontologia.

Ai fini indicati i curricula dei corsi di laurea magistrali prevedono:

- attività formative per seminari, laboratorio, esperienze applicative in situazioni reali o simulate, per un congruo numero di crediti;
- lo svolgimento di attività che abbiano valenza di tirocinio di orientamento, per un congruo numero di crediti;
- attività esterne e soggiorni di studio presso altre università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali.

Gli obiettivi formativi di ciascuna laurea magistrale fanno riferimento a uno o piu ambiti di intervento professionale:
psicologia generale e sperimentale; psicologia dinamica; psicologia cognitiva applicata; ergonomia cognitiva; neuropsicologia e neuroscienze cognitive, psicobiologia, psicofisiologia; psicologia dello sviluppo; psicologia dell'istruzione e della formazione; psicologia scolastica; psicologia sociale; psicologia del lavoro e delle organizzazioni; psicologia economica; psicologia dei processi di acculturazione; psicologia della comunicazione; psicologia clinica; psicologia della salute; psicologia di comunità.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Gli obiettivi formativi perseguiti sono:
a – acquisire gli strumenti di base per mettere in pratica un intervento psicologico clinico: condurre un colloquio nelle varie fasi dell'intervento, analizzare la domanda con la strumentazione adeguata (colloquio, focus group, analisi del testo, rilevazione degli eventi critici, analisi della cultura locale), pianificare l'intervento, costruire la committenza, concordare gli obiettivi di sviluppo.
b – acquisire gli strumenti per la verifica dell'intervento: analisi dei modelli culturali, misurazione degli indicatori di sviluppo, analisi degli indicatori problematici della persona e della struttura, soddisfazione del cliente nell'ottica psicologica, indicatori di adattamento sociale per la singola persona e per le strutture organizzative.
Seguendo le indicazioni della Conferenza Nazionale dei Presidi di Psicologia non è stato proposto un tirocinio professionalizzante valido ai fini dell'esame di Stato. Viene mantenuto un tirocinio con funzione orientativo, nella forma di laboratori ancorati ai SSD degli insegnamenti caratterizzanti per un totale di almeno 16 cfu.
La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altra attività formativa di tipo individuale è pari ad almeno il 60% dello stesso.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

La formazione vuole mettere in grado lo studente di intervenire entro contesti non codificabili secondo problematiche nosografiche predefinite. Ciò comporta per lo studente la competenza ad analizzare le problematiche di contesti i più differenti, utilizzando modelli di analisi coerenti con la problematica proposta e con la cultura locale rilevata. L'attività esercitatici propone l'apprendimento a fronteggiare problematiche non scontate e non prevedibili entro l'usuale pratica che s'incontra nella letteratura.
In sintesi: gli strumenti didattici idonei a perseguire i risultati attesi sono gli insegnamenti che prevedono metodologie di intervento psicologico clinico.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

Lo studente si confronterà con connotazioni specifiche di differenti contesti, dalla scuola all'azienda, dal terzo settore alla sanità, dall'area della disabilità alla patologia somatica. La formazione nell'ambito della progettazione dell'intervento consentirà allo studente di pianificare modi d'intervento coerenti con la problematica presentata e con la cultura locale che caratterizza il contesto.
In sintesi: lo strumento didattico idoneo a perseguire i risultati attesi sarà l'insegnamento di Psicologia Clinica dell'intervento ed il Laboratorio di analisi della domanda nelle strutture organizzative.

Autonomia di giudizio (making judgements)

L'intervento psicologico comporta una continua interazione tra psicologo clinico e clienti dell'intervento. Le varie fasi dell'intervento sottopongono lo psicologo a decisioni e scelta di strategie volte a regolare il continuo riscontro delle persone, delle organizzazioni e delle comunità con le quali s'interviene. Questa strategia può essere orientata in modo ottimale solo se si integrano le varie componenti dell'apprendimento, se si sanno scegliere gli strumenti d'intervento più adeguati alle varie situazioni, se si sa condurre la relazione che accompagna le varie fasi del lavoro. Sono i Laboratori che consentiranno un

apprendimento volto a saper adattare le conoscenze alle varie opportunità, orientando la scelta degli strumenti e l'analisi agli eventi critici che accompagnano l'intervento e che funzionano da guide line per le scelte strategiche e operative.
L'autonomia di giudizio (making judgements) è verificata principalmente nella prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)
Il resoconto delle varie fasi dell'intervento, la costruzione di rapporti di sintesi per l'analisi delle culture locali, la messa a punto della situazione d'intervento con il cliente, la restituzione delle dinamiche emozionali che sostanziano una relazione d'intervento, la costruzione di diagnosi organizzative e l'evidenziazione dei problemi che ostacolano la funzionalità individuale, organizzativa o di comunità: ecco alcuni dei processi di comunicazione che lo studente apprenderà tramite l'esperienza pratica entro i Laboratori. E' importante la stretta connessione tra conoscenze teoriche di base e competenza a intervenire tramite la comunicazione, quale dimensione professionale qualificante dello psicologo clinico.
In sintesi: lo strumento didattico idoneo a perseguire i risultati attesi è dato dagli insegnamenti di Psicologia di Comunità, dal Laboratorio di progettazione e verifica dell'intervento e di Psicoterapia e teoria dell'interpretazione

Capacità di apprendimento (learning skills)
Il costante riscontro che verrà dato agli studenti entro le lezioni, i piccoli gruppi di Laboratorio e le esperienza di intervento che costituiranno il loro lavoro di tesi, consentirà agli studenti un confronto tra competenza acquisite e competenza "organizzativa" a stare nelle relazioni che l'intervento comporta. L'apprendimento si dispiegherà tramite l'esperienza, integrando conoscenza teoriche, conoscenze pratiche e competenza ad utilizzare quale strumento fondamentale per il lavoro psicologico clinico la propria implicazione personale nella relazione d'intervento. Via via, la funzione docente si trasforma in funzione di riscontro e d'analisi dei problemi incontrati nella prassi, quindi d'orientamento e sostegno ad una ricerca di strumenti e strategie che dipenderà sempre più dalle scelte autonome dello studente.
In sintesi: lo strumento didattico idoneo a perseguire i risultati attesi sarà l'intero Corso di Laurea Magistrale.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Per l'accesso alla laurea magistrale è richiesto come requisito indispensabile una solida preparazione di base in tutti gli ambiti della psicologia: la psicologia generale, la psicobiologia e la psicologia fisiologica, la psicologia dello sviluppo e dell'educazione, la psicologia sociale e del lavoro, la psicologia dinamica, la psicologia clinica, le metodologie di indagine psicologica, i metodi statistici e psicometrici e il conseguimento nel corso di studi precedenti di almeno 90 CFU nei SSD M-PSI.
La verifica della preparazione personale avverrà a seguito di una procedura concorsuale basata sul precedente curriculum degli studi e, ove non sufficiente, su un apposito esame di verifica. Questa forma di accesso programmato è prevista in dettaglio dal regolamento didattico del corso di studio che disciplina i criteri per la valutazione del percorso pregresso e le forme e i contenuti dell'esame di verifica.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nella presentazione e discussione dell'elaborato di un lavoro di tesi di laurea magistrale (presentato secondo le modalità stabilite dalla Facoltà) di fonte ad una Commissione nominata secondo le norme di Ateneo. La tesi, realizzata con la supervisione di un docente del corso, esporrà sottoforma di resoconto scientifico originale, una ricerca empirica o una rielaborazione della letteratura scientifica o una esperienza professionale pertinente agli obiettivi formativi del corso, realizzata con un impegno personale del candidato commisurato ai crediti attribuitigli, tale da comprovare le competenze teoriche e metodologiche acquisite nel corso delle attività formative.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Il laureato, formato nel presente Corso di Laurea Magistrale, è in grado di operare come Psicologo Clinico entro le organizzazioni (sanitaria, scolastica, del terzo settore, aziendale - produttiva di beni e servizi, della Pubblica Amministrazione) al fine di esplorare i problemi funzionali, conflittuali delle organizzazioni (fonti di problematiche psicopatologiche per i singoli e di incompetenza funzionale delle organizzazioni nei confronti del loro cliente); l'obiettivo è quello di facilitare e promuovere lo sviluppo delle persone e delle organizzazioni. Lo Psicologo Clinico di cui stiamo parlando sa analizzare la domanda che gli viene posta, progettare e pianificare un Intervento, promuovere il consenso sull'azione progettata, utilizzare metodologie d'intervento, anche in coerenza con i postulati della qualità, e verificare processo ed esiti dell'intervento stesso.

Può operare nell'ambito della scuola, con particolare riferimento all'integrazione tra differenti culture nell'ambito della classe scolastica e del problema del drop out scolastico.
Nell'ambito dei servizi socio sanitari, può utilmente intervenire soprattutto entro i "Disturbi emotivi comuni" che rappresentano il 70% delle domande rivolte ai Dipartimenti di Salute Mentale.
L'esercizio della professione di psicoterapeuta è subordinato all'iscrizione ad un apposito albo professionale possibile solo dopo l'acquisizione delle competenze necessarie attraverso specifiche scuole di specializzazione post laurea.
Nell'ambito dei Comuni e dei servizi comunali, può proporre piani di intervento per l'integrazione tra servizi e cittadino, per l'integrazione tra diverse aree culturali entro l'area della promozione di convivenza, per l'analisi della domanda dei cittadini nei confronti della Pubblica Amministrazione e per un conseguente sviluppo del servizio offerto ai cittadini.
Nell'ambito della convivenza sociale, potrà sviluppare interventi volti a monitorare e prevenire la devianza sociale. L'intervento psicologico clinico potrà costituire l'anello mancante tra servizi per la salute mentale e comunità di convivenza, al fine di un approfondito lavoro di prevenzione della crisi e della conseguente reazione del contesto.
Nell'ambito delle aziende potrà pianificare interventi volti a promuovere lo sviluppo della soddisfazione del cliente e della conseguente soddisfazione dei contesti lavorativi. Potrà prevenire il burn out e la micro-conflittualità, orientando ad una corretta gestione del potere gerarchico entro le relazioni. In tal senso potrà realizzare una azione di prevenzione del disadattamento lavorativo. Potrà intervenire nell'ambito del precariato lavorativo giovanile, progettando piani per il superamento del precariato stesso.
L'esercizio della professione di psicoterapeuta è subordinato all'iscrizione ad un apposito albo professionale possibile solo dopo l'acquisizione delle competenze necessarie attraverso specifiche scuole di specializzazione.

Il corso prepara alle professioni di

- Psicologi clinici e psicoterapeuti

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Psicologia generale e fisiologica	M-PSI/01 Psicologia generale	6 - 6
Psicologia dello sviluppo e dell'educazione	M-PSI/04 Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione	6 - 6
Psicologia dinamica e clinica	M-PSI/07 Psicologia dinamica M-PSI/08 Psicologia clinica	68 - 68
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	80

Attività affini o integrative

settore	CFU
MED/25 Psichiatria SPS/07 Sociologia generale	12 - 12
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	12 - 12

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		8
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		18
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	2
	Totale crediti altre attività	28

LM-51 Psicologia Clinica e Tutela della Salute

Facoltà	PSICOLOGIA
Classe	LM-51 Psicologia
Nome del corso	Psicologia Clinica e Tutela della Salute adeguamento di Psicologia Clinica e Tutela della Salute (codice 1003270)
Nome inglese del corso	Clinical Psychology and Health Protection
Il corso è	trasformazione di Psicologia dell'elaborazione dell'informazione e della rappresentazione della conoscenza (ROMA) (cod 9084)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	12/12/2007
Data di approvazione del senato accademico	29/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	23/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http://www.psicologia1.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	30
Corsi della medesima classe	Intervento e Modelli Psicologici nello Sviluppo e nell'Invecchiamento approvato con D.M. del 09/05/2008 Neuroscienze Cognitive e Riabilitazione Psicologica approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia Clinica della Persona, delle Organizzazioni e della Comunità approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia Dinamico-Clinica dell'Infanzia, dell'Adolescenza e della Famiglia approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia del Lavoro e delle Organizzazioni approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia della Comunicazione e del Marketing approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia della Salute, Clinica e di Comunità approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia dello sviluppo, dell'educazione e del benessere approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS.....

<u>Obiettivi formativi qualificanti della classe</u>

Per l'accesso alla laurea magistrale è richiesta solida preparazione di base in tutti gli ambiti della psicologia: i processi psicofisiologici alla base del comportamento; la psicologia generale, la psicologia sociale, la psicologia dello sviluppo; le dinamiche delle relazioni umane, le metodologie di indagine psicologica, i metodi statistici, psicometrici e le procedure informatiche per l'elaborazione dei dati.

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono acquisire:

- un'avanzata preparazione in più ambiti teorici, progettuali e operativi della psicologia;
- la capacità di stabilire le caratteristiche rilevanti di persone, gruppi, organizzazioni e situazioni e di valutarle con gli appropriati metodi psicologici (test, intervista, osservazione...);
- la capacità di progettare interventi relazionali e di gestire interazioni congruenti con le esigenze di persone, gruppi, organizzazioni e comunità.
- la capacità di valutare la qualità, l'efficacia e l'appropriatezza degli interventi;
- la capacità di assumere la responsabilità degli interventi, di esercitare una piena autonomia professionale e di lavorare in modo collaborativo in gruppi multidisciplinari;
- la padronanza dei principali strumenti informatici e della comunicazione telematica negli ambiti specifici di competenza;
- una conoscenza avanzata, in forma scritta e orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe potranno esercitare funzioni di elevata responsabilità nelle organizzazioni e nei servizi diretti alla persona, ai gruppi, alle comunità (scuola, sanità, pubblica amministrazione, aziende).
Tutti i curricula formativi prevedono attività volte:
- all'acquisizione di conoscenze teoriche e metodologiche caratterizzanti tutti gli ambiti della psicologia;
- allo sviluppo di competenze operative e applicative generali e specialistiche;
- allo sviluppo di conoscenze sulle problematiche connesse all'attività professionale in ambito psicologico e alla sua deontologia.

Ai fini indicati i curricula dei corsi di laurea magistrali prevedono:
- attività formative per seminari, laboratorio, esperienze applicative in situazioni reali o simulate, per un congruo numero di crediti;
- lo svolgimento di attività che abbiano valenza di tirocinio di orientamento, per un congruo numero di crediti;
- attività esterne e soggiorni di studio presso altre università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali.

Gli obiettivi formativi di ciascuna laurea magistrale fanno riferimento a uno o piu ambiti di intervento professionale:
psicologia generale e sperimentale; psicologia dinamica; psicologia cognitiva applicata; ergonomia cognitiva; neuropsicologia e neuroscienze cognitive, psicobiologia, psicofisiologia; psicologia dello sviluppo; psicologia dell'istruzione e della formazione; psicologia scolastica; psicologia sociale; psicologia del lavoro e delle organizzazioni; psicologia economica; psicologia dei processi di acculturazione; psicologia della comunicazione; psicologia clinica; psicologia della salute; psicologia di comunità.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Nell'ultimo trentennio la ricerca psicologica è notevolmente avanzata in vari settori tra cui quello dei processi cognitivi, quello dei processi psicodinamici ed emozionali coscienti e inconsci, quello delle loro basi neuropsicologiche. Come chiaramente riflesso nella letteratura nazionale ed internazionale, è ora in atto un processo di confronto ed integrazione tra le ipotesi e le conoscenze che si sono sviluppate in queste tre settori.
La laurea magistrale in Psicologia, "Psicologia clinica e tutela della salute" ha come obiettivo principale quello di formare psicologi in grado di elaborare e di utilizzare conoscenze integrate relative a questi tre settori. L'obiettivo va realizzato attraverso conoscenze teoriche e una solida formazione pratica: laboratori. Condizione perché ciò avvenga è un sistematico confronto ed una forte integrazione tra gli insegnamenti proposti; è questo un obiettivo dei docenti che hanno deciso di partecipare a questo progetto. E' convincimento comune dei docenti che l'apprendimento di conoscenze integrate , comportando il confronto tra ipotesi diverse, comporti anche un notevole sviluppo dello spirito critico ed aumenti l'efficacia dell'azione professionale. Il laureato magistrale sarà formato alla soluzione di problemi sulla base di conoscenze verificate piuttosto che all'applicazione di modelli precostituiti.
I laureati nel corso di laurea magistrale in Psicologia: "Psicologia clinica e tutela della salute", devono aver acquisito:
- una conoscenza approfondita sia delle principali ipotesi sottostanti i modelli cognitivo, psicodinamico e neuropsicologico sia delle modalità di verifica di tali ipotesi;
- la capacità di analizzare problemi di psicologia clinica e di psicologia della salute, integrando le conoscenze derivate dai tre modelli; predisporre interventi basati sulla integrazione di queste conoscenze ed individuare criteri di verifica per i risultati;
- esercitarsi e valutare gli effetti della proiezione dei propri stati emotivi e delle proprie difese psicologiche sui problemi che si vogliono analizzare;

- la capacità di svolgere le analisi, progettare e comunicare gli interventi previsti con un linguaggio semplice, chiaro e non ambiguo;
- essere in grado di sintetizzare i problemi di psicologia clinica e della salute utilizzando le principali e più diffuse categorie diagnostiche;
- essere in grado di approfondire problemi in modo auto-diretto ed autonomo.

Seguendo le indicazioni della Conferenza Nazionale dei Presidi di Psicologia non è stato proposto un tirocinio professionalizzante valido ai fini dell'esame di Stato. Viene mantenuto un tirocinio con funzione orientativo, nella forma di laboratori ancorati ai SSD degli insegnamenti caratterizzanti per un totale di almeno 16 cfu.
La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altra attività formativa di tipo individuale è pari ad almeno il 60% dello stesso.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
a) conoscere e comprendere modelli teorici avanzati derivati dalla ricerca in psicologia;
b) conoscere e comprendere modelli prodotti con approcci interdisciplinari in ambito cognitivo, psicodinamico e neuropsicologico;
c) essere in grado di identificare punti di forza e di debolezza di tali modelli in relazione alla loro capacità esplicativa;
d) essere in grado di valutare i processi di verifica di tali modelli e proporre eventuali approfondimenti.
La conoscenza e la capacità di comprensione (knowledge and understanding) sono verificate attraverso prove di conoscenza a scelta multipla (costruite in relazione ai diversi contenuti disciplinari) o nella forma del saggio breve.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
a) metodi di valutazione di problemi di psicologia clinica e della salute relativi all'individuo, ai gruppi e alla comunità, utilizzando per la sintesi finale le principali categorie diagnostiche della letteratura internazionale;
b) metodi di analisi, progettazione e utilizzazione di interventi finalizzati alla soluzione di problemi di psicologia clinica e di tutela della salute;
c) metodi di valutazione dei risultati degli interventi.
La capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding) è verificata con le valutazioni dei laboratori e dei moduli attraverso simulazioni e analisi di casi.

Autonomia di giudizio (making judgements)
a) autonomia di giudizio sulla rilevanza, le cause e la possibilità di soluzione parziale o completa del problema presentato;
b) autonomia di giudizio nella scelta degli interventi da programmare;
c) autonomia di giudizio sulla scelta dei criteri per valutare l'efficacia dell'intervento.
L'autonomia di giudizio (making judgements) è verificata principalmente nella prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)
a) Comunicare efficacemente con personale medico, paramedico, insegnante e di supporto scolastico e sociale.
b) Comunicare informazioni relative al tipo e all'entità del problema di psicologia clinica e della salute; le implicazioni di tale problema per la qualità della vita, le possibilità di risoluzione del problema e le modalità dell'intervento ai soggetti interessati, ai loro familiari e al personale scolastico o medico coinvolto.
Le abilità comunicative (communication skills) sono verificate durante i laboratori e nelle prove scritte e orali.

Capacità di apprendimento (learning skills)
a) Ampliare in maniera autogestita e autonoma le conoscenze teoriche in vari ambiti disciplinari.
b) Raccogliere in maniera autogestita e autonoma le informazioni necessarie a sviluppare ulteriormente i metodi appresi nel corso della preparazione universitaria sia a livello di pratica professionale che di ricerca.
c) Perfezionare, adattare o sviluppare in maniera autogestita e autonoma tecniche di intervento in funzione dei problemi affrontati.

L'accertamento della raggiunta capacità di apprendere in modo critico sarà affidato in buona misura agli esami di profitto, e particolarmente all'esposizione di temi cruciali delle varie discipline nell'ambito di domande aperte. D'altro canto, la prova finale, oltre a verificare in modo approfondito la capacità di esporre in forma scritta ed orale le proprie riflessioni critiche in ambiti definiti della preparazione dello studente, permetterà di vagliare la raggiunta capacità di utilizzare in modo articolato i principali strumenti bibliografici, anche in formato elettronico.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Per l'accesso alla laurea magistrale è richiesto come requisito indispensabile una solida preparazione di base in tutti gli ambiti della psicologia: la psicologia generale, la psicobiologia e la psicologia fisiologica, la psicologia dello sviluppo e dell'educazione, la psicologia sociale e del lavoro, la psicologia dinamica, la psicologia clinica, le metodologie di indagine psicologica, i metodi statistici e psicometrici e il conseguimento nel corso di studi precedenti di almeno 90 CFU nei SSD M-PSI.
La verifica della preparazione personale avverrà a seguito di una procedura concorsuale basata sul precedente curriculum degli studi e, ove non sufficiente, su un apposito esame di verifica. Questa forma di accesso programmato è prevista in dettaglio dal regolamento didattico del corso di studio che disciplina i criteri per la valutazione del percorso pregresso e le forme e i contenuti dell'esame di verifica.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nella presentazione e discussione dell'elaborato di un lavoro di tesi di laurea magistrale (presentato secondo le modalità stabilite dalla Facoltà) di fonte ad una Commissione nominata secondo le norme di Ateneo. La tesi, realizzata con la supervisione di un docente del corso, esporrà sottoforma di resoconto scientifico originale, una ricerca empirica o una rielaborazione della letteratura scientifica o una esperienza professionale pertinente agli obiettivi formativi del corso, realizzata con un impegno personale del candidato commisurato ai crediti attribuitigli, tale da comprovare le competenze teoriche e metodologiche acquisite nel corso delle attività formative.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Al laureato, previo superamento dello specifico Esame di Stato per l'abilitazione all'esercizio della professione, spetterà il titolo di Psicologo.
Gli psicologi laureati nel corso di laurea magistrale in Psicologia: "Psicologia clinica e tutela della salute" potranno:
- Esercitare funzioni di elevata responsabilità nelle organizzazioni e nei servizi diretti alla persona, ai gruppi e alle comunità (scuola, sanità, pubblica amministrazione).
- Operare come liberi professionisti per attività di consulenza e intervento psicologico nei vari ambiti della psicologia clinica e della tutela della salute con riferimento anche all'elenco delle prestazioni previste in questi ambiti dall'Ordine Nazionale degli Psicologi.
- Operare come liberi professionisti per attività di consulenza in contesti giuridico-amministrativi e/o assicurativi che richiedono interventi di carattere diagnostico clinico.
L'esercizio della professione di psicoterapeuta è subordinato all'iscrizione ad un apposito albo professionale possibile solo dopo l'acquisizione delle competenze necessarie attraverso specifiche scuole di specializzazione.
- Accedere alle Scuole di Specializzazione che abilitano all'iscrizione all'Albo degli Psicoterapeuti, con una preparazione particolarmente adatta a superare la selezione per le Scuole di Specializzazione in Psicologia Clinica e Psicologia della Salute.
- Accedere ai percorsi formativi che preparano all'attività di ricerca nei seguenti ambiti: psicologia dinamica, psicologia clinica, psicologia della salute.
L'esercizio della professione di psicoterapeuta è subordinato all'iscrizione ad un apposito albo professionale possibile solo dopo l'acquisizione delle competenze necessarie attraverso specifiche scuole di specializzazione post-laurea.

Il corso prepara alle professioni di

- Psicologi clinici e psicoterapeuti

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Psicologia generale e fisiologica	M-PSI/01 Psicologia generale M-PSI/02 Psicobiologia e psicologia fisiologica M-PSI/03 Psicometria	30 - 30
Psicologia dello sviluppo e dell'educazione	M-PSI/04 Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione	8 - 8
Psicologia dinamica e clinica	M-PSI/07 Psicologia dinamica M-PSI/08 Psicologia clinica	40 - 40
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	78

Attività affini o integrative

settore	CFU
ING-IND/09 Sistemi per l'energia e l'ambiente MED/25 Psichiatria	12 - 12
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	12 - 12

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		8
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		18
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	4
	Abilità informatiche e telematiche	
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
	Totale crediti altre attività	30
CFU totali per il conseguimento del titolo		120

LM-51 Psicologia Dinamico-Clinica dell'Infanzia, dell'Adolescenza e della Famiglia

Facoltà	PSICOLOGIA
Classe	LM-51 Psicologia
Nome del corso	Psicologia Dinamico-Clinica dell'Infanzia, dell'Adolescenza e della Famiglia adeguamento di Psicologia Dinamico-Clinica dell'Infanzia, dell'Adolescenza e della Famiglia (codice 1003127)
Nome inglese del corso	Dynamic and Clinical Psychology of Infancy, Adolescence and Family
Il corso è	trasformazione di Psicologia dinamica e clinica dell'infanzia, dell'adolescenza e della famiglia (ROMA) (cod 9223)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	12/12/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	23/01/2008

Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	http://www.psicologia1.uniroma1.it/
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	30
Corsi della medesima classe	Intervento e Modelli Psicologici nello Sviluppo e nell'Invecchiamento approvato con D.M. del 09/05/2008 Neuroscienze Cognitive e Riabilitazione Psicologica approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia Clinica della Persona, delle Organizzazioni e della Comunità approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia Clinica e Tutela della Salute approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia del Lavoro e delle Organizzazioni approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia della Comunicazione e del Marketing approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia della Salute, Clinica e di Comunità approvato con D.M. del 09/05/2008 Psicologia dello sviluppo, dell'educazione e del benessere approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS.....

Obiettivi formativi qualificanti della classe

Per l'accesso alla laurea magistrale è richiesta solida preparazione di base in tutti gli ambiti della psicologia: i processi psicofisiologici alla base del comportamento; la psicologia generale, la psicologia sociale, la psicologia dello sviluppo; le dinamiche delle relazioni umane, le metodologie di indagine psicologica, i metodi statistici, psicometrici e le procedure informatiche per l'elaborazione dei dati.

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono acquisire:

- un'avanzata preparazione in più ambiti teorici, progettuali e operativi della psicologia;
- la capacità di stabilire le caratteristiche rilevanti di persone, gruppi, organizzazioni e situazioni e di valutarle con gli appropriati metodi psicologici (test, intervista, osservazione...);
- la capacità di progettare interventi relazionali e di gestire interazioni congruenti con le esigenze di persone, gruppi, organizzazioni e comunità.
- la capacità di valutare la qualità, l'efficacia e l'appropriatezza degli interventi;
- la capacità di assumere la responsabilità degli interventi, di esercitare una piena autonomia professionale e di lavorare in modo collaborativo in gruppi multidisciplinari;
- la padronanza dei principali strumenti informatici e della comunicazione telematica negli ambiti specifici di competenza;
- una conoscenza avanzata, in forma scritta e orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe potranno esercitare funzioni di elevata responsabilità nelle organizzazioni e nei servizi diretti alla persona, ai gruppi, alle comunità (scuola, sanità, pubblica amministrazione, aziende).

Tutti i curricula formativi prevedono attività volte:

- all'acquisizione di conoscenze teoriche e metodologiche caratterizzanti tutti gli ambiti della psicologia;
- allo sviluppo di competenze operative e applicative generali e specialistiche;
- allo sviluppo di conoscenze sulle problematiche connesse all'attività professionale in ambito psicologico e alla sua deontologia.

Ai fini indicati i curricula dei corsi di laurea magistrali prevedono:
- attività formative per seminari, laboratorio, esperienze applicative in situazioni reali o simulate, per un congruo numero di crediti;
- lo svolgimento di attività che abbiano valenza di tirocinio di orientamento, per un congruo numero di crediti;
- attività esterne e soggiorni di studio presso altre università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali.
Gli obiettivi formativi di ciascuna laurea magistrale fanno riferimento a uno o piu ambiti di intervento professionale:
psicologia generale e sperimentale; psicologia dinamica; psicologia cognitiva applicata; ergonomia cognitiva; neuropsicologia e neuroscienze cognitive, psicobiologia, psicofisiologia; psicologia dello sviluppo; psicologia dell'istruzione e della formazione; psicologia scolastica; psicologia sociale; psicologia del lavoro e delle organizzazioni; psicologia economica; psicologia dei processi di acculturazione; psicologia della comunicazione; psicologia clinica; psicologia della salute; psicologia di comunità.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo
La Laurea Magistrale in Psicologia Dinamico-Clinica dell'Infanzia, dell'Adolescenza e della Famiglia si colloca all'intersezione di un'area di ricerca, valutazione e intervento alla quale contribuiscono sia teoricamente che metodologicamente discipline psicologiche diverse quali la psicologia dinamica, la psicologia clinica, la psicopatologia evolutiva, la psicologia dello sviluppo, dei gruppi familiari e in ambito istituzionale.
All'interno di tale cornice teorica e metodologica acquistano rilevanza le seguenti aree:
• lo sviluppo psicologico tipico ed atipico durante l'infanzia, l'adolescenza e l'età giovanile nell'ambito del contesto familiare ed educativo;
• lo sviluppo e gli esiti psicopatologici nella prospettiva relazionale ed intersoggettiva che valorizza le dinamiche familiari e genitori-figli nelle varie fasi del ciclo vitale, le relazioni nel gruppo dei coetanei in adolescenza e le relazioni sentimentali e di coppia;
• basi neurobiologiche dei disturbi psichici in modo da evidenziare i complessi riflessi e le interazioni fra dimensione psicologica e neurobiologica;
• valutazione clinica nelle varie fasi dello sviluppo tenendo presente le diverse metodiche esplorative, dal colloquio alle indagini più strutturate basate sull'osservazione e sulla verbalizzazione e alla diagnosi sia di tipo psicodinamico sia basate sui sistemi diagnostici internazionali;
• interventi clinici sia a carattere preventivo sia di sostegno rivolti all'individuo, alla coppia, alla famiglia e al gruppo, valutandone l'efficacia e gli esiti.
La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altra attività formativa di tipo individuale è pari ad almeno il 60% dello stesso.
Seguendo le indicazioni della Conferenza Nazionale dei Presidi di Psicologia non è stato proposto un tirocinio professionalizzante valido ai fini dell'esame di Stato. Viene mantenuto un tirocinio con funzione orientativo, nella forma di laboratori ancorati ai SSD degli insegnamenti caratterizzanti per un totale di almeno 16 cfu.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
I laureati saranno in grado di conoscere e utilizzare ("knowledge and understanding") i più recenti contributi teorici e metodologici della psicologia dinamico-clinica e le metodologie e le tecniche dinamico-cliniche e gli strumenti di valutazione del rischio e della psicopatologia. I laureati conosceranno specifici strumenti diagnostici nonché tecniche specifiche per l'intervento individuale e di gruppo rivolte a bambini, adolescenti, giovani adulti, a coppie e a famiglie nelle diverse fasi del ciclo di vita.
La conoscenza e la capacità di comprensione (knowledge and understanding) sono verificate attraverso prove di conoscenza a scelta multipla (costruite in relazione ai diversi contenuti disciplinari) o nella forma del saggio breve.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
I laureati saranno in grado di utilizzare tecniche specifiche psicologico-cliniche per l'intervento individuale e di gruppo rivolte a bambini, adolescenti, giovani adulti, a coppie e a famiglie nelle diverse fasi del ciclo di vita. Saranno inoltre in grado

di pianificare gli interventi nei suddetti ambiti, di formulare ipotesi diagnostiche, di verificare gli esiti, la qualità e l'efficacia degli interventi suddetti.
La capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding) è verificata con le valutazioni dei laboratori e dei moduli attraverso simulazioni e analisi di casi.

Autonomia di giudizio (making judgements)
I laureati acquisiranno la capacità di rilevare e valutare situazioni di rischio psicosociale e psicopatologico nonchè di predisporre specifici interventi interventi psicologico-clinici rivolti all'infanzia, all'adolescenza e alla famiglia con finalità di valutazione, diagnosi e sostegno psicologico.I laureati di questo corso di laurea saranno inoltre in grado di valutare con autonomia di giudizio l'efficacia degli interventi posti in essere.
L'autonomia di giudizio (making judgements) è verificata principalmente nella prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)
Il laureato dovrà essere in grado di comunicare informazioni, progetti di intervento, strumenti idonei alla rilevazione e valutazione del rischio nei contesti di sviluppo. Dovrà essere in grado di comunicare le conoscenze scientifiche, i metodi di ricerca, gli strumenti e le tecniche di intervento e di prevenzione più accreditate in quest'ambito.
Le abilità comunicative (communication skills) sono verificate durante i laboratori e nelle prove scritte e orali.

Capacità di apprendimento (learning skills)
Il laureato dovrà essere in grado di continuare a studiare ed approfondire in modo autonomo l'analisi degli aspetti psicologici, l'individuazione degli indicatori di rischio, la programmazione di interventi preventivi e di sostegno nei diversi contesti di sviluppo.
Grazie alle avanzate competenze acquisite durante il corso di laurea magistrale il laureato sarà in grado di aggiornare le sue conoscenze sull'analisi delle situazioni di rischio, sulle modalità di intervento e sulla valutazione della efficacia e dell'efficienza dei suddetti interventi.
L'accertamento della raggiunta capacità di apprendere in modo critico sarà affidato in buona misura agli esami di profitto, e particolarmente all'esposizione di temi cruciali delle varie discipline nell'ambito di domande aperte. D'altro canto, la prova finale, oltre a verificare in modo approfondito la capacità di esporre in forma scritta ed orale le proprie riflessioni critiche in ambiti definiti della preparazione dello studente, permetterà di vagliare la raggiunta capacità di utilizzare in modo articolato i principali strumenti bibliografici, anche in formato elettronico.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Per l'accesso alla laurea magistrale è richiesto come requisito indispensabile una solida preparazione di base in tutti gli ambiti della psicologia: la psicologia generale, la psicobiologia e la psicologia fisiologica, la psicologia dello sviluppo e dell'educazione, la psicologia sociale e del lavoro, la psicologia dinamica, la psicologia clinica, le metodologie di indagine psicologica, i metodi statistici e psicometrici e il conseguimento nel corso di studi precedenti di almeno 90 CFU nei SSD M-PSI.
La verifica della preparazione personale avverrà a seguito di una procedura concorsuale basata sul precedente curriculum degli studi e, ove non sufficiente, su un apposito esame di verifica. Questa forma di accesso programmato è prevista in dettaglio dal regolamento didattico del corso di studio che disciplina i criteri per la valutazione del percorso pregresso e le forme e i contenuti dell'esame di verifica.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nella presentazione e discussione dell'elaborato di un lavoro di tesi di laurea magistrale (presentato secondo le modalità stabilite dalla Facoltà) di fonte ad una Commissione nominata secondo le norme di Ateneo. La tesi, realizzata con la supervisione di un docente del corso, esporrà sottoforma di resoconto scientifico originale, una ricerca empirica o una rielaborazione della letteratura scientifica o una discussione critica di un' esperienza professionale pertinente agli obiettivi formativi del corso. L'impegno personale per la stesura del lavoro di tesi – che dovrà comprovare le competenze teoriche e metodologiche acquisite dal candidato nel corso delle attività formative - sarà commisurato ai crediti formativi attribuiti a questo lavoro finale.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
I Laureati saranno in grado di esercitare funzioni di elevata responsabilità nelle organizzazioni e nei servizi diretti alla persona, ai gruppi e alle comunità. Potranno inoltre svolgere, previa iscrizione all'albo professionale, attività libero professionale in campo clinico nonché attività psicologico-cliniche presso enti pubblici e privati. Potranno svolgere attività di valutazione e diagnosi clinica nel campo dell'infanzia, dell'adolescenza e della famiglia e predisporre interventi di carattere preventivo, compensativo e di supporto psicologico. In particolare potranno essere parte integrante delle équipes medico-psicologiche dei servizi di salute mentale e di riabilitazione dell'età evolutiva previsti dal Piano Nazionale di Azione e di Interventi per la tutela dei dirittti e lo sviluppo dei soggetti in età evolutiva (Legge n. 451/97) e dal DPR 10.11.99 per la "Tutela salute mentale 1998-2000" (G.U. n. 274 del 22.11.99) e dal Progetto Obiettivo Materno-Infantile relativo al "Piano Sanitario Nazionale per il triennio 99-2000". Potranno inoltre operare nelle strutture educativo-scolastiche e nelle istituzioni sociali rivolte alla nascita e alla prima infanzia, all'adolescenza e alle famiglie multiproblematiche, quali: reparti pediatrici, centri di fecondazione assistita,- consultori materno-infantile, adolescenziali e familiari. Potranno infine operare nelle comunità per il disagio giovanile, nei centri di accoglienza per famiglie e nella rete dei servizi del privato-sociale.
In base alla classificazione degli sbocchi professionali proposti dall'ISTAT, i laureati potranno
• progettare, dirigere e condurre ricerche finalizzate a migliorare e ad innovare la conoscenza scientifica sui comportamenti a rischio di individui e di gruppi;
• intervenire per migliorarne il benessere psichico, promuovere l'adattamento sociale, educativo e lavorativo di individui e gruppi;
• diagnosticare e trattare disabilità cognitive nell'infanzia, problemi e disordini mentali, comportamentali ed emotivi di individui, di famiglie e gruppi.
L'esercizio della professione di psicoterapeuta è subordinato all'iscrizione ad un apposito albo professionale possibile solo dopo l'acquisizione delle competenze necessarie attraverso specifiche scuole di specializzazione post laurea.

Il corso prepara alle professioni di

- Psicologi clinici e psicoterapeuti

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Psicologia generale e fisiologica	M-PSI/03 Psicometria	8 - 8
Psicologia dello sviluppo e dell'educazione	M-PSI/04 Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione	6 - 6
Psicologia dinamica e clinica	M-PSI/07 Psicologia dinamica	60 - 60
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	74

Attività affini o integrative

settore	CFU
BIO/13 Biologia applicata MED/39 Neuropsichiatria infantile	12 - 12
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	12 - 12

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare	CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)	12
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)	18

Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	
	Tirocini formativi e di orientamento	4
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
	Totale crediti altre attività	34
CFU totali per il conseguimento del titolo		120

§ § § § §

FACOLTA' DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI

L-30 Fisica

Facoltà	SCIENZE MATEMATICHE FISICHE e NATURALI
Classe	L-30 Scienze e tecnologie fisiche
Nome del corso	Fisica adeguamento di Fisica (codice 1002596)
Nome inglese del corso	Physics
Il corso è	trasformazione di Fisica (ROMA) (cod 56583)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	15/11/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	www.phys.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	6
Corsi della medesima classe	Fisica e Astrofisica approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

• possedere un'adeguata conoscenza di base dei diversi settori della fisica classica e moderna;

• possedere familiarità con il metodo scientifico di indagine ed essere in grado di applicarlo nella rappresentazione e nella modellizzazione della realtà fisica e della loro verifica;

• possedere competenze operative e di laboratorio;

• saper comprendere ed utilizzare strumenti matematici ed informatici adeguati;

• possedere capacità nell'utilizzare le più moderne tecnologie;
• possedere capacità di gestire sistemi complessi di misura e di analizzare con metodologia scientifica grandi insiemi di dati;
• essere capaci di operare professionalmente in ambiti definiti di applicazione, quali il supporto scientifico alle attività industriali, mediche, sanitarie e concernenti l'ambiente, il risparmio energetico ed i beni culturali, nonché le varie attività rivolte alla diffusione della cultura scientifica;
• essere in possesso di adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
• possedere strumenti e flessibilità per un aggiornamento rapido e continuo al progresso della scienza e della tecnologia;
• essere capaci di lavorare in gruppo, pur operando con definiti gradi di autonomia, e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro;
• essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali.
I laureati della classe svolgeranno attività professionali negli ambiti delle applicazioni tecnologiche della fisica a livello industriale (per es. elettronica, ottica, informatica, meccanica, acustica, etc.), delle attività di laboratorio e dei servizi relativi, in particolare, alla radioprotezione, al controllo e alla sicurezza ambientale, allo sviluppo e caratterizzazione di materiali, alle telecomunicazioni, ai controlli remoti di sistemi satellitari, e della partecipazione alle attività di enti di ricerca pubblici e privati, e in tutti gli ambiti, anche non scientifici (per es. della economia, della finanza, della sicurezza), in cui siano richieste capacità di analizzare e modellizzare fenomeni anche complessi con metodologia scientifica.
Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:
• comprendono in ogni caso attività finalizzate ad acquisire: conoscenze di base dell'algebra, della geometria, del calcolo differenziale e integrale; conoscenze fondamentali della fisica classica, della fisica teorica e della fisica quantistica e delle loro basi matematiche; elementi di chimica; aspetti della fisica moderna, relativi ad esempio all'astronomia e astrofisica, alla fisica nucleare e subnucleare, e alla struttura della materia;
• devono prevedere in ogni caso, fra le attività formative nei diversi settori disciplinari, attività di laboratorio per un congruo numero di crediti, in particolare dedicate alla conoscenza di metodiche sperimentali, alla misura e all'elaborazione dei dati;
• possono prevedere, in relazione ad obiettivi specifici, attività esterne, come tirocini formativi presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori, oltre a soggiorni di studio presso altre università italiane ed estere, anche nel quadro di accordi internazionali.
Oltre a curricula con formazione di base maggiormente marcata, possono essere attivati corsi di laurea della classe con curriculum più orientato verso il rapido inserimento nel mondo del lavoro, che diano quindi competenze specifiche per uno sbocco occupazionale nell'ambito, per esempio, delle applicazioni della fisica alla sanità o alla conservazione del patrimonio culturale, nell'ambito della radioprotezione, nell'ambito dell'ottica-optometria, nell'ambito di processi industriali che utilizzano o realizzano sistemi ottici ed optoelettronici, nell'ambito dei processi industriali di produzione ed analisidei materiali, nella gestione di apparecchiature tecnologicamente avanzate, etc..

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Gli obiettivi formativi specifici del corso di laurea in Fisica sono strettamente correlati alle discipline fondamentali, che forniscono una preparazione di base sia per l'inserimento nel mondo del lavoro che per la prosecuzione degli studi per il conseguimento della Laurea Magistrale e del Dottorato di Ricerca o attraverso corsi di Master.
La laurea in Fisica viene conferita agli studenti che abbiano conseguito i risultati di apprendimento descritti nel seguito secondo i "descrittori di Dublino".
Questi risultati vengono conseguiti attraverso la frequenza a corsi e laboratori. I corsi sono suddivisi di norma in una parte teorica ed una parte costituita da esercitazioni volte alla soluzione di problemi; la verifica dell'apprendimento si basa su prove scritte (che possono essere svolte in itinere e alla fine del corso) ed esami orali. I corsi di laboratorio prevedono una parte introduttiva ex-cathedra ed una parte svolta in laboratorio dagli studenti, suddivisi in piccoli gruppi, sotto la guida dei docenti; la verifica dell'apprendimento si basa su relazioni di laboratorio, di gruppo e/o individuali, elaborate di norma durante il corso, ed esami orali.
I corsi di laboratorio comprendono anche attività di tirocinio formativo, alle quali possono aggiungersi altre attività specifiche di orientamento al mondo del lavoro.
La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altra attività formativa di tipo individuale è pari ad almeno il 60% dello stesso.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
Acquisizione di un bagaglio matematico adeguato alla comprensione degli argomenti relativi ai corsi del triennio;
conoscenza e comprensione della Fisica Classica (Meccanica, Elettrodinamica e Termodinamica), degli elementi essenziali dell'Ottica e della Chimica, dei fondamenti della Fisica Moderna, con particolare riguardo alla Relatività, alla Meccanica Quantistica e Statistica;
conoscenze di base in campi avanzati come l'Elettronica, la Fisica degli Stati Aggregati, la Fisica Nucleare e Subnucleare;
conoscenze degli elementi essenziali dell'Informatica (struttura dei calcolatori, reti, linguaggi di programmazione ecc.).

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
Capacità di applicare le conoscenze in maniera professionale nello svolgimento di attività lavorative, nel campo della ricerca sia di base che applicata, attraverso la capacità di individuare e schematizzare gli elementi essenziali di un fenomeno (processo), elaborarne un modello, fare misure ed analizzarne i risultati per verificare la validità del modello (o trarre nuove previsioni teoriche dal modello e confrontarle con i risultati delle misure sperimentali) e apportare i cambiamenti necessari imposti dal confronto tra teoria e risultati sperimentali;
capacità di confrontarsi con fenomeni inattesi, che richiedano una profonda revisione delle ipotesi fatte a priori;
capacità di lavorare in gruppo e operare con determinati gradi di autonomia.

Autonomia di giudizio (making judgements)
Capacità di raccogliere ed interpretare i dati sperimentali, avendo acquisito esperienza pratica con apparati di misura moderni ed essendo in grado di utilizzare adeguatamente gli strumenti di calcolo; capacità di stimare gli ordini di grandezza e isolare i fattori principali che influiscono sulla precisione del risultato di una misura.

Abilità comunicative (communication skills)
Abilità nel comunicare efficacemente informazioni, idee, problemi e soluzioni in forma orale e scritta, a uditori sia specialistici che generici, anche utilizzando la lingua inglese e le tecnologie messe a disposizione dall'informatica.

Capacità di apprendimento (learning skills)
Capacità di apprendimento che consentano di accedere ai corsi di studio di secondo livello e che comunque pongano in grado di aggiornarsi autonomamente nelle materie di competenza.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Conoscenze elementari acquisite nelle scuole medie superiori (in particolare di Fisica classica, Matematica, Chimica e Scienze naturali).
Le modalità di verifica di queste conoscenze sono definite nel Regolamento Didattico, insieme agli obblighi aggiuntivi che dovranno essere soddisfatti in caso di non superamento della verifica.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale per il conseguimento del titolo di studio consiste nella presentazione e discussione orale di una relazione sulla rielaborazione o estensione del materiale trattato in uno dei corsi che sono stati seguiti oppure nello sviluppo di una esperienza svolta in un corso di laboratorio.
L'argomento deve in ogni modo poter essere affrontato dallo studente con gli strumenti acquisiti nel corso della laurea triennale.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
La formazione metodologica, lo spettro di conoscenze e la flessibilità operativa acquisiti consentono al laureato in Fisica, qualora non intenda proseguire gli studi nel secondo livello, di trovare collocazione in una ampia gamma di aree professionali, che richiedono conoscenze specifiche relative a sistemi naturali ed artificiali, e in genere in tutte le attività ad alto grado di innovazione tecnologica nel settore sia pubblico che privato.

Gli ambiti di riferimento comprendono l'industria, con particolare riguardo a quella elettronica, spaziale e dei semiconduttori e dell'energia, le attività di valutazione di qualità dei prodotti, i laboratori di ricerca e sviluppo, il monitoraggio e la valutazione ambientale, il terziario relativo all'impiego dei calcolatori (per es. sistemi di acquisizione ed elaborazione di dati), il settore commerciale scientifico (per es. tecnico commerciale/tecnico di assistenza) e il settore finanziario.
La laurea in Fisica prepara specialisti in Scienze Matematiche Fisiche e Naturali (Categoria ISTAT 2.1.1, e più specificamente Fisici e Astronomi, cat. 2.1.1.1) la cui formazione potrà essere completata attraverso un corso di Laurea di secondo livello.

Il corso prepara alle professioni di

- Fisici e astronomi

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
Discipline matematiche e informatiche	INF/01 Informatica ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/02 Algebra MAT/03 Geometria MAT/05 Analisi matematica MAT/06 Probabilita' e statistica matematica MAT/07 Fisica matematica MAT/08 Analisi numerica	18 - 30 min 15
Discipline chimiche	CHIM/01 Chimica analitica CHIM/02 Chimica fisica CHIM/03 Chimica generale e inorganica CHIM/06 Chimica organica	5 - 6 min 5
Discipline fisiche	FIS/01 Fisica sperimentale FIS/02 Fisica teorica, modelli e metodi matematici	20 - 24 min 20
	Totale crediti per le attività di base da DM minimo 40	43 - 60

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Sperimentale e applicativo	FIS/01 Fisica sperimentale FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)	45 - 48
Teorico e dei fondamenti della Fisica	FIS/02 Fisica teorica, modelli e metodi matematici FIS/08 Didattica e storia della fisica	27 - 39
Microfisico e della struttura della materia	FIS/03 Fisica della materia FIS/04 Fisica nucleare e subnucleare	12 - 12
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 50	84 - 99

Attività affini o integrative

settore	CFU
FIS/01 Fisica sperimentale FIS/02 Fisica teorica, modelli e metodi matematici FIS/05 Astronomia e astrofisica INF/01 Informatica ING-INF/01 Elettronica ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/01 Logica matematica MAT/02 Algebra MAT/03 Geometria	18 - 21

MAT/04 Matematiche complementari MAT/05 Analisi matematica MAT/06 Probabilita' e statistica matematica MAT/07 Fisica matematica MAT/08 Analisi numerica MAT/09 Ricerca operativa	
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 18	18 - 21

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		**CFU**
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3 - 7
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	2 - 4
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	2 - 6
	Abilità informatiche e telematiche	0 - 6
	Tirocini formativi e di orientamento	0 - 6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0 - 6
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)		
Totale crediti altre attività		19 - 47
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 164 - 227)		180

L-30 Fisica e Astrofisica

Facoltà	SCIENZE MATEMATICHE FISICHE e NATURALI
Classe	L-30 Scienze e tecnologie fisiche
Nome del corso	Fisica e Astrofisica adeguamento di Fisica e Astrofisica (codice 1003161)
Nome inglese del corso	Physics and Astrophysics
Il corso è	trasformazione di Fisica e astrofisica (ROMA) (cod 56545)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	15/11/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	www.phys.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	6
Corsi della medesima classe	Fisica approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

possedere un'adeguata conoscenza di base dei diversi settori della fisica classica e moderna;

• possedere familiarità con il metodo scientifico di indagine ed essere in grado di applicarlo nella rappresentazione e nella modellizzazione della realtà fisica e della loro verifica;

• possedere competenze operative e di laboratorio;

• saper comprendere ed utilizzare strumenti matematici ed informatici adeguati;

• possedere capacità nell'utilizzare le più moderne tecnologie;

• possedere capacità di gestire sistemi complessi di misura e di analizzare con metodologia scientifica grandi insiemi di dati;

• essere capaci di operare professionalmente in ambiti definiti di applicazione, quali il supporto scientifico alle attività industriali, mediche, sanitarie e concernenti l'ambiente, il risparmio energetico ed i beni culturali, nonché le varie attività rivolte alla diffusione della cultura scientifica;

• essere in possesso di adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;

• possedere strumenti e flessibilità per un aggiornamento rapido e continuo al progresso della scienza e della tecnologia;

• essere capaci di lavorare in gruppo, pur operando con definiti gradi di autonomia, e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro;

• essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali.

I laureati della classe svolgeranno attività professionali negli ambiti delle applicazioni tecnologiche della fisica a livello industriale (per es. elettronica, ottica, informatica, meccanica, acustica, etc.), delle attività di laboratorio e dei servizi relativi, in particolare, alla radioprotezione, al controllo e alla sicurezza ambientale, allo sviluppo e caratterizzazione di materiali, alle telecomunicazioni, ai controlli remoti di sistemi satellitari, e della partecipazione alle attività di enti di ricerca pubblici e privati, e in tutti gli ambiti, anche non scientifici (per es. della economia, della finanza, della sicurezza), in cui siano richieste capacità di analizzare e modellizzare fenomeni anche complessi con metodologia scientifica.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:

• comprendono in ogni caso attività finalizzate ad acquisire: conoscenze di base dell'algebra, della geometria, del calcolo differenziale e integrale; conoscenze fondamentali della fisica classica, della fisica teorica e della fisica quantistica e delle loro basi matematiche; elementi di chimica; aspetti della fisica moderna, relativi ad esempio all'astronomia e astrofisica, alla fisica nucleare e subnucleare, e alla struttura della materia;

• devono prevedere in ogni caso, fra le attività formative nei diversi settori disciplinari, attività di laboratorio per un congruo numero di crediti, in particolare dedicate alla conoscenza di metodiche sperimentali, alla misura e all'elaborazione dei dati;

• possono prevedere, in relazione ad obiettivi specifici, attività esterne, come tirocini formativi presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori, oltre a soggiorni di studio presso altre università italiane ed estere, anche nel quadro di accordi internazionali.

Oltre a curricula con formazione di base maggiormente marcata, possono essere attivati corsi di laurea della classe con curriculum più orientato verso il rapido inserimento nel mondo del lavoro, che diano quindi competenze specifiche per uno sbocco occupazionale nell'ambito, per esempio, delle applicazioni della fisica alla sanità o alla conservazione del patrimonio culturale, nell'ambito della radioprotezione, nell'ambito dell'ottica-optometria, nell'ambito di processi industriali che utilizzano o realizzano sistemi ottici ed optoelettronici, nell'ambito dei processi industriali di produzione ed analisidei materiali, nella gestione di apparecchiature tecnologicamente avanzate, etc..

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Gli obiettivi formativi qualificanti del corso di laurea in Fisica e Astrofisica sono strettamente correlati alle discipline fondamentali, che forniscono una preparazione di base che consente sia l'inserimento nel mondo del lavoro, sia la prosecuzione degli studi per il conseguimento della Laurea Specialistica e del Dottorato di Ricerca e corsi di Master. Gli obiettivi formativi della laurea in Fisica e Astrofisica prevedono anche l'acquisizione di alcune conoscenze e capacita' specifiche, come indicato nel seguito, attraverso i "descrittori di Dublino".

La laurea di primo livello in Fisica e Astrofisica viene conferita agli studenti i quali abbiano acquisito le conoscenze e capacità descritte nel seguito, secondo i “descrittori di Dublino”.

Questi risultati vengono conseguiti attraverso la frequenza a corsi e laboratori. I corsi constano di regola di una parte teorica e una parte di esercitazioni. La verifica di apprendimento avviene tramite prove scritte (sia in itinere che a fine corso) e orali.

I corsi di laboratorio prevedono una parte introduttiva ex-cathedra ed una parte svolta in laboratorio dagli studenti, suddivisi in piccoli gruppi, sotto la guida dei docenti; la verifica dell'apprendimento si basa su relazioni di laboratorio, di gruppo e/o individuali, elaborate di norma durante il corso, ed esami orali.
I corsi di laboratorio comprendono anche attività di tirocinio formativo, alle quali possono aggiungersi altre attività specifiche di orientamento al mondo del lavoro.
La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altra attività formativa di tipo individuale è pari ad almeno il 60% dello stesso.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
- un bagaglio matematico adeguato alla comprensione degli argomenti di Fisica e di Astrofisica relativi ai corsi del triennio;
- competenze di statistica e numeriche di base che permettano di gestire criticamente risultati sperimentali e di simulazioni di sistemi fisici;
- competenze di base in informatica e di progettazione di software applicativo astrofisico-spaziale;
– conoscenza e comprensione della Fisica Classica (Meccanica, Elettrodinamica e Termodinamica), degli elementi essenziali dell'Ottica e della Chimica, dei fondamenti della Fisica Moderna, con particolare riguardo alla Relatività, alla Meccanica Quantistica e Statistica;
- conoscenze di base in campi avanzati della fisica moderna;
- solide conoscenze di base e sufficiente pratica di laboratorio per avere competenze applicative nel campo dell'Astrofisica e delle scienze spaziali.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
- Capacità di applicazione delle proprie conoscenze in maniera professionale nello svolgimento di attività di ricerca e/o relative al mondo del lavoro, disponendo della capacità di individuare e schematizzare gli elementi essenziali di un fenomeno (processo), elaborarne un modello, fare misure ed analizzarne i risultati per verificare la validità del modello (o trarre nuove previsioni teoriche dal modello e confrontarle con i risultati delle misure sperimentali) e apportare i cambiamenti necessari imposti dal confronto tra teoria e risultati sperimentali; capacità di gestione di strumentazione astronomica (ricettori, rivelatori, ecc.) in situ e in remoto;
- capacità di confrontarsi con fenomeni inattesi, che richiedano una profonda revisione delle ipotesi fatte a priori;
- capacità di lavorare in gruppo, pur operando con adeguata autonomia;
- capacità di modellizzazione di sistemi complessi di interesse astrofisico-spaziale.

Autonomia di giudizio (making judgements)
Capacità di analisi dei risultati e di critica della loro affidabilità, sia dal punto di vista metodologico che statistico, grazie anche a un utilizzo ponderato di mezzi di calcolo e a una acquisita sensibilità di controllo della validità delle approssimazioni fatte per semplificare fenomeni complessi, identificando e isolandone gli aspetti principali.

Abilità comunicative (communication skills)
Saper comunicare efficacemente, in forma orale e scritta anche utilizzando la lingua inglese e le tecnologie messe a disposizione dall'informatica, i contenuti del proprio lavoro scientifico.

Capacità di apprendimento (learning skills)
Capacità di apprendimento che consentano di accedere ai corsi di studio di livello superiore e che pongano in grado di aggiornarsi autonomamente nelle materie di competenza.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Conoscenze elementari acquisite nelle scuole medie superiori (in particolare di Fisica classica, Matematica, Chimica e Scienze naturali).
Le modalità di verifica di queste conoscenze sono definite nel Regolamento Didattico, insieme agli obblighi aggiuntivi che dovranno essere soddisfatti in caso di non superamento della verifica.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale per il conseguimento del titolo di studio consiste nella presentazione e discussione orale di una relazione sulla rielaborazione o estensione del materiale trattato in uno dei corsi che sono stati seguiti oppure nello sviluppo di una esperienza svolta in un corso di laboratorio.
L'argomento deve in ogni modo poter essere affrontato dallo studente con gli strumenti acquisiti nel corso della laurea triennale.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
La laurea in Fisica e Astrofisica permette sbocchi sia sul mercato del lavoro che nel campo della ricerca, quest'ultimo principalmente tramite il conseguimento della Laurea Magistrale.
Oltre agli sbocchi comuni alle varie lauree della Classe di Scienze e Tecnologie Fisiche -che sono essenzialmente determinati dalla acquisita capacità metodologica di inquadramento dei problemi, dalla conoscenza dei loro metodi risolutivi e dalla capacità di gestione e controllo dei risultati- gli sbocchi specifici per la Laurea in Fisica e Astrofisica possono aversi:
- negli Osservatori Astronomici: esiste l'esigenza di un'interfaccia tra l'astronomo proponente le osservazioni e la strumentazione. E' ormai abbandonata l'ipotesi di soluzioni automatiche (la cosiddetta push-button astronomy) e sembra indispensabile la presenza di una figura professionale che sappia da un lato gestire il telescopio e dall'altro ottimizzare il programma osservativo in funzione dell'obbiettivo scientifico;
- negli Enti di ricerca spaziale (per esempio Telespazio): di nuovo l'interfaccia con l'utente deve garantire una preparazione di base di Astronomia e di Astrofisica. I dati raccolti dai satelliti astronomici sono oggi soggetti ad operazioni di ripulitura prima di essere distribuiti alla comunità' scientifica. La ottimizzazione di tale operazione dipende dall'obbiettivo scientifico che si intende raggiungere e la competenza astronomica-astrofisica gioca un ruolo basilare. Inoltre il lavoro di controllo satellitare è tradizionalmente affidato a persone con competenze astro-meccaniche oltre che elettronico-informatiche tipicamente acquisibili con la laurea in Fisica e Astrofisica;
- nelle Agenzie Spaziali: sia l'ASI che l'ESA sono interessate a figure professionali con competenze astrofisiche da avviare nei ruoli manageriali degli esperimenti spaziali, per fornire un'interfaccia ai gruppi di ricerca proponenti; c'è da tempo presenza di laureati dell'indirizzo astrofisico della nostra Università in posizioni di management sia scientifico che amministrativo all'ASI e all'ESA;
- negli Enti di ricerca e nell'industria: l'industria spaziale e astronomica ha bisogno di figure professionali che possano organizzare e gestire laboratori di ottica, criogenia, elettronica per progettare e sviluppare prototipi; nuovamente, la combinazione richiesta è quella di competenze astronomiche e astrofisiche con competenze tecniche di laboratorio. Sono stati sviluppati contatti con
industrie con possibilità di stages finali, in imprese pubbliche e private attive nel campo dell'informatica e dello sviluppo di software e di metodi numerici avanzati.
Per quanto riguarda la classificazione ISTAT, la laurea in Fisica e Astrofisica prepara specialisti in Scienze Matematiche Fisiche e Naturali (Codice ISTAT 2.1.1, e più specificamente Fisici e Astronomi, cat. 2.1.1.1) la cui formazione potrà essere completata attraverso un corso di Laurea di secondo livello.

Il corso prepara alle professioni di
- Fisici e astronomi

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
Discipline matematiche e informatiche	INF/01 Informatica ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/02 Algebra MAT/03 Geometria MAT/05 Analisi matematica MAT/06 Probabilita' e statistica matematica MAT/07 Fisica matematica MAT/08 Analisi numerica	24 - 30 min 15

Discipline chimiche	CHIM/01 Chimica analitica CHIM/02 Chimica fisica CHIM/03 Chimica generale e inorganica CHIM/06 Chimica organica	5 - 6 min 5
Discipline fisiche	FIS/01 Fisica sperimentale FIS/02 Fisica teorica, modelli e metodi matematici	20 - 27 min 20
	Totale crediti per le attività di base da DM minimo 40	49 - 63

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Sperimentale e applicativo	FIS/01 Fisica sperimentale FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)	21 - 30
Teorico e dei fondamenti della Fisica	FIS/02 Fisica teorica, modelli e metodi matematici FIS/08 Didattica e storia della fisica	12 - 15
Microfisico e della struttura della materia	FIS/03 Fisica della materia FIS/04 Fisica nucleare e subnucleare	6 - 12
Astrofisico, geofisico e spaziale	FIS/05 Astronomia e astrofisica FIS/06 Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre GEO/10 Geofisica della terra solida GEO/11 Geofisica applicata GEO/12 Oceanografia e fisica dell'atmosfera	27 - 42
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 50	66 - 99

Attività affini o integrative

settore	CFU
FIS/01 Fisica sperimentale FIS/02 Fisica teorica, modelli e metodi matematici FIS/04 Fisica nucleare e subnucleare INF/01 Informatica ING-INF/01 Elettronica ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/01 Logica matematica MAT/02 Algebra MAT/03 Geometria MAT/04 Matematiche complementari MAT/05 Analisi matematica MAT/06 Probabilita' e statistica matematica MAT/07 Fisica matematica MAT/08 Analisi numerica MAT/09 Ricerca operativa	18 - 21
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 18	18 - 21

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3 - 5
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	2 - 4

Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	2 - 4
	Abilità informatiche e telematiche	0 - 6
	Tirocini formativi e di orientamento	0 - 6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0 - 6
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)		
	Totale crediti altre attività	19 - 43
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 152 - 226)		180

L-32 Scienze Ambientali

Facoltà	SCIENZE MATEMATICHE FISICHE e NATURALI
Classe	L-32 Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura
Nome del corso	Scienze Ambientali adeguamento di Scienze Ambientali (codice 1002905)
Nome inglese del corso	Environmental Sciences
Il corso è	trasformazione di Scienze ambientali (ROMA) (cod 33488)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	15/11/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	//tetide.geo.uniroma1.it/sciterra/cclnat/sc_nat1.html
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	30
Corsi della medesima classe	Scienze Naturali approvato con D.M. del 09/05/2008

.....OMISSIS……

<u>Obiettivi formativi qualificanti della classe</u>

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere una cultura sistemica di ambiente e una buona pratica del metodo scientifico per l'analisi di componenti e fattori di processi, sistemi e problemi riguardanti l'ambiente, sia naturale, che modificato dagli esseri umani;
- essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;
- possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
- essere capaci di lavorare in gruppo, di operare con definiti gradi di autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro;
- possedere gli strumenti conoscitivi di base per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze.

Le professionalità dei laureati della classe potranno essere definite in base sia ad una preparazione che punti maggiormente su aspetti metodologici e conoscenze di base - al fine di evitare una rapida obsolescenza delle competenze acquisite - che, senza impedire un accesso diretto al mondo del lavoro, privilegi l'accesso a successivi percorsi di studio; sia ad una preparazione meglio definita in base a specifici ambiti applicativi, con percorsi curriculari differenziati ed una elevata interazione con il mondo del lavoro attraverso tirocini e quant'altro possa favorire il collegamento stesso.

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea della classe sono attività professionali in diversi settori, quali: il rilevamento, la classificazione, l'analisi, il ripristino e la conservazione di componenti abiotiche e biotiche di ecosistemi naturali, acquatici e terrestri; i parchi e le riserve naturali, i musei scientifici e i centri didattici; l'analisi e il monitoraggio di sistemi e processi ambientali gestiti dagli esseri umani, nella prospettiva della sostenibilità e della prevenzione, ai fini della promozione della qualità dell'ambiente; la localizzazione, la diagnostica, la tutela e il recupero dei beni ambientali e culturali.
Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:
- potranno essere più orientati alle scienze della natura, maggiormente caratterizzati, pertanto, da attività didattiche relative ai settori delle scienze della Terra e delle scienze biologiche, ovvero più orientati verso l'analisi e la gestione di realtà ambientali complesse, prevedendo così l'interazione fra un ampio spettro di discipline di base, di discipline metodologiche e di processo, nonché di scienze economiche, giuridiche e sociali;
- devono prevedere in ogni caso, tra le attività formative nei diversi settori disciplinari, lezioni ed esercitazioni di laboratorio e attività sul campo, in particolare dedicate alla conoscenza di metodiche sperimentali e all'elaborazione dei dati;
- possono prevedere, in relazione a obiettivi specifici, l'obbligo di attività esterne, come tirocini formativi presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori, oltre a soggiorni presso altre Università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali;
- possono prevedere almeno un curriculum con caratteristiche più applicative e spiccatamente orientate verso il rapido inserimento nel mondo del lavoro.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo
Gli obiettivi formativi specifici sono strettamente correlati con un ampio spettro di discipline di base, che fanno riferimento all'ambiente fisico e biologico e alla complessità dei sistemi ecologici. Tali discipline sono integrate da conoscenze del settore giuridico. L'analisi dei sistemi e dei processi ambientali, fornisce una preparazione di base volta all'uso sostenibile delle risorse. L'interazione formativa tra discipline appartenenti a diverse aree scientifiche svilupperà una formazione culturale rivolta alla promozione della qualità dell'ambiente e alla tutela delle risorse. L'insieme delle conoscenze fornisce una preparazione di base sia per l'inserimento nel mondo del lavoro che per la prosecuzione degli studi per il conseguimento della Laurea Magistrale o attraverso corsi di Master.
La laurea in Scienze Ambientali viene conferita agli studenti che abbiano conseguito i risultati di apprendimento descritti in seguito secondo i Descrittori di Dublino.
Questi risultati vengono conseguiti attraverso la frequenza a corsi suddivisi di norma in una parte teorica e una parte costituita da esercitazioni di laboratorio e sul campo. La verifica dell'apprendimento si basa su prove scritte (che possono essere svolte in itinere e alla fine del corso) ed esami orali. Le esercitazioni prevedono una parte introduttiva ex-cathedra ed una parte svolta in laboratorio dagli studenti, suddivisi in piccoli gruppi, sotto la guida dei docenti oppure escursioni sul campo disciplinari ed interdisciplinari; la verifica dell'apprendimento si basa su relazioni di gruppo e/o individuali. Sono previste altre attività formative alle quali possono aggiungersi attività specifiche di orientamento al mondo del lavoro.
Si precisa inoltre, che la percentuale in ore/CFU riservata allo studio individuale è pari al 68% per le lezioni frontali e pari al 56% per le esercitazioni di campo e/o di laboratorio.
La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altra attività formativa di tipo individuale è pari ad almeno il 60% dello stesso.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
Conoscenza dei fondamenti di matematica, fisica e chimica, con elementi di statistica e di informatica presenti nei contenuti del programma di matematica o nell'ulteriore offerta didattica, tesa all'acquisizione dei linguaggi di base delle singole discipline, del metodo scientifico e finalizzata agli sbocchi professionali di seguito delineati.
Conoscenza degli aspetti interdisciplinari degli studi sull'ambiente e la natura finalizzati ad acquisire una conoscenza sistemica di ambiente.
Conoscenza del metodo scientifico per l'analisi, il ripristino e la gestione di realtà ambientali complesse. Conoscenza degli elementi formativi per la prevenzione del degrado ambientale e per l'uso sostenibile delle risorse.
Tali conoscenze sono conseguite tramite la frequenza ai corsi di insegnamento, l'uso di testi avanzati e lo studio individuale, e sono verificate con esami orali e/o scritti e prove in itinere.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
La preparazione di base consentirà di svolgere compiti professionali a supporto sia della ricerca scientifica sia della analisi della qualità ambientale in relazione a:
capacità di raccogliere, analizzare ed elaborare dati acquisiti sul territorio e in laboratorio con l'applicazione di metodologie statistiche ed informatiche.
capacità di pianificare ed applicare protocolli e procedure sperimentali per la prevenzione del degrado e l'uso sostenibile delle risorse.
Tali capacità sono conseguite tramite la frequenza ad esercitazioni di laboratorio e sul campo che sono parte integrante di specifici corsi di insegnamento e tramite le altre attività formative ed è verificata con relazioni scritte e/o esami orali.

Autonomia di giudizio (making judgements)
Il laureato acquisirà autonomia di giudizio nelle attività di supporto alla pianificazione ambientale anche applicando conoscenze legislative di base e di politiche economiche.
I laureati acquisiranno capacità di scelta delle tecniche appropriate per l'analisi di specifiche componenti dell'ambiente.
L'autonomia di giudizio è conseguita a seguito dell'iter didattico formativo ed è verificata sia nelle prove di esame che nella stesura dell'elaborato finale.
Abilità comunicative (communication skills)
Il laureato sarà in grado di comunicare sia oralmente che per iscritto ad un pubblico di esperti e ad un pubblico generale con proprietà di linguaggio e utilizzando gli strumenti adeguati ad ogni circostanza.
Avrà abilità nell'elaborazione dei dati e buona padronanza di una seconda lingua europea, oltre che della propria, nell'ambito specifico di competenza.
Tali abilità sono conseguite tramite relazioni orali e scritte, anche con supporti informatici e verificate prevalentemente nella discussione della prova finale.

Capacità di apprendimento (learning skills)
La conoscenza degli strumenti di aggiornamento scientifico per le discipline del settore e la capacità di accedere alla letteratura scientifica prodotta in almeno una lingua europea, oltre alla propria, consentirà al laureato di continuare la formazione specifica.
La capacità di apprendimento è conseguita e verificata anche attraverso la partecipazione ad attività seminariali e gruppi di lavoro.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Conoscenze scientifiche di base acquisite nelle scuole medie superiori in particolare in Scienze della Vita, Scienze della Terra, Matematica, Chimica e Fisica. Le modalità di verifica di queste conoscenze sono definite nel regolamento didattico, insieme agli obblighi aggiuntivi che dovranno essere soddisfatti in caso di non superamento della verifica.
Gli studenti iscritti al Corso di laurea triennale in Scienze Ambientali (DM 509 del 3/11/99) che intendano transitare al nuovo Corso di laurea possono ottenere il riconoscimento in crediti degli esami superati.
Il Consiglio dell'Area didattica, tenuto conto dei crediti e dei programmi relativi agli insegnamenti seguiti, e dei voti degli esami superati, valuterà caso per caso le richieste di passaggio al Corso di laurea in Scienze Ambientali (DM 270 del 22/10/2004) da altri Corsi di laurea ed indicherà la quantità e la tipologia dei crediti che debbano essere acquisiti per conseguire la laurea.

Caratteristiche della prova finale
Sono previsti 4 crediti per la prova finale, destinati alla stesura e alla discussione di un elaborato che accerti l'avvenuta acquisizione delle conoscenze teoriche e abilità pratiche sviluppate durante il corso degli studi.
La votazione di laurea tiene conto della media pesata, in base ai crediti, dei voti conseguiti agli esami relativi ai vari insegnamenti, e della dissertazione della prova finale.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
L'attuale situazione degli ordinamenti didattici individua nel laureato in Scienze ambientali la figura professionale di supporto per l'analisi e la gestione dei sistemi naturali, per la valutazione delle interazioni tra questi e le attività antropiche, per il monitoraggio di sistemi e processi ambientali.

I principali sbocchi professionali del laureato in Scienze ambientali si presentano sia nel settore pubblico che in quello privato:
- nell'ambito dei Ministeri competenti e dei vari Enti di ricerca, di gestione e di controllo ambientale, esistono esigenze che si inquadrano bene nell'ambito formativo del laureato in Scienze ambientali che ha sviluppato competenze relative all'analisi e al monitoraggio di processi e sistemi ambientali, nella prospettiva della sostenibilità e della prevenzione ai fini della promozione della qualità dell'ambiente
- gli Enti locali e le Associazioni non governative nazionali ed internazionali richiedono in numerosi settori competenze che riguardano l'ambiente, con approccio di analisi interdisciplinare delle relazioni strutturali e funzionali degli ecosistemi
- per le figure professionali di cui sopra è anche prevedibile un interessante sviluppo dell'attività professionale autonoma, di supporto alla progettazione ambientale e alla pianificazione territoriale, oltre che per le attività connesse alla gestione e allo smaltimento dei rifiuti. La laurea in Scienze Ambientali prepara sia specialisti in Scienze Matematiche Fisiche e Naturali (Categoria ISTAT 2.1.1) e più specificamente "geologi, meteorologi, geofisici, e professioni correlate" (2.1.1.5), sia specialisti nelle Scienze della Vita (Categoria ISTAT 2.3.1) e più specificamente "biologi, botanici, zoologi ed assimilati" (2.3.1.1) la cui formazione potrà essere completata attraverso un corso di Laurea di secondo livello.

Il corso prepara alle professioni di

- Geologi, meteorologi, geofisici e professioni correlate
- Biologi, botanici, zoologi ed assimilati
- Guide ed accompagnatori specializzati

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
Discipline matematiche, informatiche e statistiche	MAT/01 Logica matematica MAT/02 Algebra MAT/03 Geometria MAT/04 Matematiche complementari MAT/05 Analisi matematica MAT/06 Probabilita' e statistica matematica MAT/07 Fisica matematica MAT/08 Analisi numerica MAT/09 Ricerca operativa	9 - 12 min 9
Discipline fisiche	FIS/01 Fisica sperimentale FIS/02 Fisica teorica, modelli e metodi matematici FIS/03 Fisica della materia FIS/04 Fisica nucleare e subnucleare FIS/05 Astronomia e astrofisica FIS/06 Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) FIS/08 Didattica e storia della fisica	6 - 12 min 6
Discipline chimiche	CHIM/03 Chimica generale e inorganica CHIM/06 Chimica organica	9 - 15 min 9
Discipline naturalistiche	BIO/01 Botanica generale BIO/05 Zoologia GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia	9 - 12 min 9
Totale crediti per le attività di base - minimo assegnato dal proponente all'attività 36 - **da DM minimo 36**		36 - 51

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Discipline biologiche	BIO/01 Botanica generale BIO/02 Botanica sistematica BIO/04 Fisiologia vegetale BIO/05 Zoologia BIO/09 Fisiologia	36 - 48 min 18
Discipline ecologiche	BIO/03 Botanica ambientale e applicata BIO/07 Ecologia GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia	18 - 27 min 9
Doiscipline di scienze della Terra	GEO/02 Geologia stratigrafica e sedimentologica GEO/06 Mineralogia GEO/07 Petrologia e petrografia	18 - 24 min 18
Discipline agrarie, chimiche, fisiche, giuridiche, economiche e di contesto	IUS/10 Diritto amministrativo	6 - 12 min 6
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 54	78 - 111

Attività affini o integrative

settore	CFU
AGR/05 Assestamento forestale e selvicoltura AGR/12 Patologia vegetale AGR/14 Pedologia BIO/06 Anatomia comparata e citologia BIO/08 Antropologia BIO/11 Biologia molecolare BIO/18 Genetica CHIM/12 Chimica dell'ambiente e dei beni culturali GEO/01 Paleontologia e paleoecologia GEO/08 Geochimica e vulcanologia ICAR/06 Topografia e cartografia INF/01 Informatica SECS-S/01 Statistica	18 - 24
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 18	18 - 24

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12 - 18
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	4 - 8
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	2 - 4
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0 - 4
	Abilità informatiche e telematiche	0 - 4
	Tirocini formativi e di orientamento	4 - 12
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0 - 4
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)		0 - 4
	Totale crediti altre attività	22 - 58
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 154 - 244)		180

L-32 Scienze Naturali

Facoltà	SCIENZE MATEMATICHE FISICHE e NATURALI
Classe	L-32 Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura
Nome del corso	Scienze Naturali adeguamento di Scienze Naturali (codice 1003056)
Nome inglese del corso	Natural Sciences
Il corso è	trasformazione di Scienze naturali (ROMA) (cod 56616)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	15/11/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	//tetide.geo.uniroma1.it/sciterra/cclnat/sc_nat1.html
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	30
Corsi della medesima classe	Scienze Ambientali approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:
- possedere una cultura sistemica di ambiente e una buona pratica del metodo scientifico per l'analisi di componenti e fattori di processi, sistemi e problemi riguardanti l'ambiente, sia naturale, che modificato dagli esseri umani;
- essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;
- possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
- essere capaci di lavorare in gruppo, di operare con definiti gradi di autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro;
- possedere gli strumenti conoscitivi di base per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze.

Le professionalità dei laureati della classe potranno essere definite in base sia ad una preparazione che punti maggiormente su aspetti metodologici e conoscenze di base - al fine di evitare una rapida obsolescenza delle competenze acquisite - che, senza impedire un accesso diretto al mondo del lavoro, privilegi l'accesso a successivi percorsi di studio; sia ad una preparazione meglio definita in base a specifici ambiti applicativi, con percorsi curriculari differenziati ed una elevata interazione con il mondo del lavoro attraverso tirocini e quant'altro possa favorire il collegamento stesso.
I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea della classe sono attività professionali in diversi settori, quali: il rilevamento, la classificazione, l'analisi, il ripristino e la conservazione di componenti abiotiche e biotiche di ecosistemi naturali, acquatici e terrestri; i parchi e le riserve naturali, i musei scientifici e i centri didattici; l'analisi e il monitoraggio di sistemi e processi ambientali gestiti dagli esseri umani, nella prospettiva della sostenibilità e della prevenzione, ai fini della promozione della qualità dell'ambiente; la localizzazione, la diagnostica, la tutela e il recupero dei beni ambientali e culturali.
Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:
- potranno essere più orientati alle scienze della natura, maggiormente caratterizzati, pertanto, da attività didattiche relative ai settori delle scienze della Terra e delle scienze biologiche, ovvero più orientati verso l'analisi e la gestione di realtà ambientali complesse, prevedendo così l'interazione fra un ampio spettro di discipline di base, di discipline metodologiche e di processo, nonché di scienze economiche, giuridiche e sociali;

- devono prevedere in ogni caso, tra le attività formative nei diversi settori disciplinari, lezioni ed esercitazioni di laboratorio e attività sul campo, in particolare dedicate alla conoscenza di metodiche sperimentali e all'elaborazione dei dati;
- possono prevedere, in relazione a obiettivi specifici, l'obbligo di attività esterne, come tirocini formativi presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori, oltre a soggiorni presso altre Università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali;
- possono prevedere almeno un curriculum con caratteristiche più applicative e spiccatamente orientate verso il rapido inserimento nel mondo del lavoro.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Gli obiettivi formativi specifici si riferiscono ai contenuti delle discipline fondamentali delle Scienze della Terra e Scienze della Vita e consistono nella acquisizione di una visione integrata della natura attraverso l'applicazione del metodo scientifico finalizzato al riconoscimento, alla classificazione e alla conservazione delle componenti abiotiche e biotiche degli ecosistemi. Tali discipline forniscono una preparazione di base sia per l'inserimento nel mondo del lavoro che per la prosecuzione degli studi per il conseguimento della Laurea Magistrale e del Dottorato di Ricerca o attraverso corsi di Master.
La laurea in Scienze Naturali viene conferita agli studenti che abbiano conseguito i risultati di apprendimento descritti in seguito secondo i Descrittori di Dublino.
Questi risultati sono conseguiti attraverso la frequenza a corsi suddivisi di norma in una parte teorica e una parte di esercitazioni di laboratorio e sul campo. La verifica dell'apprendimento si basa su esami orali e/o prove scritte. Le esercitazioni sono svolte dagli studenti suddivisi in piccoli gruppi sotto la guida dei docenti; la verifica dell'apprendimento si basa su relazioni di gruppo o individuali. Sono previste altre attività formative alle quali possono aggiungersi attività specifiche di orientamento al mondo del lavoro.
Si precisa inoltre che la percentuale in ore/CFU riservata allo studio individuale è pari al 68% per le lezioni frontali e pari al 56% per le esercitazioni di campo e di laboratorio.
La quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altra attività formativa di tipo individuale è pari ad almeno il 60% dello stesso.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Conoscenza dei fondamenti di matematica, statistica, informatica, fisica e chimica tesa all'acquisizione dei linguaggi di base delle singole discipline e del metodo scientifico e finalizzata agli sbocchi professionali di seguito delineati.
Conoscenza delle forme, dei fenomeni e dei processi di base degli organismi e dell'ambiente fisico nel quale essi vivono, visti anche in un quadro evoluzionistico e finalizzati all'acquisizione di una visione integrata della "natura".
Conoscenza del metodo scientifico per il riconoscimento, la classificazione e la conservazione delle componenti biotiche ed abiotiche degli ecosistemi.
Tali conoscenze sono conseguite tramite la frequenza ai corsi di insegnamento, l'uso di testi avanzati e lo studio individuale, e sono verificate con esami orali e/o scritti e prove in itinere.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

Tale preparazione di base consentirà di operare a supporto sia della ricerca scientifica sia della gestione e pianificazione di parchi e riserve naturali, musei scientifici e centri didattici.
L'attività formativa permetterà al laureato in Scienze Naturali di collaborare alla diagnostica, al restauro e alle azioni di tutela dei beni naturalistici e culturali.
Il laureato sarà in grado di applicare i metodi sperimentali, di elaborare i dati e di esprimere capacità tecnico-scientifica nell'ambito specifico di competenza.
Tale capacità è conseguita tramite la frequenza ad esercitazioni di laboratorio e sul campo che sono parte integrante di specifici corsi di insegnamento e tramite le altre attività formative ed è verificata con relazioni scritte e/o esami orali.

Autonomia di giudizio (making judgements)
Il laureato acquisirà autonomia di giudizio nelle attività di supporto alla pianificazione naturalistica in ogni campo in cui sia richiesta una competenza sulla tutela delle popolazioni animali e vegetali, nonché sulla conservazione e valorizzazione di significativi beni geologici, geomorfologici e paleontologici.
I laureati acquisiranno capacità di riflessione e giudizio atte ad identificare opportune soluzioni nell'ambito della gestione dei musei e nelle attività di guida naturalistica.
L'autonomia di giudizio è conseguita a seguito dell'iter didattico formativo ed è verificata sia nelle prove di esame che nella stesura dell'elaborato finale.

Abilità comunicative (communication skills)
Il laureato sarà in grado di comunicare sia oralmente che per iscritto con un pubblico di esperti e con un pubblico generale utilizzando il linguaggio e gli strumenti adeguati ad ogni circostanza.
Avrà buona padronanza di una seconda lingua europea oltre che della propria, nell'ambito specifico di competenza per lo scambio di informazioni generali.
Tali abilità sono conseguite tramite relazioni orali e scritte, eventualmente con supporti informatici e verificate prevalentemente nella discussione della prova finale.

Capacità di apprendimento (learning skills)
La conoscenza degli strumenti di aggiornamento scientifico per le discipline del settore e la capacità di accedere alla letteratura scientifica prodotta in almeno una lingua europea oltre alla propria, consentirà al laureato di continuare la formazione specifica.
Questa conoscenza è conseguita e verificata tramite gestione, anche diretta, di attività seminariali e di gruppi di lavoro.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Conoscenze scientifiche di base acquisite nelle scuole medie superiori in particolare in Scienze Biologiche, Scienze della Terra, Matematica, Chimica e Fisica. Le modalità di verifica di queste conoscenze sono definite nel regolamento didattico.
Gli studenti iscritti al corso di laurea triennale in Scienze Naturali (DM. 509 del 3/11/99) che intendano transitare al nuovo Corso di laurea possono ottenere il riconoscimento dei crediti degli esami superati.
Il Consiglio di Area Didattica, tenuto conto dei crediti e dei programmi relativi agli insegnamenti seguiti, e dei voti degli esami superati, valuterà caso per caso le richieste di passaggio al Corso di laurea in Scienze Naturali (DM. 270 del 22/10/2004) da altri Corso di laurea ed indicherà la quantità e la tipologia dei crediti che debbano essere acquisiti per conseguire la laurea.

Caratteristiche della prova finale
Sono previsti 4 crediti per la prova finale, destinati alla stesura e alla discussione di un elaborato che accerti l'avvenuta acquisizione delle conoscenze teoriche e abilità pratiche sviluppate durante il corso degli studi.
La votazione di laurea tiene conto della media pesata, in base ai crediti, dei voti conseguiti agli esami relativi ai vari insegnamenti, e della dissertazione finale.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
L'attuale situazione degli ordinamenti didattici individua nel naturalista la figura professionale rivolta al riconoscimento delle caratteristiche dei sistemi naturali a diversa scala.
Tali competenze troveranno sbocco professionale sia nel mondo della formazione permanente che nelle attività di servizio della strutture pubbliche (Ministeri, Enti Locali, Parchi, Riserve) finalizzate alla educazione ambientale e in tutte le attività museali del comparto geologico e biologico.
Le tecniche di rilevamento acquisite nei settori delle Scienze della Vita e delle Scienze della Terra daranno ulteriori spazi professionali di supporto a diverse attività quali architettura del paesaggio, conservazione e pianificazione naturalistica, guida naturalistica.
La laurea in Scienze Naturali prepara sia "specialisti in scienze matematiche, fisiche e naturali" (cat. ISTAT 2.1.1) e più specificamente "geologi, meteorologi, geofisici e professioni correlate" (2.1.1.5), sia "specialisti in scienze della vita (ISTAT 2.3.1) e più specificatamente "biologi, botanici, zoologi ed assimilati" (2.3.1.1), la cui formazione potrà essere completata

attraverso corsi di laurea di secondo livello. In particolare prepara specialisti nelle seguenti attività (allegato 2 codici ISTAT) : Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle Scienze Naturali (73.1); organizzazione di esposizioni e convegni (74.07.6); gestione di musei e del patrimonio culturale (92.52); gestione degli orto botanici, dei parchi naturali e del patrimonio naturale (92.53).

Il corso prepara alle professioni di

- Geologi, meteorologi, geofisici e professioni correlate
- Biologi, botanici, zoologi ed assimilati

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
Discipline matematiche, informatiche e statistiche	MAT/01 Logica matematica MAT/02 Algebra MAT/03 Geometria MAT/04 Matematiche complementari MAT/05 Analisi matematica MAT/06 Probabilita' e statistica matematica MAT/07 Fisica matematica MAT/08 Analisi numerica MAT/09 Ricerca operativa	9 - 12 min 9
Discipline fisiche	FIS/01 Fisica sperimentale FIS/02 Fisica teorica, modelli e metodi matematici FIS/03 Fisica della materia FIS/04 Fisica nucleare e subnucleare FIS/05 Astronomia e astrofisica FIS/06 Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) FIS/08 Didattica e storia della fisica	6 - 12 min 6
Discipline chimiche	CHIM/03 Chimica generale e inorganica CHIM/06 Chimica organica	9 - 15 min 9
Discipline naturalistiche	BIO/01 Botanica generale BIO/05 Zoologia GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia	9 - 12 min 9
Totale crediti per le attività di base - minimo assegnato dal proponente all'attività 36 - **da DM minimo 36**		36 - 51

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Discipline biologiche	BIO/01 Botanica generale BIO/02 Botanica sistematica BIO/04 Fisiologia vegetale BIO/05 Zoologia BIO/06 Anatomia comparata e citologia BIO/09 Fisiologia	39 - 51 min 18
Discipline ecologiche	BIO/03 Botanica ambientale e applicata BIO/07 Ecologia	9 - 18 min 9
Doiscipline di scienze della Terra	GEO/01 Paleontologia e paleoecologia GEO/02 Geologia stratigrafica e sedimentologica GEO/06 Mineralogia GEO/07 Petrologia e petrografia	27 - 39 min 18

Discipline agrarie, chimiche, fisiche, giuridiche, economiche e di contesto	AGR/07 Genetica agraria	6 - 12 min 6
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 54	81 - 120

Attività affini o integrative

settore	**CFU**
AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree AGR/12 Patologia vegetale AGR/14 Pedologia AGR/20 Zoocolture BIO/06 Anatomia comparata e citologia BIO/08 Antropologia GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia GEO/08 Geochimica e vulcanologia ICAR/06 Topografia e cartografia INF/01 Informatica SECS-S/01 Statistica	18 - 24
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 18	18 - 24

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		**CFU**
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12 - 18
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	4 - 8
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	2 - 4
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0 - 4
	Abilità informatiche e telematiche	0 - 4
	Tirocini formativi e di orientamento	4 - 8
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0 - 4
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)		0 - 4
	Totale crediti altre attività	22 - 54
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 157 - 249)		180

LM-60 Conservazione e Divulgazione Naturalistica

Facoltà	SCIENZE MATEMATICHE FISICHE e NATURALI
Classe	LM-60 Scienze della natura
Nome del corso	Conservazione e Divulgazione Naturalistica adeguamento di Conservazione e Divulgazione Naturalistica (codice 1003069)
Nome inglese del corso	Nature Conservation and Awareness
Il corso è	trasformazione di BIODIVERSITA' E CONSERVAZIONE DELLA NATURA (ROMA) (cod 64776) MUSEOLOGIA E DIVULGAZIONE NATURALISTICA (ROMA) (cod=64777)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008

Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	15/11/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	//tetide.geo.uniroma1.it/sciterra/cclnat/sc_nat1.html
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	30
Corsi della medesima classe	Scienze del Mare approvato con D.M. del 09/05/2008

.....OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono possedere:
- una solida preparazione culturale nell'analisi sistemica dell'ambiente naturale, in tutte le sue componenti biotiche ed abiotiche e nelle loro interazioni, considerate anche nella loro dimensione storico-evoluzionistica;
- padronanza del metodo scientifico di indagine e delle conoscenze necessarie per l'avviamento della ricerca scientifica in ambito naturalistico;
- un'approfondita conoscenza delle moderne strumentazioni di rilevamento del territorio, delle tecniche statistiche ed informatiche di analisi e di archiviazione dei dati;
- un'elevata preparazione scientifica ed operativa nelle discipline che caratterizzano la classe;
- la capacità di affrontare i problemi per la gestione e la conservazione della qualità nell'ambiente naturale;
- elevate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione naturalistica ed ambientale;
- elevate competenze e strumenti per la gestione faunistica e la conservazione della biodiversità;
• essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari;
• essere in grado di lavorare con ampia autonomia, anche assumendo responsabilità di progetti e strutture.

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea magistrale della classe sono:
attività di ricerca naturalistica sia di base che applicata; di censimento del patrimonio naturalistico e progettazione di piani di monitoraggio; di valutazione d'impatto, recupero e di gestione dell'ambiente naturale; di progettazione ambientale in ambito naturale; di gestione faunistica e di conservazione della biodiversità, per l'applicazione di quegli aspetti della legislazione ambientale che richiedono competenze naturalistiche, con particolare riferimento agli studi di impatto (comparto flora-fauna) e alla valutazione di incidenza; di redazione di carte tematiche (biologiche ed abiologiche) anche attraverso l'uso di GIS e database collegati; di organizzazione e direzione di musei scientifici, acquari, giardini botanici e parchi naturalistici; inoltre attività correlate con l'educazione naturalistica e ambientale come la realizzazione di materiali didattici anche a supporto multimediale per scuole, università, musei naturalistici, parchi, acquari e giardini botanici; di progettazione e gestione di itinerari naturalistici; di divulgazione dei temi ambientali e delle conoscenze naturalistiche.

Ai fini indicati, gli orientamenti dei corsi di laurea magistrale della classe:
• prevedono attività dedicate alle tecniche di gestione del territorio e della biodiversità; alle tecniche di biomonitoraggio della qualità dell'ambiente; di conservazione e valorizzazione del patrimonio naturale; all'inquadramento delle conoscenze naturalistiche in un contesto storico-evoluzionistico, alla didattica ed alla comunicazione delle scienze naturali;
• prevedono attività di laboratorio e in ambiente naturale o, comunque, attività pratiche, in particolare dedicate alla conoscenza di metodiche sperimentali, al rilevamento e all'elaborazione dei dati e all'uso delle tecnologie;
• prevedono, in relazione a obiettivi specifici, attività esterne come tirocini formativi presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori, oltre a soggiorni di studio presso altre università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

La Laurea magistrale in Conservazione e Divulgazione Naturalistica si caratterizza per la sua interdisciplinarietà e ha come obiettivi specifici lo studio dell'ecosistema, nel complesso delle sue caratteristiche climatiche, geomorfologiche, geologiche e biologiche, con particolare riguardo al riconoscimento di modelli strutturali e funzionali che spieghino le interazioni reciproche e forniscano gli strumenti necessari per la conservazione della natura, inquadrata in un contesto evolutivo, e per la divulgazione naturalistica.

Il Corso di Laurea Magistrale è unitariamente caratterizzato e tuttavia prevede una diversificazione di orientamenti mediante l'articolazione in due percorsi.

Si precisa inoltre, che la percentuale in ore/CFU riservata allo studio individuale è pari al 68% per le lezioni frontali e pari al 56% per le esercitazioni di campo e/o di laboratorio.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

- conoscenza e comprensione approfondita delle discipline che caratterizzano la classe per un'analisi dell'ambiente naturale, in tutte le componenti biotiche ed abiotiche e loro interazioni;
- approfondita conoscenza delle strumentazioni di rilevamento del territorio e delle tecniche statistiche ed informatiche di analisi e di archiviazione dati idonee alla ricerca scientifica in ambito naturalistico, nonché delle tecniche di comunicazione dei temi naturalistici ed ambientali;
- approfondita conoscenza dei processi più importanti che influenzano la conservazione della biodiversità;
- comprensione degli aspetti interdisciplinari degli studi sulla natura e sviluppo delle corrispondenti abilità ad inquadrare i problemi della ricerca naturalistica e ad individuare le più idonee strategie di divulgazione naturalistica.

Tali capacità sono conseguite tramite la frequenza ai corsi di insegnamento, l'uso di testi avanzati e lo studio individuale, e sono verificate con esami orali e/o scritti e prove in itinere.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

- capacità di affrontare e risolvere problemi per la gestione e conservazione dell'ambiente naturale mediante applicazione di elevate competenze e strumenti per la gestione faunistica, floristica e per la conservazione della biodiversità;
- capacità di utilizzare autonomamente i più importanti metodi sperimentali del settore naturalistico, per descrivere, analizzare e valutare tematiche di interesse globale (diagnosi della diversità biologica in relazione all'uso del territorio ed ai cambiamenti climatici, invasione di specie esotiche con riferimento anche all'applicazione degli aspetti della legislazione ambientale che richiedono competenze naturalistiche, valutazione d'incidenza), anche mediante redazione di carte tematiche;
- capacità di utilizzare autonomamente elevate competenze e strumenti per la comunicazione e gestione dell'informazione naturalistica nonché per attività correlate con l'educazione naturalistica e ambientale e con la progettazione e gestione di itinerari naturalistici.

Tali capacità è conseguita tramite la frequenza ad esercitazioni di laboratorio e sul campo che sono parte integrante di specifici corsi di insegnamento e tramite le altre attività formative ed è verificata con relazioni scritte e/o esami orali.

Autonomia di giudizio (making judgements)

per le conoscenze ed abilità che danno capacità di giudizio su temi sociali ed etici nel settore naturalistico si prevedono:

- capacità decisionale, anche da un punto di vista etico-sociale, per interventi analitici su componenti biotiche ed abiotiche degli ecosistemi naturali e semi-naturali;
- capacità di valutare in maniera dettagliata le implicazioni sociali ed etiche relative a specifici temi di divulgazione naturalistica.

L'autonomia di giudizio è conseguita a seguito dell'iter didattico formativo ed è verificata sia nelle prove di esame che nella stesura dell'elaborato finale.

Abilità comunicative (communication skills)

- conoscenza approfondita di una seconda lingua europea, oltre la propria, nell'ambito specifico di competenza e con particolare riferimento al lessico proprio del settore naturalistico;
- capacità di lavorare in autonomia, anche assumendo responsabilità di strutture con un ruolo di coordinamento

- abilità a comunicare oralmente e per iscritto ad un pubblico di esperti e ad un pubblico non specialista con proprietà di linguaggio, anche dimostrando di saper gestire l'informazione naturalistica e le attività correlate.
Tali abilità sono conseguite tramite redazioni orali e scritte, eventualmente con supporti informatici e verificate prevalentemente nella discussione della prova finale.

Capacità di apprendimento (learning skills)
- padronanza degli strumenti di aggiornamento scientifico per le discipline del settore e capacità di accedere alla letteratura scientifica prodotta in almeno una lingua europea oltre la propria;
- abilità nell'utilizzazione degli strumenti approntati dalle nuove tecnologie della comunicazione.
Questa conoscenza è conseguita e verificata tramite gestione, anche diretta, di attività seminariali e gruppi di lavoro.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Le lauree in Scienze Naturali e Scienze Ambientali della Classe 32, conseguite in tutti gli Atenei d'Italia, sono passanti per l'accesso alle lauree Magistrali della Classe 60 istituite presso il nostro Ateneo. E' inoltre previsto l'accesso per i possessori di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo, come anche il riconoscimento dei crediti conseguiti in altri Corsi di Laurea diversi dalla Classe 32, nel rispetto del criterio di integrazione tra discipline degli ambiti biologico, ecologico, geologico e chimico-fisico-matematico, nella misura del 50% di CFU per ciascuno degli ambiti suddetti, sulla base di quanto previsto dall'ordinamento di ciascuna laurea triennale.
Per coloro che non sono nella situazione di rispettare i suddetti criteri, si procederà ad una valutazione individuale, in modo da definire gli insegnamenti che il laureato dovrà sostenere prima dell'iscrizione alle lauree magistrali, tenendo sempre presente il criterio precedente (50% di CFU per ciascuna area)
Per i laureati in possesso di laurea triennale conseguita in un arco di tempo superiore a 4 anni o con una votazione inferiore a 95/110, è previsto un colloquio individuale con una commissione mista formata da 3 docenti/ricercatori, scelti tra i diversi ambiti disciplinari. In caso di valutazione negativa, l'iscrizione è consentita ma non consigliata.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nella presentazione e nella discussione di una tesi sperimentale su un argomento attinente gli obiettivi del Corso di laurea magistrale. Tale tesi verrà intrapresa, di norma, nel secondo semestre del primo anno di corso e dovrà consistere in uno studio originale, condotto con rigoroso metodo scientifico. Per lo svolgimento del lavoro di tesi sono previsti 37 crediti formativi.
La votazione di laurea tiene conto della media pesata, in base ai crediti, dei voti conseguiti agli esami relativi ai vari insegnamenti, e della dissertazione finale.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
La figura professionale e culturale individuata negli obiettivi formativi è quella del naturalista, figura di specialista ad elevata preparazione scientifica trasversale nelle discipline che caratterizzano la Classe LM-60. L'articolazione degli ambiti e la distribuzione dei crediti formativi e dei settori scientifico-disciplinari negli stessi permettono a detta figura di svolgere attività nella ricerca naturalistica, sia di base che applicata, ed una serie di compiti operativi nella gestione e conservazione delle aree protette e della biodiversità, come anche nella comunicazione e divulgazione di temi ambientali e conoscenze naturalistiche, anche da un punto di vista evolutivo.
In particolare, il laureato nel Corso di Laurea Magistrale Conservazione e Divulgazione Naturalistica, sarà competente ad effettuare e gestire studi sul riconoscimento, la catalogazione e la rappresentazione cartografica della distribuzione di specie e di comunità animali e vegetali in relazione alle caratteristiche fisiche del territorio. Possiederà inoltre gli strumenti necessari per l'analisi delle variazioni delle popolazioni animali e vegetali in funzione di cause di origine naturale o antropica e per proporsi come collaboratore per la parte naturalistica nella realizzazione di piani di gestione dell'ambiente naturale e di documenti di pianificazione territoriale.
Il laureato nel Corso di Laurea Magistrale Conservazione e Divulgazione Naturalistica sarà, inoltre, in grado di applicare tecniche idonee alla manipolazione e conservazione dei campioni biologici, alla collocazione delle collezioni geomineralogiche e biologiche ed al loro incremento nonché al rilevamento dei dati associati ai campioni. Questa capacità gli consentirà di organizzare e dirigere musei scientifici, acquari, giardini botanici, parchi naturalistici. Sarà anche in grado di curare la diffusione informatica dei dati scientifici e l'allestimento di itinerari museali anche in versione multimediale;

parallelamente avrà anche una specifica competenza nella formulazione di itinerari didattici e nella predisposizione di attività integrative della formazione e dell'educazione naturalistica.
Questa Laurea magistrale ha lo scopo di formare a specifiche professionalità, sia nel campo della ricerca di base, in Università ed Istituti di Ricerca (ad esempio botanici, zoologi, ecologi, entomologi, pedologi, curatori e conservatori di museo) e nella libera professione (naturalista, giornalista specializzato), che nel campo della gestione sostenibile delle risorse naturali (consulente tecnico per enti pubblici territoriali, esperto in gestione di parchi naturali e aree protette).
I laureati possono prevedere come occupazione l'insegnamento della scuola, una volta completato il processo di abilitazione all'insegnamento e superati i concorsi previsti dalla normativa vigente.

Il corso prepara alle professioni di

- Geologi, meteorologi, geofisici e professioni correlate
- Biologi, botanici, zoologi ed assimilati
- Curatori e conservatori di musei

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Discipline chimiche, fisiche, matematiche ed informatiche	SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	6 - 12 min 6
Discipline biologiche	BIO/05 Zoologia BIO/06 Anatomia comparata e citologia BIO/08 Antropologia	12 - 18 min 12
Discipline agrarie, gestionali e comunicative	AGR/05 Assestamento forestale e selvicoltura ICAR/15 Architettura del paesaggio	6 - 15 min 6
Discipline ecologiche	BIO/03 Botanica ambientale e applicata	6 - 15 min 6
Discipline di Scienze della Terra	GEO/01 Paleontologia e paleoecologia GEO/02 Geologia stratigrafica e sedimentologica GEO/06 Mineralogia	12 - 18 min 12
Totale crediti per le attività caratterizzanti - minimo assegnato dal proponente all'attività 48 - **da DM minimo 48**		48 - 78

Attività affini o integrative

settore	CFU
AGR/05 Assestamento forestale e selvicoltura BIO/02 Botanica sistematica BIO/05 Zoologia BIO/07 Ecologia GEO/01 Paleontologia e paleoecologia GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia SECS-P/07 Economia aziendale SECS-S/01 Statistica SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	12 - 18
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	12 - 18

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare	CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)	8 - 12
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)	30 - 40

Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0 - 4
	Abilità informatiche e telematiche	0 - 4
	Tirocini formativi e di orientamento	4 - 8
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0 - 4
	Totale crediti altre attività	42 - 72
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 102 - 168)		120

LM-60 Scienze del Mare

Facoltà	SCIENZE MATEMATICHE FISICHE e NATURALI
Classe	LM-60 Scienze della natura
Nome del corso	Scienze del Mare adeguamento di Scienze del Mare (codice 1003093)
Nome inglese del corso	Marine Sciences
Il corso è	trasformazione di SCIENZE DEL MARE E DELLE ACQUE INTERNE (ROMA) (cod 64778)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	15/11/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	//tetide.geo.uniroma1.it/sciterra/cclnat/sc_nat1.html
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	30
Corsi della medesima classe	Conservazione e Divulgazione Naturalistica approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono possedere:

- una solida preparazione culturale nell'analisi sistemica dell'ambiente naturale, in tutte le sue componenti biotiche ed abiotiche e nelle loro interazioni, considerate anche nella loro dimensione storico-evoluzionistica;
- padronanza del metodo scientifico di indagine e delle conoscenze necessarie per l'avviamento della ricerca scientifica in ambito naturalistico;
- un'approfondita conoscenza delle moderne strumentazioni di rilevamento del territorio, delle tecniche statistiche ed informatiche di analisi e di archiviazione dei dati;
- un'elevata preparazione scientifica ed operativa nelle discipline che caratterizzano la classe;
- la capacità di affrontare i problemi per la gestione e la conservazione della qualità nell'ambiente naturale;
- elevate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione naturalistica ed ambientale;
- elevate competenze e strumenti per la gestione faunistica e la conservazione della biodiversità;

• essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari;

• essere in grado di lavorare con ampia autonomia, anche assumendo responsabilità di progetti e strutture.
I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea magistrale della classe sono:
attività di ricerca naturalistica sia di base che applicata; di censimento del patrimonio naturalistico e progettazione di piani di monitoraggio; di valutazione d'impatto, recupero e di gestione dell'ambiente naturale; di progettazione ambientale in ambito naturale; di gestione faunistica e di conservazione della biodiversità, per l'applicazione di quegli aspetti della legislazione ambientale che richiedono competenze naturalistiche, con particolare riferimento agli studi di impatto (comparto flora-fauna) e alla valutazione di incidenza; di redazione di carte tematiche (biologiche ed abiologiche) anche attraverso l'uso di GIS e database collegati; di organizzazione e direzione di musei scientifici, acquari, giardini botanici e parchi naturalistici; inoltre attività correlate con l'educazione naturalistica e ambientale come la realizzazione di materiali didattici anche a supporto multimediale per scuole, università, musei naturalistici, parchi, acquari e giardini botanici; di progettazione e gestione di itinerari naturalistici; di divulgazione dei temi ambientali e delle conoscenze naturalistiche.
Ai fini indicati, gli orientamenti dei corsi di laurea magistrale della classe:
• prevedono attività dedicate alle tecniche di gestione del territorio e della biodiversità; alle tecniche di biomonitoraggio della qualità dell'ambiente; di conservazione e valorizzazione del patrimonio naturale; all'inquadramento delle conoscenze naturalistiche in un contesto storico-evoluzionistico, alla didattica ed alla comunicazione delle scienze naturali;
• prevedono attività di laboratorio e in ambiente naturale o, comunque, attività pratiche, in particolare dedicate alla conoscenza di metodiche sperimentali, al rilevamento e all'elaborazione dei dati e all'uso delle tecnologie;
• prevedono, in relazione a obiettivi specifici, attività esterne come tirocini formativi presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori, oltre a soggiorni di studio presso altre università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo
Il Corso di laurea magistrale in Scienze del Mare mira a far acquisire conoscenze approfondite sull'ambiente marino, sulle risorse biotiche e abiotiche ivi presenti e sulle complesse interazioni che tra queste intercorrono, in modo da poter operare in maniera professionale in un ambiente in cui i processi agenti nell'idrosfera, nella litosfera e nella biosfera sono profondamente connessi e i limiti tra gli uni e gli altri di difficile definizione. Attualmente, infatti, i tecnici che lavorano in ambiente marino si trovano ad operare con una preparazione di base di tipo fisico, biologico, geologico, chimico o ingegneristico che è spesso molto approfondita negli aspetti specifici, ma non sufficientemente integrata tra i diversi ambiti culturali. E' proprio un laureato magistrale nella classe delle Scienze della Natura la figura professionale che meglio è in grado di comprendere gli aspetti biologici e geologici che verranno affrontati come parti tra loro interagenti di un sistema complesso, lasciando ad altri corsi di laurea magistrale gli approfondimenti sulla biologia degli organismi e sull'evoluzione nel passato geologico più remoto. La preparazione sarà quindi integrata con conoscenze complementari, relative alla chimica delle acque, alla fisica delle acque e alla oceanografia, alla geografia economica, alle metodologie di rilievo e di campionamento, alla legislazione specifica.
Si precisa inoltre, che la percentuale in ore/CFU riservata allo studio individuale è pari al 68% per le lezioni frontali e pari al 56% per le esercitazioni di campo e/o di laboratorio.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
- Acquisizione delle conoscenze scientifiche e tecniche relative all'ambiente marino al fine di permettere una adeguata comprensione di tutte le componenti biotiche e abiotiche che lo costituiscono.
- Acquisizione delle principali conoscenze relative alle tecniche di rilevamento e campionamento a mare nonchè delle tecniche di analisi di laboratorio e dei metodi di elaborazioni statistiche.
- Acquisizione di conoscenze scientifiche finalizzate alla gestione delle risorse naturali in mare e alla gestione integrata della fascia costiera.
-Acquisizione di conoscenze sullo stato dell'ambiente marino anche attraverso l'uso di bioindicatori.
- Capacità di comprendere le complesse interazioni esistenti tra processi oceanografici, biologici, sedimentari e biogeochimici dell'ambiente marino
-Capacità di valutare lo stato di singole risorse rinnovabili e non, utilizzate a fini di produzioni di interesse economico.

- Capacità di comprendere le modificazioni dei processi attivi nell'ambiente marino in relazione ad alterazioni derivanti ad esempio da modificazioni antropiche dello stato originario, dall'immissione di inquinanti, dal sovrasfruttamento delle risorse, dai cambiamenti climatici.
Tali conoscenze sono conseguite tramite la frequenza ai corsi di insegnamento, l'uso di testi avanzati e lo studio individuale, e sono verificate con esami orali e/o scritti e prove in itinere.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
- Capacità di impostare campagne di campionamento in mare per studi sui diversi aspetti biotici e abiotici specifici di questo ambiente.
- Capacità di analisi dello stato ambientale in tutte le sue componenti, anche attraverso l'uso di bioindicatori.
- Capacità di interagire con le Agenzie, gli Enti e le industrie operanti nell'ambito marino-costiero, sintetizzando le conoscenze e specificità delle discipline geologiche, biologiche, chimiche e fisiche prodotte da altri specialisti.
- Capacità di valutazione dello stato dell'ambiente in relazione ad alterazioni derivanti da modificazioni dello stato originario e a inquinamenti.
Tale capacità è conseguita tramite la frequenza ad esercitazioni di laboratorio e sul campo che sono parte integrante di specifici corsi di insegnamento e tramite le altre attività formative ed è verificata con relazioni scritte e/o esami orali.

Autonomia di giudizio (making judgements)
- Capacità di valutare la qualità delle tecniche, delle strategie e dei risultati di studi e prospezioni dell'ambiente marino, per tutti gli aspetti biotici e abiotici che caratterizzano il fondo e il sottofondo marini e la soprastante colonna d'acqua.
- Capacità di elaborare scenari di impatto di interventi antropici in ambiente marino, sia per la definizione degli effetti perturbativi/modificativi delle dinamiche naturali sia per le implicazioni etiche o sociali che questi effetti potrebbero avere.
L'autonomia di giudizio è conseguita a seguito dell'iter didattico formativo ed è verificata sia nelle prove di esame che nella stesura dell'elaborato finale.

Abilità comunicative (communication skills)
- Conoscenza delle problematiche e delle terminologie specifiche dell'ambiente marino, non solo di tipo tecnico-scientiffico ma anche di quelle necessarie per operare a bordo di navi o natanti e con operatori di diverse specialità (pesca, navigazione, gestione del territorio, ingegneria marittima e mineraria, ecc.).
- Capacità di coordinarsi (e di coordinare) con specialisti di altri campi (geologia marina, biologia marina, studio di inquinanti, oceanografia fisica), avendo nel proprio bagaglio culturale rudimenti dei diversi settori e delle complesse interazioni che avvengono nell'ambiente marino.
- Conoscenza approfondita di una seconda lingua europea, oltre la propria, con particolare riferimento al lessico proprio del settore naturalistico
- Abilità a comunicare oralmente e per iscritto ad utenti esperti e ad un pubblico non specialista con proprietà di linguaggio.
Tali abilità sono conseguite tramite relazioni orali e scritte, eventualmente con supporti informatici e verificate prevalentemente nella discussione della prova finale.

Capacità di apprendimento (learning skills)
- Conoscenza degli strumenti di aggiornamento scientifico per le discipline del settore e capacità di accedere alla letteratura scientifica prodotta in almeno una lingua europea oltre la propria
- Coscienza della necessità e capacità di aggiornamento sulle nuove tecnologie di indagine dell'ambiente marino, in primis di tipo remoto, le quali sono in costante evoluzione a causa dell'accelerazione delle nuove tecnologie e per l'avanzamento delle conoscenze sull'ambiente marino.
Questa conoscenza è conseguita e verificata tramite gestione, anche diretta, di attività seminariali e di gruppi di lavoro.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Le lauree in Scienze Naturali e Scienze Ambientali della Classe 32, conseguite in tutti gli Atenei d'Italia, sono passanti per l'accesso alle Lauree Magistrali della Classe 60 istituite presso il nostro Ateneo. E' inoltre previsto l'accesso per i possessori di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo, come anche il riconoscimento dei crediti conseguiti in altri Corsi di Laurea diversi dalla Classe 32, nel rispetto del criterio di integrazione tra discipline degli ambiti biologico, ecologico,

geologico e chimico-fisico-matematico, nella misura del 50% di CFU per ciascuno degli ambiti suddetti, sulla base di quanto previsto dall'ordinamento di ciascuna laurea triennale.
Per coloro che non sono nella situazione di rispettare i suddetti criteri, si procederà ad una valutazione individuale, in modo da definire gli insegnamenti che il laureato dovrà sostenere prima dell'iscrizione alle lauree magistrali, tenendo sempre presente il criterio precedente (50% di CFU per ciascuna area).
Per i laureati in possesso di laurea triennale conseguita in un arco di tempo superiore a 4 anni o con una votazione inferiore a 95/110, è previsto un colloquio individuale con una commissione mista formata da 3 docenti/ricercatori, scelti tra i diversi ambiti disciplinari. In caso di valutazione negativa, l'iscrizione è consentita ma non consigliata.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nella presentazione e nella discussione di una Tesi Sperimentale su un argomento attinente gli obiettivi del Corso di Laurea Magistrale. Tale Tesi verrà intrapresa, di norma, nel secondo semestre del primo anno di corso e dovrà consistere in uno studio originale, condotto con rigoroso metodo scientifico.
Al fine di enfatizzare l'aspetto interdisciplinare che caratterizza le Scienze del Mare, si cercherà di avere nella Tesi due relatori di due ambiti diversi (geologico, biologico, chimico, oceanografico) che esplorino aspetti diversi della ricerca sperimentale.
Per lo svolgimento del lavoro di Tesi sono previsti 37 crediti formativi.
La votazione di laurea tiene conto della media pesata, in base ai crediti, dei voti conseguiti agli esami relativi ai vari insegnamenti, e della dissertazione finale.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Si prevede che i principali campi di applicazione delle professionalità acquisite saranno la ricostruzione della morfologia e della struttura dei fondali e della dinamica dei sedimenti, la valutazione di impatto ambientale, la mitigazione dell'erosione dei litorali ed il monitoraggio di opere di rifacimento, la gestione della pesca e dell'acquacoltura, il monitoraggio biologico, il controllo degli inquinamenti, la caratterizzazione e la gestione delle aree destinate a Riserve Marine. I laureati possono prevedere come occupazione l'insegnamento nella scuola, una volta completato il processo di abilitazione all'insegnamento e superati i concorsi previsti dalla normativa. I principali operatori nell'ambiente marino che necessitano di laureati specialisti in "Scienze del Mare" sono:1) le Società di servizi operanti nel settore marino, per la valutazione di risorse e rischi e per studi di impatto ambientale e di recupero del danno biologico, che per prassi svolgono prospezioni diverse (ambientali, oceanografiche, geologiche) con personale spesso non qualificato per tutti i tipi di attività. 2) le Amministrazioni pubbliche che nelle operazioni di gestione di porzioni costiere e marine del territorio abbisognano di tecnici in grado di programmare gli interventi e di interloquire con i diversi specialisti anche nella gestione del gran numero di riserve marine in allestimento. 3) le Società petrolifere o di costruzione/manutenzione di infrastrutture marine e costiere. 4) le Società di servizi che operano sul territorio per la realizzazione/manutenzione di infrastrutture civili costiere e marittime, che spesso mancano di specialisti del settore. 5)Enti di ricerca pubblici e privati.

Il corso prepara alle professioni di
- Geologi, meteorologi, geofisici e professioni correlate
- Biologi, botanici, zoologi ed assimilati

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Discipline chimiche, fisiche, matematiche ed informatiche	CHIM/12 Chimica dell'ambiente e dei beni culturali	6 - 12 min 6
Discipline biologiche	BIO/02 Botanica sistematica BIO/05 Zoologia	12 - 18 min 12
Discipline agrarie, gestionali e comunicative	M-GGR/01 Geografia	6 - 12 min 6
Discipline ecologiche	BIO/07 Ecologia GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia	9 - 18 min 6

Discipline di Scienze della Terra	GEO/02 Geologia stratigrafica e sedimentologica GEO/12 Oceanografia e fisica dell'atmosfera	12 - 18 min 12
Totale crediti per le attività caratterizzanti - minimo assegnato dal proponente all'attività 48 - **da DM minimo 48**		48 - 78

Attività affini o integrative

settore	**CFU**
BIO/01 Botanica generale BIO/02 Botanica sistematica BIO/05 Zoologia BIO/07 Ecologia BIO/19 Microbiologia generale CHIM/12 Chimica dell'ambiente e dei beni culturali FIS/06 Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) GEO/01 Paleontologia e paleoecologia GEO/02 Geologia stratigrafica e sedimentologica GEO/11 Geofisica applicata SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio	12 - 18
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	12 - 18

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		**CFU**
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		8 - 12
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		30 - 40
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0 - 4
	Abilità informatiche e telematiche	0 - 4
	Tirocini formativi e di orientamento	4 - 8
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0 - 4
Totale crediti altre attività		42 - 72
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 102 - 168)		120

LM-75 Monitoraggio e Riqualificazione Ambientale

Facoltà	SCIENZE MATEMATICHE FISICHE e NATURALI
Classe	LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio
Nome del corso	Monitoraggio e Riqualificazione Ambientale adeguamento di Monitoraggio e Riqualificazione Ambientale (codice 1002910)
Nome inglese del corso	Environmental Monitoring and Recovery
Il corso è	trasformazione di MONITORAGGIO AMBIENTALE E CONTROLLO DELLE ALTERAZIONI AMBIENTALI (ROMA) (cod 64775)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008

Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	15/11/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	//tetide.geo.uniroma1.it/sciterra/cclnat/sc_nat1.html
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	30
Corsi della medesima classe	

.....OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:
- essere in grado di analizzare, controllare e gestire realtà ambientali complesse;
- avere una solida preparazione culturale a indirizzo sistemico rivolta all'ambiente e una buona padronanza del metodo scientifico;
- avere la capacità di individuare, valutare e gestire le interazioni tra le componenti dei sistemi e tra i diversi fattori che determinano processi e problemi ambientali;
- conoscere e saper sviluppare metodi e tecniche d'indagine del territorio e di analisi dei dati, che permettano anche l'integrazione a differente scala;
- conoscere le metodologie e utilizzare le tecnologie di prevenzione, di disinquinamento e bonifica, nonché per la protezione dell'uomo e dell'ambiente;
- saper affrontare i problemi legati al monitoraggio, controllo e gestione dell'ambiente e del territorio, valutati secondo i criteri della sostenibilità e dell'etica ambientale;
- avere competenze per la valutazione delle risorse e degli impatti ambientali, anche attraverso la formulazione di modelli e l'impiego di strumenti concettuali e metodologici forniti dall'economia, dal diritto e dalla pianificazione ambientale.
- possedere la padronanza scritta e orale di almeno una lingua dell'Unione Europea oltre all'italiano.

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea magistrale della classe sono attività riguardanti:
- l'analisi e la gestione delle risorse ambientali, dei sistemi ambientali e del territorio;
- gli interventi sulla produzione di beni e servizi finalizzati al miglioramento della qualità ambientale;
- la valutazione della qualità dell'ambiente;
- la pianificazione di attività orientate allo sviluppo sostenibile;
- la promozione e il coordinamento di iniziative per orientare politiche ambientali e per concorrere alla formazione di un consenso critico e propositivo dei cittadini alla soluzione dei problemi posti dal territorio.
- la progettazione e la gestione degli interventi di risanamento, di monitoraggio e di controllo ambientale promossi dalla pubblica amministrazione, dai sistemi produttivi e dai soggetti privati;
- la realizzazione e la valutazione di studi di impatto ambientale, di valutazione strategica e di rischio ambientale, nonchè della sicurezza e delle attività correlate;
- l'analisi e il controllo degli inquinanti e la gestione degli impianti dedicati al loro trattamento;
- la realizzazione e la certificazione di sistemi di gestione ambientale;
- la diffusione di una cultura ambientale attraverso attività di educazione e divulgazione.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea magistrale della classe:
- prevedono attività formative, lezioni, esercitazioni in laboratorio e nell'ambiente, finalizzate alla conoscenza di metodiche sperimentali, all'uso delle tecnologie, al rilevamento e all'elaborazione dei dati;
- prevedono, in relazione a obiettivi specifici, attività esterne come tirocini formativi presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori, e/o soggiorni di studio presso altre università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali;

- prevedono l'espletamento di una prova finale consistente in una ricerca scientifica e tecnologica originale con la produzione di un elaborato.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Gli obiettivi formativi specifici della Laurea magistrale in Monitoraggio e Riqualificazione Ambientale consistono nell'apprendimento di conoscenze interdisciplinari e di tecnologie e metodi di indagine per il monitoraggio e il recupero di sistemi ambientali anche complessi.

La Laurea Magistrale in Monitoraggio e Riqualificazione Ambientale si inserisce in ambito internazionale attraverso le Convenzioni, i Protocolli e le Direttive europee in tema ambientale quali ad esempio la Conferenza di Rio, la Convenzione per la conservazione della biodiversità (CBD), il Protocollo di Kyoto e le iniziative dell'UNECE (United Nations Economic Commission for Europe). In particolare, lo scopo di tali attività ambientali, a livello europeo, riguarda la salvaguardia dell'ambiente e della salute umana e la promozione dello sviluppo sostenibile negli Stati membri, in linea con l'Agenda 21, approvata nella Conferenza di Rio nel 1992. Lo scopo pratico consiste nel ridurre l'inquinamento, cercando di minimizzare il danno ambientale evitando le alterazioni degli ecosistemi per consentirne la fruizione alle future generazioni. In tale contesto, rientrano alcune delle Convenzioni approvate, tra cui quella sull'Inquinamento Transfrontaliero a Lungo Raggio, quella sulla valutazione dell'impatto ambientale in un contesto transfrontaliero, quella sulla protezione e l'uso delle acque interne e del suolo. Tra le attività, importanza riveste il monitoraggio ambientale, che dal 2000 mediante il Working Group on Environmental Monitoring and Assessment (UNECE), fornisce raccomandazioni agli Stati membri, propone piani d'azione e migliora il coordinamento delle iniziative internazionali. Le competenze che fornisce tale Laurea Magistrale risultano particolarmente coerenti con lo sviluppo di dette Convenzioni dato che è stata avviata sia a livello europeo che nazionale la fase dedicata alla definizione dei protocolli di monitoraggio e di riqualificazione ambientale. Questa fase richiede espressamente competenze di carattere biotico e abiotico così come previsto nell'offerta formativa di tale Laurea Magistrale.

Il laureato della laurea magistrale dovrà acquisire una preparazione tecnico-scientifica con approfondite conoscenze sulle componenti abiotica e biotica degli ecosistemi, sui processi chimici, biologici e geochimici di interesse ambientale e sulle metodologie di analisi dei dati. In particolare, al fine di contribuire alla crescita socio-economica in termini di sviluppo sostenibile, questo Corso di laurea magistrale intende sviluppare aspetti relativi al monitoraggio, al controllo e alla gestione dell'ambiente e del territorio.

Le discipline caratterizzanti e affini o integrative individuate per la Laurea Magistrale prevedono all'interno dei singoli programmi, oltre agli aspetti teorici mirati, anche attività applicative in campo e in laboratorio. Tali attività saranno condotte utilizzando metodologie e apparecchiature specifiche; la successiva analisi delle osservazioni effettuate e dei dati raccolti, nonché le elaborazioni e le considerazioni finali contribuiranno, nel complesso, a soddisfare quanto richiesto da ciascun descrittore.

Si precisa inoltre, che la percentuale in ore/CFU riservata allo studio individuale è pari al 68% per le lezioni frontali e pari al 56% per le esercitazioni di campo e/o di laboratorio.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

- Possedere un'elevata preparazione scientifica ed operativa nelle discipline che caratterizzano la classe.
- Capacità di osservazione, analisi critica e comprensione in chiave sistemica delle componenti ambientali naturali biotiche e abiotiche.
- Capacità di comprensione in chiave dinamica delle interazioni tra le componenti ambientali naturali e le attività antropiche.
- Acquisizione di conoscenze scientifiche fondamentali per la protezione, la gestione e la pianificazione del paesaggio delle aree rurali, urbane e periurbane in chiave di sviluppo sostenibile.
- Approfondita conoscenza e abilità pratica delle tecniche e degli strumenti di rilevamento sul territorio, delle tecniche di archiviazione e di elaborazione di dati ambientali, nonché delle tecniche di analisi di laboratorio.
- Acquisizione delle conoscenze multidisciplinari e comprensione degli aspetti interdisciplinari necessari per gli Studi di Impatto Ambientale, per l'applicazione delle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale e per la Valutazione Ambientale Strategica.

- Capacità di analisi dei compartimenti ambientali e utilizzo di indicatori e di misure di fattori ambientali per la valutazione e il monitoraggio della qualità e dell'evoluzione a breve termine delle componenti biotiche, abiotiche e del paesaggio.
- Capacità di analisi ambientale e applicazione di tecniche per la valutazione, la gestione e la riqualificazione del paesaggio, delle risorse idriche e della biodiversità.
Al fine di soddisfare le specifiche richieste di ciascun descrittore, le verifiche delle conoscenze e capacità di comprensione verranno attuate in itinere e alla fine di ogni attività formativa mediante gli strumenti didattici coerenti con le problematiche teoriche e sperimentali affrontate nei Corsi di insegnamento tra le quali: discussione critica di dati raccolti durante il Corso, in testi avanzati o riportati nella letteratura scientifica internazionale più recente; riconoscimento e descrizione analitica di materiale biologico o abiotico inerente i Corsi; attività teorico-pratiche collegiali o di gruppo, i cui risultati saranno esposti in modo autonomo sia durante l'attività formativa e sia in sede di singola verifica finale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
- Capacità di sviluppare abilità di coordinamento, al fine di favorire le positive interazioni tra le diverse competenze per l'analisi e gestione dei fattori biotici e abiotici che costituiscono processi, sistemi e problemi ambientali complessi
- Capacità di utilizzare autonomamente i più importanti metodi sperimentali per descrivere, analizzare e valutare tematiche di interesse globale e di interesse locale (impatto antropico, diagnosi dello stato dell'ambiente, cambiamenti climatici, pericolosità e rischio ambientale), anche mediante redazione di specifiche carte tematiche.
- Capacità di utilizzare autonomamente strumenti ed elevate competenze correlate con l'educazione ambientale.
- Capacità di utilizzare autonomamente i più importanti metodi sperimentali di monitoraggio per la valutazione della qualità dell'ambiente biotico e abiotico
- Capacità di utilizzare autonomamente i sistemi di gestione più idonei per la riqualificazione ambientale.
Tale capacità è conseguita tramite la frequenza ad esercitazioni di laboratorio e sul campo che sono parte integrante, come già precisato, di specifici Corsi di insegnamento e tramite le Altre Attività Formative, ed è verificata con relazioni scritte e/o esami orali.

Autonomia di giudizio (making judgements)
- Capacità decisionale per l'applicazione delle metodologie più appropriate, anche da un punto di vista etico-sociale, per le attività umane che incidano sulle componenti biotiche ed abiotiche degli ecosistemi naturali ed antropizzati.
- Capacità di prevedere le conseguenze sociali e le implicazioni etiche relative a modifiche ambientali globali e a specifici interventi umani sul territorio naturale e su quello antropizzato.
L'autonomia di giudizio è conseguita a seguito dell'iter didattico formativo ed è verificata sia nelle prove di esame che nella stesura e discussione della tesi sperimentale.
Abilità comunicative (communication skills)
- Conoscenza approfondita di una seconda lingua europea, oltre la propria, nell'ambito specifico di competenza e con particolare riferimento al lessico proprio del settore ambientale;
- capacità di lavorare in autonomia, anche assumendo responsabilità di strutture con un ruolo di coordinamento;
- abilità a comunicare oralmente e per iscritto ad un pubblico di esperti e ad un pubblico non specialista con proprietà di linguaggio, dimostrando di saper gestire l'informazione scientifica in funzione delle finalità applicative.
Tali abilità sono conseguite tramite relazioni orali e scritte anche con supporti informatici e verificate nel corso delle singole prove e nell'esposizione della Tesi sperimentale.

Capacità di apprendimento (learning skills)
- Padronanza degli strumenti di aggiornamento scientifico per le discipline del settore e capacità di accedere alla letteratura scientifica prodotta in almeno una lingua europea oltre la propria;
- abilità nell'utilizzazione degli strumenti approntati dalle nuove tecnologie telematiche.
Dette capacità di apprendimento sono conseguite e verificate attraverso la partecipazione ad attività seminariali e gruppi di lavoro.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Le lauree in Scienze Ambientali e Scienze Naturali della Classe 32, conseguite in tutti gli Atenei d'Italia, sono passanti per l'accesso alla laurea Magistrale della Classe L75 istituita presso il nostro Ateneo. E' inoltre previsto l'accesso per i possessori di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo, come anche il riconoscimento dei crediti conseguiti in altri

Corsi di Laurea diversi dalla Classe 32, nel rispetto del criterio di integrazione tra discipline degli ambiti biologico, ecologico, geologico e chimico-fisico-matematico, nella misura del 50% di CFU per ciascuna area, sulla base di quanto previsto dall'ordinamento di ciascuna laurea triennale.
Per coloro che non sono nella situazione di rispettare i suddetti criteri, si procederà ad una valutazione individuale, in modo da definire gli insegnamenti che il laureato dovrà sostenere prima dell'iscrizione alle lauree magistrali, tenendo sempre presente il criterio precedente (50% di CFU per ciascuna area)
Per i laureati in possesso di laurea triennale conseguita in un arco di tempo superiore a 4 anni o con una votazione inferiore a 95/110, è previsto un colloquio individuale con una commissione mista formata da 3 docenti/ricercatori, scelti tra i diversi ambiti disciplinari. In caso di valutazione negativa, l'iscrizione è consentita ma non consigliata.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nella presentazione e nella discussione di una tesi sperimentale su un argomento attinente gli obiettivi del Corso di laurea magistrale. Tale tesi verrà iniziata, di norma, nel secondo semestre del primo anno di corso e dovrà consistere in uno studio originale, condotto con rigoroso metodo scientifico. Per lo svolgimento del lavoro di tesi sono previsti 37 CFU. La votazione di laurea tiene conto della media pesata, in base ai crediti, dei voti conseguiti agli esami relativi ai vari insegnamenti, e della dissertazione finale.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Il laureato in Monitoraggio e riqualificazione ambientale potrà svolgere il ruolo di soggetto attivo nella pianificazione ambientale e nella riqualificazione territoriale a scala di città, di ambiti naturali e di ambiti seminaturali.
Lo studente di questo Corso di laurea magistrale apprenderà tecniche di rilevamento, di analisi e di classificazione gerarchica del paesaggio finalizzate, mediante l'integrazione di conoscenze acquisiste a differente scala spaziale e temporale, alla individuazione di unità ambientali e di paesaggio. Ulteriori competenze riguarderanno la valutazione del degrado del paesaggio, il ripristino e la conservazione delle componenti ambientali, la valutazione della pericolosità e del rischio ambientale.
In questo contesto le capacità professionali del laureato saranno indirizzate a comprendere il mosaico territoriale in termini dinamici, al fine di valutare la qualità ambientale e i fattori che la determinano, sia a scala urbana che a scala territoriale. Tali capacità risulteranno particolarmente utili nella definizione potenziale e reale del sistema di connessione ambientale ed in particolare nella individuazione delle reti ecologiche, da associare a singole specie, gruppi di specie, comunità e paesaggi. Inoltre, il laureato in Monitoraggio e riqualificazione ambientale acquisirà conoscenze teoriche e pratiche mediante l'apprendimento in forma organica e integrata dei contenuti delle varie discipline, per raggiungere una capacità e una specializzazione professionale di tipo sistemico.
Il laureato magistrale apprenderà tecnologie di sperimentazione biologica in campo vegetale e animale, mirate alla definizione della qualità ambientale mediante uso di organismi; acquisirà, inoltre, conoscenze di biologia cellulare e molecolare idonee alla definizione della risposta dei viventi alle variazioni dei parametri fisici e chimici dell'ambiente e all'impatto degli organismi transgenici nell'ambiente. Acquisirà anche conoscenze sulla diagnostica indispensabile per la valutazione del rischio biologico nell'ambiente ed apprenderà metodiche relative al miglioramento della qualità ambientale (biorisanamento e bonifica ambientale). Avrà infine familiarità con le tecniche di sperimentazione finalizzate all'uso di sistemi biologici integrati e dovrà essere in grado di controllarne l'applicazione sul territorio secondo criteri di sostenibilità, prevenzione ed etica ambientale.
Il laureato magistrale acquisirà, inoltre, metodologie di studio e conoscenze specifiche sulle complesse interazioni e trasformazioni nel sistema terra-atmosfera-idrosfera, in particolare rispetto alle ricadute sul sistema biotico. Tali conoscenze consentiranno di dare risposte ai problemi connessi alla valutazione dei rischi naturali e da intervento antropico. Inoltre, egli acquisirà conoscenze connesse ai problemi dello sfruttamento sostenibile delle risorse, rinnovabili e non, e svilupperà la capacità di progettare interventi di recupero e di riqualificazione del territorio.
Tra le attività professionali che i dottori magistrali in "Monitoraggio e riqualificazione ambientale " potranno svolgere, consistenti prospettive esistono nei seguenti campi: analisi e valutazione dei livelli di qualità ambientale, progettazione relativa a bioindicazioni e biorisanamenti, progettazione di opere per la difesa del territorio, interventi di mitigazione ambientale, attività di monitoraggio e controllo ambientale ante, corso e post operam.
Amministrazioni pubbliche ed Enti locali preposti al governo del territorio potranno avvalersi di tale figura professionale, come anche le unità operative di Società di progettazione, i soggetti privati e i sistemi produttivi finalizzati alla valutazione

della qualità ambientale, alla realizzazione e valutazione di studi di impatto ambientale ed ai progetti di recupero e ripristino di realtà ecosistemiche complesse.
I Dottori Magistrali possono prevedere come occupazione anche l'insegnamento nella scuola, una volta completato il processo di abilitazione all'insegnamento e superati i concorsi previsti dalla normativa vigente.

Il corso prepara alle professioni di

- Geologi, meteorologi, geofisici e professioni correlate
- Biologi, botanici, zoologi ed assimilati

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Discipline chimiche	CHIM/01 Chimica analitica CHIM/12 Chimica dell'ambiente e dei beni culturali	6 - 12 min 6
Discipline biologiche	BIO/01 Botanica generale BIO/05 Zoologia BIO/06 Anatomia comparata e citologia BIO/09 Fisiologia BIO/19 Microbiologia generale	12 - 18 min 6
Discipline di Scienze della Terra	GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia GEO/05 Geologia applicata GEO/06 Mineralogia GEO/08 Geochimica e vulcanologia	12 - 21 min 6
Discipline ecologiche	BIO/03 Botanica ambientale e applicata BIO/07 Ecologia	6 - 12 min 6
Discipline agrarie, tecniche e gestionali	AGR/13 Chimica agraria AGR/14 Pedologia FIS/06 Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)	6 - 9 min 4
Discipline giuridiche, economiche e valutative	ICAR/06 Topografia e cartografia ICAR/15 Architettura del paesaggio SECS-S/01 Statistica	6 - 9 min 4
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	48 - 81

Attività affini o integrative

settore	CFU
AGR/13 Chimica agraria AGR/14 Pedologia BIO/03 Botanica ambientale e applicata BIO/05 Zoologia BIO/11 Biologia molecolare CHIM/02 Chimica fisica GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia INF/01 Informatica IUS/13 Diritto internazionale M-FIL/03 Filosofia morale SECS-S/01 Statistica SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	12 - 18
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	12 - 18

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		**CFU**
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		8 - 12
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		30 - 40
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0 - 2
	Abilità informatiche e telematiche	0 - 2
	Tirocini formativi e di orientamento	4 - 8
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0 - 4
	Totale crediti altre attività	42 - 68
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 102 - 167)		120

§ § § § §

FACOLTA' DI SCIENZE STATISTICHE

L-41 Statistica gestionale

Facoltà	SCIENZE STATISTICHE
Classe	L-41 Statistica
Nome del corso	Statistica gestionale adeguamento di Statistica gestionale (codice 1002979)
Nome inglese del corso	Statistics for management
Il corso è	trasformazione di Statistica e informatica per la gestione aziendale (ROMA) (cod 13621) Statistica e tecnologie dell'informazione (ROMA) (cod=4463)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	13/12/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	www.statistica.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	21
Corsi della medesima classe	Statistica, economia e società approvato con D.M. del 09/05/2008 Statistica, economia, finanza e assicurazioni approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

-possedere un'adeguata conoscenza delle discipline statistiche;

- possedere un'adeguata conoscenza delle discipline di base nelle aree applicative individuate dalle strutture didattiche competenti;

- possedere una buona padronanza del metodo della ricerca e di parte almeno delle tecniche proprie dei diversi settori di applicazione;

- possedere competenze pratiche ed operative, relative alla misura, al rilevamento ed al trattamento dei dati pertinenti l'analisi statistica nei suoi vari aspetti applicativi;

- possedere gli strumenti logico-concettuali e metodologici per la progettazione ed esecuzione delle indagini statistiche (osservazionali o sperimentali) e per il trattamento informatico dei dati;

- essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;

- possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono nel campo dell'apprendimento e della diffusione della conoscenza statistica, con autonomia e responsabilità; potranno inserirsi come esperti qualificati, in grado di produrre e gestire l'informazione qualitativa e quantitativa.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:

- comprendono in ogni caso attività finalizzate a far acquisire: le conoscenze fondamentali nei vari campi della statistica, nonché di metodi propri della statistica nel suo complesso; le conoscenze di base e la capacità di modellizzazione statistica nei diversi campi applicativi;

- comprendono in ogni caso almeno una quota di attività formative orientate all'apprendimento di capacità operative in uno specifico settore applicativo;

- possono prevedere, in relazione a obiettivi specifici, attività esterne, come tirocini formativi presso enti o istituti di ricerca, laboratori, aziende e amministrazioni pubbliche, oltre a soggiorni di studio presso altre università italiane ed estere, anche nel quadro di accordi internazionali.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Lo Statistico Gestionale è caratterizzato da una solida formazione di base nelle discipline statistiche, sostenuta da una adeguata preparazione in informatica, matematica e probabilità.

Su questa preparazione vengono fornite una serie di competenze e strumenti più specifici, necessari per le decisioni relative a fenomeni e/o a sistemi in cui grandi quantità di dati, variabilità e incertezza determinano un livello di complessità non affrontabile con altre tecniche.

Lo Statistico Gestionale è l'unica figura professionale che coniuga la tecniche di rappresentazione e gestione dei dati alla loro analisi, le tecniche di previsione ai modelli di decisione e ottimizzazione.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

La formazione dello Statistico Gestionale ha carattere flessibile rispetto ai possibili campi applicativi collocati sia in ambito economico-aziendale che in quello sperimentale-tecnologico.

Le capacità professionali dello Statistico Gestionale sono le seguenti:

- progettazione e realizzazione di indagini (sia in ambito osservazionale che sperimentale);
- analisi dei risultati di indagini statistiche con metodologie adeguate (esplorative e inferenziali);
- effettuazione di previsioni statistiche sull'andamento futuro di variabili di interesse;
- progettazione ed uso basi di dati;
- uso integrato di metodologie statistiche, basi di dati e strumenti software appropriati;
- progettazione ed uso di modelli di decisione di ottimizzazione;
- abilità di lavoro in team per la soluzione di problemi che richiedano competenze multidisciplinari.
- produzione di indicatori e report di supporto all'attività di controllo e gestione aziendale.

Chi orienterà il percorso formativo più marcatamente verso le tecniche di decisione svilupperà maggiormente le capacità professionali sotto elencate:
- statistica per la ricerca sperimentale e dei metodi di previsione statistica, con attenzione anche agli aspetti computazionali;
- tecniche proprie della ricerca operativa e dell'ottimizzazione.

Chi orienterà il percorso formativo più marcatamente verso le problematiche della gestione aziendale, svilupperà maggiormente le capacità professionali sotto elencate:
- la conoscenza delle caratteristiche della struttura organizzativa, produttiva e del contesto socio-economico in cui opera un'azienda;
- la conoscenza delle problematiche dell'azienda rispetto ai diversi settori in cui è strutturata;
- la conoscenza delle metodologie statistiche e delle sue applicazione mirate all'analisi dei comportamenti aziendali, all'analisi dei clienti e dei fattori che ne determinano la competitività;
- la conoscenza delle metodologie statistiche e delle sue applicazione mirate all'analisi dei fenomeni aziendali per il miglioramento dei processi decisionali connessi.

Tali capacità verranno acquisite e verificate con interrogazioni orali, esercizi scritti, test di profitto (con risposte aperte, risposte a scelta multipla. ecc.) e produzione di lavori (relazioni, tesine, elaborati, prove pratiche).

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

La capacità di applicare le conoscenze dello Statistico Gestionale viene assicurata dal possesso del metodo con cui vengono affrontati i problemi pratici opportunamente consolidato mediante la partecipazione ai laboratori didattici che contengono dati, scenari e strumenti di supporto ai corsi. Il metodo prevede l'applicazione al problema di fasi successive ben definite, dalla memorizzazione dei dati disponibili, alla loro integrazione e pulitura, alla strutturazione e descrizione del problema in termini di analisi, sintesi delle informazioni che lo caratterizzano, alla loro interpretazione, alla previsione di alcuni fenomeni, fino alle scelte, e alla loro valutazione, che il problema di gestione pone.

Ogni fase è eseguita per mezzo di opportune tecniche e strumenti ben noti allo Statistico Gestionale, che nel proprio settore applicativo, aziendale o tecnologico-sperimentale, garantirà non solo la qualità delle informazioni e/o decisioni prodotte, ma anche l'efficienza dell'intero ciclo di produzione dell'informazione e/o della conoscenza.

Tali capacità verranno acquisite e verificate con interrogazioni orali, esercizi scritti, test di profitto (con risposte aperte, risposte a scelta multipla. ecc.) e produzione di lavori (relazioni, tesine, elaborati, prove pratiche).

Autonomia di giudizio (making judgements)

Lo Statistico Gestionale sviluppa una particolare sensibilità ai dati e alla loro interpretazione in ambito applicativo, arricchita dalle materie legate all'economia, alla sperimentazione e ai fenomeni collettivi. Nel rapporto dialettico tra dati e informazioni, decisioni e risultati attesi, previsioni e scenari, lo Statistico Gestionale si pone al tempo stesso come un tecnico e un critico dell'informazione prodotta, unisce all'informazione anche il suo ambito di applicabilità determinato dalle modalità con cui quest'ultima è stata ottenuta. Lo Statistico Gestionale è dotato di capacità di discernimento fuori dal comune, qualità indispensabile proprio nelle situazioni più articolate non chiaramente definite e che richiedono pertanto giudizi particolarmente equilibrati e a tutto tondo.

Tali capacità verranno acquisite e verificate con attività pratiche di gruppo e in laboratorio, produzione di lavori (relazioni, tesine, elaborati, prove pratiche) prevalentemente su casi di studio.

Abilità comunicative (communication skills)

Le abilità comunicative dello Statistico Gestionale vengono affinate durante l'intero percorso didattico, attraverso l'acquisizione di un lessico molto preciso per la descrizione dei fenomeni, della loro variabilità e dei dati che li caratterizzano a cui si associano delle capacità di sintesi praticamente uniche. Infatti, i metodi che egli possiede permettono una rappresentazione sintetica, spesso supportata da immagini e da grafica, che favorisce la condivisione della conoscenza anche per i fenomeni complessi. Le attività di laboratorio, che prevedono lavori di gruppo, si concludono con una fase di comunicazione e condivisione dei risultati ottenuti sia dal punto di vista tecnico che del dominio specifico del problema da cui sono originati.

Tali capacità verranno acquisite e verificate con interrogazioni orali, lavori di gruppo per il problem solving, esercitazioni scritte, test di profitto (con risposte aperte, risposte a scelta multipla. ecc.) e prove pratiche.

Capacità di apprendimento (learning skills)
Il percorso didattico prevede una progressione graduale che parte dalle discipline di base (statistica, matematica, probabilità) per proseguire attraverso corsi più specialistici, sempre consolidando le conoscenze tramite una sperimentazione diretta sotto la guida del docente nei laboratori didattici. Guidato dai problemi pratici che deve affrontare, lo studente di Statistica Gestionale può verificare periodicamente durante il suo percorso il grado di apprendimento raggiunto e migliorarsi dove necessario.
Tali capacità verranno acquisite e verificate con interrogazioni orali, esercizi scritti, test di profitto (con risposte aperte, risposte a scelta multipla. ecc.) e produzione di lavori (relazioni, tesine, elaborati, prove pratiche).

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
La verifica delle conoscenze richieste per l'accesso sarà accertata attraverso una prova obbligatoria non selettiva. Le modalità della prova vengono definite nel regolamento didattico del corso di studio.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale prevede la redazione di un elaborato su un approfondimento di un tema o un'attività di laboratorio. La prova prevede inoltre una presentazione, da parte del candidato, dei contenuti ad una commissione di docenti.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
I laureati nelle discipline statistiche godono in genere di un ottimo inserimento nel mercato del lavoro. La laurea in Statistica gestionale ha la potenzialità di continuare a soddisfare le esigenze tradizionali del mercato del lavoro e a incontrare anche richieste di nuovi profili applicando le metodologie ai settori più tradizionali della statistica (pianificazione di indagini ed esperimenti, analisi dei risultati, costruzione di modelli per inferenza e previsione) e a settori più moderni (Information Technology, Costumer Satisfaction, etc.). Ciò grazie alla formazione di base solida, ma anche sufficientemente orientata a settori di impiego specifici, quali l'azienda e il terziario avanzato.
Schematicamente, i principali sbocchi professionali sono:
- aziende del settore pubblico e privato, per la gestione delle informazioni relative sia alla produzione che all'organizzazione interna;
- enti che utilizzano i metodi statistici per la produzione, lo sviluppo e la ricerca;
- agenzie per il monitoraggio della salute pubblica e dell'ambiente;
- agenzie di valutazione e scoring,
- aziende per analisi di mercato;
- istituzioni finanziarie;
- aziende di servizi ad elevato contenuto tecnologico in settori come le telecomunicazioni fisse e mobili e i servizi internet (es. Google).

Il corso prepara alle professioni di

- Statistici
- Analisti di mercato
- Tecnici statistici
- Approvvigionatori e responsabili acquisti
- Responsabili di magazzino e della distribuzione interna

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
Informatico	INF/01 Informatica ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	9 - 9 min 5
Matematico	MAT/02 Algebra MAT/03 Geometria MAT/05 Analisi matematica SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	24 - 24 min 10

Statistico - probabilistico	MAT/06 Probabilita' e statistica matematica SECS-S/01 Statistica	24 - 24 min 20
	Totale crediti per le attività di base da DM minimo 50	57

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Statistico, statistico applicato, demografico	SECS-S/01 Statistica SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/04 Demografia SECS-S/05 Statistica sociale	27 - 36 min 25
Economico-aziendale	SECS-P/01 Economia politica SECS-P/05 Econometria SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese	0 - 18
Bio-sperimentale	M-PSI/03 Psicometria MED/01 Statistica medica SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	9 - 9
Informatico-matematico applicato	INF/01 Informatica ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/06 Probabilita' e statistica matematica MAT/08 Analisi numerica MAT/09 Ricerca operativa SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	18 - 18
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 40	54 - 81

Attività affini o integrative

settore	CFU
MAT/09 Ricerca operativa SECS-P/01 Economia politica SECS-P/07 Economia aziendale SECS-S/01 Statistica SECS-S/03 Statistica economica	21 - 30
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 18	21 - 30

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	6
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		6
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)		
Totale crediti altre attività		30
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 162 - 198)		180

L-41 Statistica, economia e società

Facoltà	SCIENZE STATISTICHE
Classe	L-41 Statistica
Nome del corso	Statistica, economia e società adeguamento di Statistica, economia e società (codice 1002983)
Nome inglese del corso	Statistics, Economics and Society
Il corso è	trasformazione di Statistica ed economia (ROMA) (cod 13622) Statistica, popolazione e ricerca sociale (ROMA) (cod=13624)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	13/12/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	www.statistica.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	21
Corsi della medesima classe	Statistica gestionale approvato con D.M. del 09/05/2008 Statistica, economia, finanza e assicurazioni approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere un'adeguata conoscenza delle discipline statistiche;
- possedere un'adeguata conoscenza delle discipline di base nelle aree applicative individuate dalle strutture didattiche competenti;
- possedere una buona padronanza del metodo della ricerca e di parte almeno delle tecniche proprie dei diversi settori di applicazione;
- possedere competenze pratiche ed operative, relative alla misura, al rilevamento ed al trattamento dei dati pertinenti l'analisi statistica nei suoi vari aspetti applicativi;
- possedere gli strumenti logico-concettuali e metodologici per la progettazione ed esecuzione delle indagini statistiche (osservazionali o sperimentali) e per il trattamento informatico dei dati;
- essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;
- possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono nel campo dell'apprendimento e della diffusione della conoscenza statistica, con autonomia e responsabilità; potranno inserirsi come esperti qualificati, in grado di produrre e gestire l'informazione qualitativa e quantitativa.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:

- comprendono in ogni caso attività finalizzate a far acquisire: le conoscenze fondamentali nei vari campi della statistica, nonché di metodi propri della statistica nel suo complesso; le conoscenze di base e la capacità di modellizzazione statistica nei diversi campi applicativi;
- comprendono in ogni caso almeno una quota di attività formative orientate all'apprendimento di capacità operative in uno specifico settore applicativo;
- possono prevedere, in relazione a obiettivi specifici, attività esterne, come tirocini formativi presso enti o istituti di ricerca, laboratori, aziende e amministrazioni pubbliche, oltre a soggiorni di studio presso altre università italiane ed estere, anche nel quadro di accordi internazionali.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Le profonde trasformazioni che si stanno realizzando in questi anni nelle società dei paesi occidentali modificano sostanzialmente le strutture e i comportamenti economici, sociali e demografici: nuovi rapporti nel mercato del lavoro; nuove forme di convivenza familiare e civile; crescenti flussi di immigrazione; forte invecchiamento della popolazione – solo per fare alcuni degli esempi più noti – pongono nuovi problemi di comprensione e gestione e richiedono la formazione di professionalità espressamente addestrate, dal punto di vista teorico e operativo, al trattamento di fenomeni complessi. Il corso di laurea triennale in Statistica, economia e società, nato dalla fusione di due precedenti corsi di laurea triennali, Statistica ed economia e Statistica, popolazione e ricerca sociale, ricompone in un progetto formativo unico le molteplici competenze necessarie per la comprensione, l'analisi e la gestione dei fenomeni sociali. L'appartenenza di questo corso di laurea alla classe L 41-Statistica, che si riflette in una solida preparazione di base nel campo delle metodologie statistiche e dei metodi per il trattamento dell'informazione in condizioni di incertezza, lo distingue nettamente dai corsi di laurea impartiti dalle facoltà di sociologia ed economia. Allo stesso tempo, lo studio delle scienze economiche e sociali lo caratterizza nell'ambito dei corsi di laurea della stessa classe.
Il corso in Statistica, economia e società forma in un triennio un laureato con una solida preparazione formale e metodologica – basata sulla statistica, la matematica, la probabilità – e una altrettanto solida preparazione nelle discipline sostantive - economia, sociologia e demografia – indispensabili per affrontare lo studio dei fenomeni che investono la popolazione e la società e che hanno le famiglie e gli individui come protagonisti. L'integrazione tra il metodo statistico e le conoscenza acquisite nei diversi campi delle scienze sociali mira a formare un laureato con una preparazione ad ampio raggio, in grado di adattarsi con la necessaria flessibilità alle richieste del mercato del lavoro. Sia che l'orizzonte dello studente sia quello di proseguire con il successivo ciclo di studi, sia che preveda lo sbocco sul mercato del lavoro già al termine del primo triennio, la formazione acquisita mette il laureato nelle migliori condizioni per condurre analisi e studi in campo economico e sociale.
Lo studente, dopo aver effettuato un percorso comune, ha la possibilità di scegliere tra due diversi percorsi di approfondimento: più orientato a sviluppare le tematiche economiche, il primo, più orientato all'analisi dei fenomeni demografici e sociali, il secondo. In entrambi i casi l'accento è posto sulle opportunità offerte dal metodo quantitativo per la comprensione e la previsione dei comportamenti umani. Nel percorso orientato all'economia, sono affrontati i problemi relativi all'economia italiana e internazionale, sia da un punto di vista storico, sia da quello della situazione attuale. Nel percorso orientato alle problematiche socio-demografiche, si privilegia un'ottica territoriale e comparativa che si dimostra particolarmente utile per analizzare e comprendere le mutazioni sociali in atto, caratterizzate, appunto, da forti squilibri territoriali.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Il laureato in Statistica, economia e società deve acquisire oltre un'adeguata padronanza degli strumenti matematico-statistici una solida preparazione nelle discipline economico-sociali- Dovrà possedere, inoltre, gli strumenti analitici e concettuali per l'interpretazione e la soluzione di problemi economico-sociali. Il carattere interdisciplinare degli studi permetterà di applicare le sue conoscenze allo scopo di comprendere fenomeni complessi. Tali conoscenze e capacità saranno acquisite e verificate con interrogazioni orali, esercizi scritti, test di profitto e produzioni di lavori (relazioni, tesine, elaborati, prove pratiche).

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
Il carattere interdisciplinare degli studi permetterà al laureato in Statistica, economia e società di applicare le sue conoscenze allo scopo di comprendere fenomeni complessi. Il conseguimento di tali risultati troverà il principale momento di verifica nelle attività di laboratorio e nelle prove di esame.
Tali capacità saranno acquisite e verificate con interrogazioni orali, esercizi scritti, test di profitto e produzioni di lavori (relazioni, tesine, elaborati, prove pratiche).

Autonomia di giudizio (making judgements)
La padronanza delle metodologie statistiche di elaborazione dati, combinata con la conoscenza degli aspetti teorici più rilevanti dei problemi socio-economici, permetterà al laureato in Statistica economia e società una buona capacità di analisi e di comprensione critica dei più importanti aspetti delle relazioni socio-economiche. Il corso ha caratteristiche fortemente multidisciplinari, questo permetterà di sviluppare una capacità di confronto fra i diversi approcci e contribuire a creare una buona autonomia di giudizio.

Abilità comunicative (communication skills)
Al termine del percorso il laureato dovrà aver fatto propri adeguate competenze e strumenti per la gestione e la comunicazione dell'informazione, sia agli specialisti che ai non specialisti della materia, avendo avuto l'opportunità di approfondire e consolidare le proprie conoscenze linguistiche e informatiche e di sperimentare un'apertura internazionale anche attraverso esperienze formative all'estero. Nella prova finale lo studente avrà l'occasione e l'opportunità di illustrare e confrontare con i docenti un argomento autonomamente sviluppato.

Capacità di apprendimento (learning skills)
Il laureato dovrà aver sviluppato le abilità di apprendimento necessarie per intraprendere ulteriori studi con un alto grado di autonomia e, nel caso di immissione nel mondo del lavoro, la capacità di apprendere e svolgere autonomamente funzioni specifiche richieste nel ruolo in cui verrà inserito. L'approccio multidisciplinare sarà molto utile per poter affrontare sia nella eventuale prosecuzione degli studi, sia nel mondo del lavoro problemi nuovi o di approfondimento relativi allo studio e comprensione dei fenomeni socio-economici più rilevanti.
Tali capacità saranno acquisite e verificate con interrogazioni orali, esercizi scritti, test di profitto e produzioni di lavori (relazioni, tesine, elaborati, prove pratiche).

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
La verifica delle conoscenze richieste per l'accesso sarà accertata attraverso una prova obbligatoria non selettiva. Le modalità della prova vengono definite nel regolamento didattico del corso di studio.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consisterà nella discussione di fronte ad una commissione di docenti di un argomento di carattere socio-economico e il candidato dovrà dimostrare la capacità di utilizzare la strumentazione di base teorica e metodologica acquisita nel corso di studio.
Tale discussione potrà essere il risultato sia dello sviluppo in termini critici di un argomento consolidato, sia di un lavoro applicativo delle tecniche acquisite a dati economici, sociali o di popolazione. Per questo momento di verifica è prevista l'utilizzazione di strumenti avanzati di comunicazione dei risultati.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Gli sbocchi professionali del laureato in Statistica, economia e società sono quelli per cui è richiesta, oltre a una buona conoscenza dei metodi statistici, anche la capacità di affrontare in modo adeguato lo studio e la comprensione di fenomeni sociali ed economici. La caratteristica del corso di mirare a una formazione integrata, in grado di orientarsi nei diversi ambiti del sociale, assistita da una solida base metodologica e da una buona padronanza degli strumenti informatici, garantiscono al laureato una buona flessibilità per adattarsi alle mutevoli esigenze del mercato del lavoro. Già con una laurea di primo livello, si può prevedere l'inserimento del laureato in Statistica, economia e società in amministrazioni, aziende, agenzie e istituti di ricerca che operano nel campo dell'analisi dei bisogni di famiglie e individui; nelle organizzazioni del terzo settore; negli enti territoriali - comuni, province e regioni, aziende sanitarie (ASL); in tutte le strutture della rete del Sistema Statistico Nazionale (Sistan), tanto a livello nazionale che territoriale.

Il corso prepara alle professioni di

- Statistici
- Tecnici statistici

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
Informatico	INF/01 Informatica ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	9 - 9 min 5
Matematico	MAT/02 Algebra MAT/03 Geometria MAT/05 Analisi matematica SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	24 - 24 min 10
Statistico - probabilistico	MAT/06 Probabilita' e statistica matematica SECS-S/01 Statistica	27 - 27 min 20
	Totale crediti per le attività di base da DM minimo 50	60

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Statistico, statistico applicato, demografico	SECS-S/01 Statistica SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/04 Demografia SECS-S/05 Statistica sociale	30 - 30 min 25
Economico-aziendale	SECS-P/01 Economia politica SECS-P/05 Econometria SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese	15 - 15
Sociologico, psicologico	M-PSI/05 Psicologia sociale SPS/07 Sociologia generale SPS/09 Sociologia dei processi economici e del lavoro SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio	15 - 15
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 40	60

Attività affini o integrative

settore	CFU
INF/01 Informatica SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/03 Scienza delle finanze SECS-P/04 Storia del pensiero economico SECS-P/06 Economia applicata SECS-P/12 Storia economica SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/04 Demografia SECS-S/05 Statistica sociale SPS/07 Sociologia generale	33 - 33
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 18	33 - 33

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		**CFU**
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	6
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		3
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)		
Totale crediti altre attività		27
CFU totali per il conseguimento del titolo		180

L-41 Statistica, economia, finanza e assicurazioni

Facoltà	SCIENZE STATISTICHE
Classe	L-41 Statistica
Nome del corso	Statistica, economia, finanza e assicurazioni adeguamento di Statistica, economia, finanza e assicurazioni (codice 1002984)
Nome inglese del corso	Statistics, Economics, Finance and Insurance
Il corso è	trasformazione di Statistica ed economia (ROMA) (cod 13622) Statistica, finanza e assicurazioni (ROMA) (cod=13623)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	13/12/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	www.statistica.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	21
Corsi della medesima classe	Statistica gestionale approvato con D.M. del 09/05/2008 Statistica, economia e società approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

<u>Obiettivi formativi qualificanti della classe</u>

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- possedere un'adeguata conoscenza delle discipline statistiche;
- possedere un'adeguata conoscenza delle discipline di base nelle aree applicative individuate dalle strutture didattiche competenti;

- possedere una buona padronanza del metodo della ricerca e di parte almeno delle tecniche proprie dei diversi settori di applicazione;
- possedere competenze pratiche ed operative, relative alla misura, al rilevamento ed al trattamento dei dati pertinenti l'analisi statistica nei suoi vari aspetti applicativi;
- possedere gli strumenti logico-concettuali e metodologici per la progettazione ed esecuzione delle indagini statistiche (osservazionali o sperimentali) e per il trattamento informatico dei dati;
- essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;
- possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono nel campo dell'apprendimento e della diffusione della conoscenza statistica, con autonomia e responsabilità; potranno inserirsi come esperti qualificati, in grado di produrre e gestire l'informazione qualitativa e quantitativa.
Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:
- comprendono in ogni caso attività finalizzate a far acquisire: le conoscenze fondamentali nei vari campi della statistica, nonché di metodi propri della statistica nel suo complesso; le conoscenze di base e la capacità di modellizzazione statistica nei diversi campi applicativi;
- comprendono in ogni caso almeno una quota di attività formative orientate all'apprendimento di capacità operative in uno specifico settore applicativo;
- possono prevedere, in relazione a obiettivi specifici, attività esterne, come tirocini formativi presso enti o istituti di ricerca, laboratori, aziende e amministrazioni pubbliche, oltre a soggiorni di studio presso altre università italiane ed estere, anche nel quadro di accordi internazionali.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il corso di laurea in "Statistica: Economia, Finanza e Assicurazioni" fornisce competenze teoriche di base, tecniche quantitative e strumentazione informatica per affrontare i temi dell'economia finanziaria; della misurazione e del controllo dei rischi (di mercato, operativi, attuariali); della progettazione e della valutazione di contratti finanziari e assicurativi; della pianificazione strategica d'impresa; della gestione di piani di investimento e di indebitamento; della gestione di portafoglio; della gestione finanziaria di progetti industriali (nel senso della cost e risk analysis); della valutazione di politiche mico e macro economiche.
Il piano di formazione è finalizzato a fornire quadri di teoria, metodi e tecniche risolutive, conoscenza sulle fonti di dati, rilevanti per i problemi della finanza, dell'economia e dell'assicurazione.
Sono obiettivi formativi di base l'avvio all'informatica (struttura degli algoritmi, logiche di programmazione, strutturazione delle banche di dati); i concetti e le tecniche dell'analisi matematica, dell'algebra lineare e dell'ottimizzazione; i principî e le tecniche del calcolo delle probabilità; la statistica descrittiva, inferenziale e l'analisi multivariata.
I contenuti specifici del corso riguardano i temi delle macroeconomia e della microeconomia, della matematica finanziaria e dei modelli per l'analisi dei prodotti e dei mercati finanziari.
Il corso offre possibilità di approfondimenti metodologici sui processi stocastici sulle tecniche della statistica economica e dell'econometria; sui principî della matematica attuariale, della teoria del rischio, della teoria del portafoglio, sui lineamenti della finanza dell'assicurazione; sui temi dell'economia dei mercati finanziari, dell'economia monetaria e internazionale, della politica economica, dell'economia del rischio e dell'informazione, dei sistemi fiscali; con il diritto dell'economia avvia lo studente alla cultura giuridica e dei regolamenti; è curata l'evoluzione storica delle idee fondanti, delle tecniche, e delle prassi operative.
Per struttura e contenuti il corso soddisfa gli indirizzi internazionali del Groupe Consultatif Actuariel Europeen (``Required core competences for actuarial professionals ...", March 2006); consente la partecipazione all'esame di stato per l'iscrizione all'albo nazionale degli attuari.
La laurea avvia a nuove professioni (risk manager, per banche, assicurazioni, e imprese; esperti di controllo e pianificazione strategica; progettisti di contratti finanziari e assicurativi; tecnici della vigilanza sui mercati e sulle imprese) e aggiorna curricula di professioni tradizionali (attuari, analisti economico-finanziari, gestori di portafogli, "economisti quantitativi").

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
E' definita la finalità di comprendere libri di testo specialistici, articoli delle letteratura scientifica e articoli della stampa specialistica (di settore), rapporti di primarie istituzioni (relazioni, research report) su temi di economia, finanza e assicurazioni; conoscere le basi di dati di settore, le prassi e i regolamenti dei principali mercati, l'evoluzione storica di concetti e situazioni; comprendere i fenomeni tipici del mondo dell'economia, della finanza e dell'assicurazione, anche negli aspetti interdisciplinari. La finalità verrà conseguita utilizzando forme di didattica che integrano gli aspetti teorici e tecnici con l'attività di lettura e comprensione di analisi di mercato, analisi del sistema economico, contratti e regolamenti.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
E' definita la finalità di comprendere e analizzare problemi specifici tipici dei settori economico, finanziario e assicurativo; alcuni problemi complessi definiti dalle prassi del risk management aziendale e dalle logiche della regolamentazione. E' definita inoltre la finalità di applicare le conoscenze all'analisi dei mercati finanziari e assicurativi; alla gestione economico-finanziaria dell'impresa; alla definizione di budget e di piani strategici; alle attività tipiche del risk management; alla definizione e alla valutazione di contratti finanziari, assicurativi e previdenziali; alla valutazione di politiche economiche. La finalità verrà conseguita utilizzando forme di didattica che integrano gli aspetti teorici e tecnici con l'attività di applicazione delle tecniche quantitative in contesti specifici, con diretto riferimento alle basi di dati caratteristiche del contesto.

Autonomia di giudizio (making judgements)
E' definita la finalità di sviluppare capacità di lettura critica di testi e di valutazione di soluzioni tecniche (metodi di analisi quantitativa e processi di calcolo); capacità di giudizio sulla sequenzialità delle fasi di processi di analisi di problemi e situazioni, e di processi di calcolo; capacità di raccolta, interpretazione e selezione dei dati; capacità di costruire argomentazioni, di valutare criticamente argomentazioni, di dibattere. La finalità verrà conseguita corredando, nella didattica, lo studio degli aspetti teorici e tecnici con la valutazione critica delle modalità di applicazione e di rispondenza di metodi e tecniche al contesto.

Abilità comunicative (communication skills)
E' definita la finalità di sviluppare conoscenza adeguata del gergo di settore, dominio delle corrispondenze linguistiche rilevanti (italiano-inglese); di sviluppare la capacità di associare alle espressioni gergali definizioni formali o processi di analisi quantitativa e di calcolo; la capacità di tradurre in modo corretto e efficace argomentazioni tecniche in linguaggio non-specialistico (di settore), finalizzata alla comunicazione tra discipline, e all'attività in gruppi di lavoro trans-disciplinari. La finalità verrà conseguita con una didattica che curi anche gli aspetti linguistici (in senso tecnico) ed espressivi; alcune prove di esame daranno verifica di questi aspetti; altre attività formative, in particolare la preparazione della prova finale, daranno possibilità di perfezionamento.

Capacità di apprendimento (learning skills)
E' definita la finalità di rendere gli studenti autonomi nell'utilizzare testi di base, nel costruire quadri teorici e tecnici (anche interdisciplinari) finalizzati alla risoluzione di problemi; nell'utilizzare manuali di software per applicazioni statistiche e econometriche, per la soluzione di problemi di ottimizzazione e di calcolo numerico (algoritmi di base). La finalità verrà conseguita calibrando gli interventi di sostegno didattico sulle esigenze degli studenti, con interventi specifici.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
La verifica delle conoscenze richieste per l'accesso sarà accertata attraverso una prova obbligatoria non selettiva. Le modalità della prova vengono definite nel regolamento didattico del corso di studio.

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nella redazione di una "tesi breve" su un tema teorico o sulla soluzione di un problema tecnico e nella discussione della tesi con la commissione di laurea.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Le prospettive professionali aperte dalla laurea potranno riguardare l'attività in banche commerciali, banche d'investimento e altri intermediari finanziari, imprese di assicurazione, nell'area finanza e controllo di imprese non finanziarie, nei centri di ricerca e di analisi economico-finanziaria, nella pubblica amministrazione, in organismi internazionali, negli organismi di vigilanza.
Il piano dei corsi è finalizzato a una formazione di base di alta qualità, che possa portare – con la laurea magistrale – al livello di competenza richiesto ai neo-laureati da istituzioni primarie, nazionali e internazionali (Banca d'Italia, CONSOB, ISVAP, Banca Centrale Europea, Banca Mondiale).

Il corso prepara alle professioni di

- Statistici
- Tecnici statistici
- Tecnici della gestione finanziaria
- Tecnici del lavoro bancario
- Agenti assicurativi
- Periti, valutatori di rischio, liquidatori ed assimilati
- Agenti di borsa e cambio, tecnici dell'intermediazione titoli ed assimilati
- Altre professioni intermedie finanziario-assicurative

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
Informatico	INF/01 Informatica ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	9 - 9 min 5
Matematico	MAT/02 Algebra MAT/03 Geometria MAT/05 Analisi matematica SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	33 - 33 min 10
Statistico - probabilistico	MAT/06 Probabilita' e statistica matematica SECS-S/01 Statistica	21 - 21 min 20
	Totale crediti per le attività di base da DM minimo 50	63

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Statistico, statistico applicato, demografico	SECS-S/01 Statistica SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/04 Demografia SECS-S/05 Statistica sociale	27 - 27 min 25
Economico-aziendale	SECS-P/01 Economia politica SECS-P/05 Econometria SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese	15 - 24

Informatico-matematico applicato	INF/01 Informatica ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/06 Probabilita' e statistica matematica MAT/08 Analisi numerica MAT/09 Ricerca operativa SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	6 - 27
Totale crediti per le attività caratterizzanti - minimo assegnato dal proponente all'attività 57 - **da DM minimo 40**		57 - 78

Attività affini o integrative

settore	**CFU**
IUS/05 Diritto dell'economia SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/03 Scienza delle finanze SECS-P/04 Storia del pensiero economico SECS-P/05 Econometria SECS-P/11 Economia degli intermediari finanziari SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	18 - 30
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 18	18 - 30

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		**CFU**
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	6
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		6
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)		
Totale crediti altre attività		30
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 168 - 201)		180

LM-82 Scienze statistiche demografiche e sociali

Facoltà	SCIENZE STATISTICHE
Classe	LM-82 Scienze statistiche
Nome del corso	Scienze statistiche demografiche e sociali adeguamento di Scienze statistiche demografiche e sociali (codice 1003002)
Nome inglese del corso	Statistical sciences, population and society
Il corso è	trasformazione di Scienze demografiche per le politiche sociali e sanitarie (ROMA) (cod 7909)

Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	13/12/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	www.statistica.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	15
Corsi della medesima classe	Scienze statistiche e decisionali approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze statistiche ed economiche approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze statistiche per le strategie aziendali approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:
- possedere solide conoscenze della metodologia statistica e dei suoi aspetti applicativi in almeno alcuni dei diversi campi per i quali la statistica è un essenziale strumento di indagine, come quello economico, sociale, sanitario, demografico, biomedico, ambientale ed altri ancora, secondo il curriculum di riferimento;
- conoscere leproblematiche dei fenomeni relativi ai contesti applicativi approfonditi nel curriculum;
- possedere un'ottima padronanza degli strumenti logico-concettuali e metodologici per la progettazione ed esecuzione di indagini sperimentali o campionarie per lo studio dei fenomeni reali;
- conoscere i fondamenti e l'utilizzo dei sistemi di elaborazione dei dati e le problematiche connesse alla creazione, aggiornamento e uso dei data-base;
- essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

I laureati della classe, in particolare, sono in grado di:
- impostare analisi dei dati, attraverso i quali pervenire alla costruzione di modelli atti a spiegare i fenomeni oggetto di studio, individuare e valutare l'importanza delle variabili o fattori rilevanti, simulare i comportamenti ed offrire soluzioni rendendo evidenti i livelli di rischio connessi alle soluzioni prospettate;
- operare a livelli elevati nel campo dell'analisi quantitativa dei diversi fenomeni.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono in uffici studi e programmazione della pubblica amministrazione e degli enti locali, in uffici statistici di medio-grandi imprese, in uffici marketing di imprese di produzione e di distribuzione, in società di gestione di sistemi informativi, in istituti di ricerca che operano nel campo della scienza della vita, in attività di consulenza professionale, con funzioni di elevata responsabilità.

Ai fini indicati i curricula della classe:
- prevedono approfondimenti nei campi riguardanti l'applicazione e la sperimentazione;
- comprendono le corrispondenti attività di laboratorio;
- possono prevedere, in relazione ad obiettivi specifici, attività esterne quali stages e tirocini, presso aziende pubbliche e private.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il corso ha come obiettivo la creazione di un professionista che abbia al tempo stesso solide basi metodologiche nelle discipline statistiche e specifiche capacità di utilizzare gli strumenti di analisi più adeguati allo studio e all'interpretazione

dei fenomeni demografici e sociali. L'accento posto sulle necessità di governo delle dinamiche in atto, orienta a un profilo professionale nel quale sia sviluppata la capacità non solo di analizzare i fenomeni, ma anche quella di progettare e valutare interventi per modificarne gli andamenti. Questo porta, dal punto di vista dei contenuti, a privilegiare tematiche connesse all'evoluzione temporale dei fenomeni demografici, sociali e sanitari e alle previsioni, così come alle differenze di comportamento nello spazio e tra gruppi di individui. Dal punto di vista del metodo statistico, questa attenzione riesce a valorizzare tutte le tematiche legate alla produzione di informazioni statistiche affidabili e di qualità, capaci di rappresentare adeguatamente i mutevoli fenomeni che modificano caratteristiche e comportamenti delle popolazioni e delle società.
In sostanza, il laureato in Scienze statistiche demografiche e sociali può aspirare ad acquisire una professionalità approfondita e versatile a un tempo, nel campo dell'analisi dei comportamenti demografici e sociali; dello sviluppo di previsioni e di valutazioni di impatto; della valutazione dei bisogni e dell'offerta sanitaria; della progettazione e valutazione degli interventi di politica sociale e sanitaria; della progettazione, produzione, gestione e utilizzazione delle informazioni statistiche necessarie per l'analisi demografica e sociale.
Lo studente, dopo aver effettuato un percorso che mira a fornire le basi metodologiche e concettuali necessarie ai successivi approfondimenti, ha la possibilità di approfondire in diverse direzioni.
La prima, più orientata alle tematiche del welfare, permette, in particolare, di formare un esperto che possa assumere funzioni di elevata responsabilità in uffici studi o di programmazione della PA, degli enti locali e delle aziende sanitarie e, in generale, di tutti gli enti e le istituzioni che operano nel campo demografico, sociale e sanitario, tanto in ambito nazionale che internazionale. L'attenzione è, quindi, posta sulla conoscenza delle problematiche proprie dei fenomeni di popolazione (invecchiamento, migrazioni, condizioni dell'infanzia, riproduzione, scolarizzazione, lavoro, sistema e differenze di genere) e sanitari (valutazione delle condizioni di salute della popolazione, disabilità, epidemiologia, organizzazione sanitaria e economia sanitaria). Le competenze offerte possono garantire allo studente l'acquisizione della completa padronanza degli strumenti concettuali e di metodo che lo mettano in grado di raccogliere, elaborare e analizzare l'informazione statistica in campo demografico, sociale e sanitario e utilizzare efficacemente le basi informative necessarie per il processo di decisione e valutazione. Tra queste competenze, un posto di rilievo occupa la predisposizione di previsioni di popolazione e previsioni derivate, mirate a specifici settori di popolazione, rilevanti nella definizione e programmazione di interventi in ambiti diversi: scolastico e universitario, occupazionale, assistenziale, sanitario, previdenziale, pensionistico.
La seconda possibilità di approfondimento, più orientata alla raccolta e all'elaborazione dell'informazione statistica in campo sociale, è concepita per integrare le esigenze di concettualizzazione dei fenomeni osservati e le competenze metodologiche di produzione delle informazioni statistiche e di gestione delle indagini sul campo. In particolare, mira alla costruzione di un profilo professionale in grado di dare risposta alla necessità di predisporre informazioni statistiche di elevata qualità e affidabilità in grado di dar conto dei comportamenti, degli atteggiamenti e delle opinioni degli individui e delle famiglie. Si tratta di professionalità richieste, in ambito sia pubblico sia privato, nazionale e internazionale, da tutte le istituzioni, gli enti e le aziende preposti all'acquisizione, organizzazione, elaborazione, analisi e diffusione delle informazioni statistiche.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
Il laureato in Scienze statistiche demografiche e sociali deve acquisire una solida e approfondita preparazione nell'ambito della metodologia demografica e statistica e delle sue applicazioni in campo demografico, sociale e sanitario, con particolare attenzione alla valutazione della qualità dell'informazione statistica e alla sua produzione. Questa formazione è integrata da una ampia conoscenza delle problematiche proprie dei fenomeni di popolazione, sociali e sanitari, necessarie tanto a sviluppare una adeguata sensibilità alle esigenze di pianificazione a medio e lungo termine ai diversi livelli di aggregazione territoriale, quanto alla progettazione e realizzazione delle necessarie basi informative.Tali capacità verranno acquisite e verificate con interrogazioni orali, esercizi scritti, test di profitto e produzione di lavori (relazioni, tesine, elaborati).

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
Il corso di laurea pone particolare attenzione ad elementi fondamentali per l'applicazione delle competenze acquisite che naturalmente sono verificate nelle corrispondenti prove d'esame. Questi elementi possono riassumersi in:
- flessibilità nell'uso della strumentazione statistica e sensibilità nel trattamento di informazioni di carattere demografico e socio-sanitario

- capacità di gestione dei dati di origine amministrativa utilizzabili a fini statistici
- sensibilità alle esigenze di pianificazione a medio e lungo termine, attraverso per esempio la predisposizione di previsioni generali di popolazione e previsioni derivate, mirate a specifici settori di popolazione, rilevanti nella definizione e programmazione di interventi in ambito scolastico e universitario, occupazionale, assistenziale, sanitario, previdenziale, pensionistico, a diversi livelli territoriali, nel settore pubblico e privato
- la creazione di banche dati, la predisposizione di indagini ad hoc, la predisposizione dei modelli di rilevazione di dati amministrativi, censuari.
- competenze di Reporting.

In particolare per le ultime tre voci, ma sostanzialmente per tutti, le attività di laboratorio rappresenteranno un momento chiave di verifica e di acquisizione delle competenze.

Autonomia di giudizio (making judgements)

Le competenze acquisite durante il percorso formativo mirano espressamente allo sviluppo di capacità di valutazione critica dei risultati e delle loro implicazione sui fenomeni in studio al fine di consentire la creazione di un ruolo professionale di elevata responsabilità che abbia la capacità di assumere funzioni di progettazione e conduzione di studi e analisi in campo demografico, sociale e sanitario. La realizzazione della tesi finale, connessa ad eventuali stage, costituirà il momento principale di verifica e acquisizione del raggiungimento di tali capacità.

Abilità comunicative (communication skills)

Il percorso permette allo studente di realizzare appieno gli obiettivi di apprendimento estendendo e rafforzando le conoscenze acquisite nel primo livello con il superamento della fase puramente esecutiva per giungere alla fase progettuale, creativa e dirigenziale (di coordinamento) e di responsabilità, sviluppando capacità di riflessione e di valutazione sulle implicazioni nella realtà circostante, capacità di reporting e soprattutto di comunicazione dei risultati in ambiti anche non accademici. La didattica di alcuni corsi terrà particolarmente in conto questi obiettivi nel momento di verifica, prevedendo l'organizzazione di presentazioni in aula, avvalendosi degli odierni strumenti di comunicazione. In questo senso la verifica e l'acquisizione delle abilità comunicative si completerà nel momento della presentazione della tesi di laurea.

Capacità di apprendimento (learning skills)

Il laureato dovrà aver sviluppato le abilità di apprendimento necessarie per assumere ruoli professionali specialistici nel campo delle previsioni di popolazione, della valutazione degli interventi di politica sociale e sanitaria, della progettazione, realizzazione, gestione e utilizzazione di basi informative statistiche.

Le competenze offerte al riguardo sono, inoltre, funzionali al caso in cui lo studente voglia proseguire gli studi con master o dottorati, anche a livello internazionale.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)

Le norme di accesso sono definite in modo da soddisfare due esigenze: riconoscere ai laureati della classe L-41-Statistica di aver acquisito tutte le conoscenze e capacità necessarie ai fini di una proficua continuazione degli studi nell'area culturale della statistica e, in conformità a quanto indicato nel punto 1.4.2 delle Linee Guida ministeriali (DM 26.07.2007), favorire una formazione interdisciplinare consentendo l'accesso anche a laureati di altre classi. Per l'ammissione alla prova di accesso si chiede a questi ultimi di avere acquisito una formazione di tipo scientifico-quantitativo, seppure in settori non necessariamente statistici. A questo scopo si pone il vincolo preliminare che il curriculum del candidato dimostri una congrua acquisizione di crediti in opportuni settori che figurano negli ambiti di base e caratterizzanti della laurea di classe L-41e per i quali si può stabilire un collegamento con lo specifico profilo del corso di laurea magistrale.

I laureati della classe L41-Statistica ed equipollenti (classe 37 del DM 509/99 e lauree corrispondenti del vecchio ordinamento) sono automaticamente accettati ai fini dell'iscrizione.

Sono ammessi a sostenere la prova di ingresso i laureati di altre classi che abbiano acquisito, durante il proprio corso di studi o in master universitari, 90 crediti negli ambiti disciplinari pertinenti delle attività formative di base e caratterizzanti previsti per la classe L41 (l'elenco dei settori scientifico-disciplinari considerati è riportato di seguito). Per i laureati del vecchio ordinamento la commissione giudicatrice valuterà le equipollenze.

La prova individuale di ammissione valuterà le conoscenze nei metodi quantitativi per le analisi demografiche e sociali.

Per ulteriori specificazioni sulle procedure si rinvia al regolamento del corso di studio.

Elenco dei settori scientifico disciplinari:
Ambiti: informatico; matematico; informatico-matematico applicato
INF/01
ING-IND/35
ING-INF/*
MAT/*
Ambiti: statistico-probabilistico; statistico, statistico applicato, demografico
SECS-S/*
Ambito economico-aziendale
SECS-P/*
Ambito sociologico, psicologico
M-PSI/05
M-PSI/06
SPS/07
SPS/08
SPS/09
SPS/10
Ambito bio-sperimentale
M-PSI/03
MED/01

Caratteristiche della prova finale
A conclusione del Corso, lo studente è tenuto a preparare una tesi finale su un tema concordato con un docente nell'ambito delle discipline oggetto del corso di studi. La tesi deve avere carattere di originalità ed è finalizzata a dimostrare il possesso, da parte del laureando, di adeguate competenze nel campo degli studi demografici e sociali.
Il percorso formativo prevede la possibilità di acquisire crediti, oltre che nell'ambito dei singoli insegnamenti, anche attraverso esperienze di stage presso aziende pubbliche e private in Italia e all'estero, nonché attraverso la partecipazione a programmi dell'Unione Europea o di altre organizzazioni internazionali.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Con le competenze acquisite durante il corso di studi si potranno esercitare funzioni di elevata responsabilità nei centri studio nazionali e internazionali, pubblici e privati, nelle organizzazioni internazionali, che agiscono nel campo delle scienze sociali. Uno sbocco professionale specifico è quello in cui venga richiesta una elevata autonomia di organizzazione e di giudizio su temi riguardanti la popolazione,i suoi comportamenti e le sue caratteristiche, gli individui e le famiglie, sia dal punto di vista interpretativo sia da quello della predisposizione di politiche di intervento attivo. La particolare competenza nella progettazione, raccolta, ed elaborazione dell'informazione statistica necessaria per l'analisi demografica e sociale apre, inoltre, sbocchi professionali nella rete della produzione statistica, sia pubblica sia privata, in ambito tanto nazionale che internazionale.

Il corso prepara alle professioni di
- Statistici
- Specialisti in scienze sociologiche e antropologiche
- Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze economiche, politiche, sociali e statistiche

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Statistico	SECS-S/01 Statistica SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	15 - 15

Statistico applicato	M-PSI/03 Psicometria MED/01 Statistica medica SECS-P/05 Econometria SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/04 Demografia SECS-S/05 Statistica sociale	30 - 30
Matematico applicato	MAT/06 Probabilita' e statistica matematica MAT/09 Ricerca operativa SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	6 - 6
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	51

Attività affini o integrative

settore	CFU
M-PSI/03 Psicometria MAT/06 Probabilita' e statistica matematica MED/01 Statistica medica SECS-P/06 Economia applicata SECS-S/01 Statistica SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/04 Demografia SECS-S/05 Statistica sociale SPS/07 Sociologia generale SPS/11 Sociologia dei fenomeni politici	33 - 33
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	33 - 33

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		9
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		21
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		6
Totale crediti altre attività		36
CFU totali per il conseguimento del titolo		120

LM-82 Scienze statistiche e decisionali

Facoltà	SCIENZE STATISTICHE
Classe	LM-82 Scienze statistiche
Nome del corso	Scienze statistiche e decisionali adeguamento di Scienze statistiche e decisionali (codice 1003203)
Nome inglese del corso	Statistics and decision sciences

Il corso è	trasformazione di Statistica informatica e tecnologie decisionali (ROMA) (cod 13902) Statistica per la biomedicina, l'ambiente e la tecnologia (ROMA) (cod=7874)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	13/12/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	www.statistica.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	15
Corsi della medesima classe	Scienze statistiche demografiche e sociali approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze statistiche ed economiche approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze statistiche per le strategie aziendali approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:
- possedere solide conoscenze della metodologia statistica e dei suoi aspetti applicativi in almeno alcuni dei diversi campi per i quali la statistica è un essenziale strumento di indagine, come quello economico, sociale, sanitario, demografico, biomedico, ambientale ed altri ancora, secondo il curriculum di riferimento;
- conoscere leproblematiche dei fenomeni relativi ai contesti applicativi approfonditi nel curriculum;
- possedere un'ottima padronanza degli strumenti logico-concettuali e metodologici per la progettazione ed esecuzione di indagini sperimentali o campionarie per lo studio dei fenomeni reali;
- conoscere i fondamenti e l'utilizzo dei sistemi di elaborazione dei dati e le problematiche connesse alla creazione, aggiornamento e uso dei data-base;
- essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

I laureati della classe, in particolare, sono in grado di:
- impostare analisi dei dati, attraverso i quali pervenire alla costruzione di modelli atti a spiegare i fenomeni oggetto di studio, individuare e valutare l'importanza delle variabili o fattori rilevanti, simulare i comportamenti ed offrire soluzioni rendendo evidenti i livelli di rischio connessi alle soluzioni prospettate;
- operare a livelli elevati nel campo dell'analisi quantitativa dei diversi fenomeni.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono in uffici studi e programmazione della pubblica amministrazione e degli enti locali, in uffici statistici di medio-grandi imprese, in uffici marketing di imprese di produzione e di distribuzione, in società di gestione di sistemi informativi, in istituti di ricerca che operano nel campo della scienza della vita, in attività di consulenza professionale, con funzioni di elevata responsabilità.

Ai fini indicati i curricula della classe:
- prevedono approfondimenti nei campi riguardanti l'applicazione e la sperimentazione;
- comprendono le corrispondenti attività di laboratorio;
- possono prevedere, in relazione ad obiettivi specifici, attività esterne quali stages e tirocini, presso aziende pubbliche e private.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il corso ha lo scopo di formare figure professionali specializzate capaci di gestire in maniera integrata l'intero processo di acquisizione, modellizzazione e analisi dei dati statistici a fini esplicativi o decisionali, con riferimento a fenomeni complessi in diversi contesti concreti, anche se tipicamente di natura organizzativa o sperimentale.

La parte del corso comune a tutti i possibili percorsi è centrata sull'approfondimento delle metodologie fondamentali, di carattere statistico, probabilistico e decisionale, i cui primi elementi sono parte dei requisiti per l'accesso.

Sono poi possibili approfondimenti secondo direttive distinte. Una possibilità è un orientamento verso le tematiche della organizzazione, gestione e monitoraggio dei flussi informativi interni a un ente pubblico o privato (knowledge management), della progettazione dei giacimenti informativi di un'amministrazione o di una azienda e dell'estrazione delle informazioni rilevanti (data mining e data warehousing), della integrazione ottimale delle funzioni di un'organizzazione complessa (decision support system). A questo scopo sono adeguatamente presenti le discipline relative all'informatica e alle tecniche di ottimizzazione, anche in presenza di incertezza, di criteri multipli, di dati non completamente strutturati.

Un'altra significativa possibilità è l'orientamento alle problematiche della sperimentazione e della osservazione pianificata nel campo della biologia, della medicina e dello studio dell'ambiente. Ciò coinvolge l'intera metodologia statistica, con particolare riguardo agli strumenti della modellizzazione probabilistica e della progettazione degli esperimenti, e specifici approfondimenti della logica inferenziale.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Alla conclusione del periodo di studio lo studente avrà conoscenze approfondite di metodologia statistica che lo metteranno in grado di operare in ambito professionale con la piena consapevolezza critica delle procedure utilizzate. In particolare, il laureato magistrale avrà la capacità di affrontare ed elaborare correttamente i problemi in condizione di incertezza, con specifico riguardo ai problemi decisionali che si pongono in aree applicative come quelle della gestione delle informazioni nel quadro di strutture complesse o quelle della biostatistica e delle analisi ambientali.

Tali conoscenze e capacità saranno acquisite e verificate con interrogazioni orali, esercizi scritti, test di profitto e produzioni di lavori (relazioni, tesine, elaborati).

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

Ferma restando l'importanza di una solida base di formazione teorica, doverosamente verificata nelle corrispondenti prove di esame, il laureato magistrale avrà sperimentato nel corso degli studi le problematiche connesse alla applicazione delle teorie alle realtà fattuali, in alcuni dei diversi contesti in cui la metodologia statistica può applicarsi. In particolare le attività dei laboratori, all'interno dei diversi insegnamenti, lo metterà in grado di trattare problemi con dati multidimensionali, anche in ambiente stocastico, e di formalizzare i problemi di scelta ottimale in contesti definiti, avendo anche approfondito le necessarie conoscenze informatiche per sviluppare in modo concreto ed efficace il lavoro di analisi statistica.

Tali capacità saranno acquisite e verificate con interrogazioni orali, esercizi scritti, test di profitto e produzioni di lavori (relazioni, tesine, elaborati).

Autonomia di giudizio (making judgements)

L'acquisito possesso delle conoscenze fondamentali renderà il laureato capace di autonome valutazioni sia di fronte a problemi reali che di fronte a nuove proposte metodologiche. Questo è il prevedibile effetto di un equilibrio tra formazione teorica ed esperienza pratica che è tra gli obiettivi del corso di studio e che troverà il suo principale momento di acquisizione e di verifica nella stesura della tesi finale.

Abilità comunicative (communication skills)

E' tipico del lavoro di statistico la collaborazione con esperti dei diversi contesti ed è quindi particolarmente rilevante la sua capacità di comunicare anche al di là di un ambiente strettamente tecnico. La didattica del corso terrà conto anche di questo obiettivo, tramite laboratori ed esercitazioni scritte; una importante verifica finale è comunque la tesi di 2° ciclo.

Capacità di apprendimento (learning skills)
Le metodologie statistiche e decisionali sono tuttora in rapido sviluppo e non è un obiettivo realistico offrire agli studenti la possibilità di una conoscenza completa del settore. Tuttavia, ci si deve aspettare che la formazione rigorosa ed equilibrata, aperta anche a problematiche moderne e complesse, assicuri ai laureati magistrali la capacità di proseguire istituzionalmente (in corsi di dottorato o in Master) o anche in proprio gli studi, avviando così un processo di formazione permanente.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Le norme di accesso sono definite in modo da soddisfare due esigenze: riconoscere ai laureati della classe L-41-Statistica di aver acquisito tutte le conoscenze e capacità necessarie ai fini di una proficua continuazione degli studi nell'area culturale della statistica e, in conformità a quanto indicato nel punto 1.4.2 delle Linee Guida ministeriali (DM 26.07.2007), favorire una formazione interdisciplinare consentendo l'accesso anche a laureati di altre classi. Per l'ammissione alla prova di accesso si chiede a questi ultimi di avere acquisito una formazione di tipo scientifico-quantitativo, seppure in settori non necessariamente statistici. A questo scopo si pone il vincolo preliminare che il curriculum del candidato dimostri una congrua acquisizione di crediti in opportuni settori che figurano negli ambiti di base e caratterizzanti della laurea di classe L-41e per i quali si può stabilire un collegamento con lo specifico profilo del corso di laurea magistrale.
I laureati della classe L41-Statistica ed equipollenti (classe 37 del DM 509/99 e lauree corrispondenti del vecchio ordinamento) sono automaticamente accettati ai fini dell'iscrizione.
Sono ammessi a sostenere la prova di ingresso i laureati di altre classi che abbiano acquisito, durante il proprio corso di studi o in master universitari, 90 crediti negli ambiti disciplinari pertinenti delle attività formative di base e caratterizzanti previsti per la classe L41 (l'elenco dei settori scientifico-disciplinari considerati è riportato di seguito). Per i laureati del vecchio ordinamento la commissione giudicatrice valuterà le equipollenze.
La prova individuale di ammissione verterà sulla preparazione di base in matematica, statistica e probabilità. Per ulteriori specificazioni sulle procedure si rinvia al regolamento del corso di studio.
Elenco dei settori scientifico disciplinari:
Ambiti: informatico; matematico; informatico-matematico applicato
INF/01
ING-IND/34
ING-IND/35
ING-INF/*
MAT/*
Ambiti: statistico-probabilistico; statistico, statistico applicato, demografico
SECS-S/*
Ambito economico-aziendale
SECS-P/*
Ambito bio-sperimentale
M-PSI/03
MED/01

Caratteristiche della prova finale
La prova finale prevede la preparazione e la discussione di una tesi di laurea. La stesura della tesi rappresenta il coronamento del percorso di apprendimento dello studente e deve dimostrare le sue capacità di affrontare, analizzare e risolvere i problemi reali nella loro complessità, utilizzando in modo critico gli strumenti proposti, anche a livello internazionale, dalla metodologia statistica e decisionale.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Gli sbocchi professionali prevedibili sono quelli di un esperto nella acquisizione e gestione delle informazioni in ogni ambito, in particolare nelle amministrazioni pubbliche e nelle grandi aziende per coloro che hanno seguito il curriculum di Statistica e ottimizzazione, e nelle aziende farmaceutiche, nel Sistema Sanitario Nazionale e nelle agenzie di protezione ambientale per coloro che hanno seguito il curriculum di Biostatistica. Qualunque sia stato il percorso formativo, lo studente avrà acquisito una preparazione che lo agevola nella ulteriore prosecuzione degli studi, in particolare nei dottorati di ricerca e nei Master.

Il corso prepara alle professioni di

- Statistici
- Specialisti della gestione e del controllo nella pubblica amministrazione
- Specialisti della gestione e del controllo nelle imprese private
- Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze economiche, politiche, sociali e statistiche

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Statistico	SECS-S/01 Statistica SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	36 - 36
Statistico applicato	M-PSI/03 Psicometria MED/01 Statistica medica SECS-P/05 Econometria SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/04 Demografia SECS-S/05 Statistica sociale	6 - 6
Matematico applicato	MAT/06 Probabilita' e statistica matematica MAT/09 Ricerca operativa SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	9 - 9
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	51

Attività affini o integrative

settore	CFU
INF/01 Informatica ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/05 Analisi matematica MAT/06 Probabilita' e statistica matematica MAT/09 Ricerca operativa SECS-P/01 Economia politica SECS-P/05 Econometria SECS-S/01 Statistica SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/04 Demografia SECS-S/05 Statistica sociale SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	33 - 33
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	33 - 33

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare	CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)	9
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)	21

Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		6
Totale crediti altre attività		36
CFU totali per il conseguimento del titolo		120

LM-82 Scienze statistiche ed economiche

Facoltà	SCIENZE STATISTICHE
Classe	LM-82 Scienze statistiche
Nome del corso	Scienze statistiche ed economiche adeguamento di Scienze statistiche ed economiche (codice 1003204)
Nome inglese del corso	Statistics and Economics
Il corso è	di nuova istituzione
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	13/12/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	30/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	www.statistica.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	15
Corsi della medesima classe	Scienze statistiche demografiche e sociali approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze statistiche e decisionali approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze statistiche per le strategie aziendali approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS…….

<u>Obiettivi formativi qualificanti della classe</u>

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

- possedere solide conoscenze della metodologia statistica e dei suoi aspetti applicativi in almeno alcuni dei diversi campi per i quali la statistica è un essenziale strumento di indagine, come quello economico, sociale, sanitario, demografico, biomedico, ambientale ed altri ancora, secondo il curriculum di riferimento;
- conoscere le problematiche dei fenomeni relativi ai contesti applicativi approfonditi nel curriculum;
- possedere un'ottima padronanza degli strumenti logico-concettuali e metodologici per la progettazione ed esecuzione di indagini sperimentali o campionarie per lo studio dei fenomeni reali;

- conoscere i fondamenti e l'utilizzo dei sistemi di elaborazione dei dati e le problematiche connesse alla creazione, aggiornamento e uso dei data-base;
- essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.
I laureati della classe, in particolare, sono in grado di:
- impostare analisi dei dati, attraverso i quali pervenire alla costruzione di modelli atti a spiegare i fenomeni oggetto di studio, individuare e valutare l'importanza delle variabili o fattori rilevanti, simulare i comportamenti ed offrire soluzioni rendendo evidenti i livelli di rischio connessi alle soluzioni prospettate;
- operare a livelli elevati nel campo dell'analisi quantitativa dei diversi fenomeni.
Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono in uffici studi e programmazione della pubblica amministrazione e degli enti locali, in uffici statistici di medio-grandi imprese, in uffici marketing di imprese di produzione e di distribuzione, in società di gestione di sistemi informativi, in istituti di ricerca che operano nel campo della scienza della vita, in attività di consulenza professionale, con funzioni di elevata responsabilità.
Ai fini indicati i curricula della classe:
- prevedono approfondimenti nei campi riguardanti l'applicazione e la sperimentazione;
- comprendono le corrispondenti attività di laboratorio;
- possono prevedere, in relazione ad obiettivi specifici, attività esterne quali stages e tirocini, presso aziende pubbliche e private.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo
Obiettivo generale della laurea Magistrale in Scienze Statistiche ed Economiche è quello di formare un professionista che sia in grado di analizzare in modo approfondito i fenomeni economici, di valutare gli effetti, anche in campo sociale, degli interventi di politica economica e di elaborare previsioni basate sulle moderne metodologie.
Il corso porta all'acquisizione di avanzate competenze nella metodologia e nelle tecniche statistiche ed econometriche. A tali tecniche è accompagnato un approfondimento teorico e applicativo delle tematiche microeconomiche e macroeconomiche che costituiscono l'integrazione del programma di formazione.
La combinazione tra l'apprendimento di metodologie quantitative avanzate e una solida preparazione nelle conoscenze dei principali fenomeni economici porteranno il laureato in Scienze Statistiche ed Economiche a essere in grado di affondare i problemi economici in un'ottica altamente specializzata nell'analisi quantitativa e nella costruzione di modelli.
Il corso, oltre ad avere come naturale accesso gli studenti delle classi di laurea triennale in Statistica, può profittevolmente accogliere studenti provenienti da altre classi di laurea sia triennali sia del vecchio ordinamento, in particolare di economia, matematica, sociologia e ingegneria. Infatti è prevista la possibilità di piani di studio personalizzati e condizionati dai curricula di provenienza.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
Rispetto alla laurea di primo livello di provenienza, un approfondimento della conoscenza avverrà sia sulle metodologie statistiche, per le quali sono previste alcune materie di contenuto specialistico, e sia sulle basi teoriche ed applicate dell'economia. Tali approfondimenti porteranno il laureato ad affrontare senza difficoltà problemi avanzati di economia e in particolare di elaborazioni statistiche avente come oggetto temi di economia.
Conoscenze e capacità saranno acquisite e verificate con interrogazioni orali, esercizi scritti, test di profitto e produzioni di lavori (relazioni, tesine, elaborati).

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
La strumentazione teorica e applicata acquisita permetterà di utilizzare gli strumenti anche a temi diversi da quelli affrontati nel corso di laurea. In particolare, oltre a saper affrontare temi di economia non approfonditi nel corso di laurea, potranno agevolmente utilizzare le loro conoscenze a temi di carattere sociale e il loro collegamento con i problemi economici.
Tali capacità saranno acquisite e verificate con interrogazioni orali, esercizi scritti, test di profitto e produzioni di lavori (relazioni, tesine, elaborati).

Autonomia di giudizio (making judgements)
L'impostazione del corso di laurea è principalmente basato sullo sviluppo della capacità di affrontare problemi complessi che presentano la possibilità di diversi approcci e quindi diverse soluzioni, spesso in contrasto fra loro. Il corso cercherà di mettere in grado i laureati, pur nella consapevolezza di possibili diverse impostazioni, di dare giudizi ed effettuare scelte motivate nello studio di fenomeni complessi.
La realizzazione della tesi finale, connessa ad eventuali stage, costituirà il momento principale di acquisizione e verifica del raggiungimento di questa capacità.

Abilità comunicative (communication skills)
Attraverso le prove di esame orale, le esercitazioni scritte, le discussioni collettive e soprattutto durante la compilazione e la presentazione della prova finale, che consisterà nella presentazione e discussione di un elaborato impegnativo, il laureato dovrà aver acquisto la capacità di comunicare in modo chiaro ma rigoroso le proprie analisi e le conclusioni a cui è giunto.

Capacità di apprendimento (learning skills)
I laureati saranno pronti per una immediata utilizzazione nel mercato del lavoro, ma l'obiettivo è quello di dare loro la capacità non solo di affrontare nuove tematiche, ma anche di aggiornare continuamente quelle già acquisite nel corso degli studi. Una delle caratteristiche principali di questo laurea è quella di portare ad una formazione allo stesso tempo specialistica e flessibile tale da potersi adattare ai prevedibili mutamenti delle specificità richieste nel mondo del lavoro. Tali capacità di apprendimento verranno acquisite e verificate con interrogazioni orali, esercizi scritti, test di profitto e produzione di lavori (relazioni, tesine, elaborati).

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Le norme di accesso sono definite in modo da soddisfare due esigenze: riconoscere ai laureati della classe L-41-Statistica di aver acquisito tutte le conoscenze e capacità necessarie ai fini di una proficua continuazione degli studi nell'area culturale della statistica e, in conformità a quanto indicato nel punto 1.4.2 delle Linee Guida ministeriali (DM 26.07.2007), favorire una formazione interdisciplinare consentendo l'accesso anche a laureati di altre classi. Per l'ammissione alla prova di accesso si chiede a questi ultimi di avere acquisito una formazione di tipo scientifico-quantitativo, seppure in settori non necessariamente statistici. A questo scopo si pone il vincolo preliminare che il curriculum del candidato dimostri una congrua acquisizione di crediti in opportuni settori che figurano negli ambiti di base e caratterizzanti della laurea di classe L-41e per i quali si può stabilire un collegamento con lo specifico profilo del corso di laurea magistrale.
I laureati della classe L41-Statistica ed equipollenti (classe 37 del DM 509/99 e lauree corrispondenti del vecchio ordinamento) sono automaticamente accettati ai fini dell'iscrizione.
Sono ammessi a sostenere la prova di ingresso i laureati di altre classi che abbiano acquisito, durante il proprio corso di studi o in master universitari, 90 crediti negli ambiti disciplinari pertinenti delle attività formative di base e caratterizzanti previsti per la classe L41 (l'elenco dei settori scientifico-disciplinari considerati è riportato di seguito). Per i laureati del vecchio ordinamento la commissione giudicatrice valuterà le equipollenze.
La prova individuale di ammissione valuterà le conoscenze nei metodi quantitativi per le analisi economiche. Per ulteriori specificazioni sulle procedure si rinvia al regolamento del corso di studio.
Elenco dei settori scientifico disciplinari:
Ambiti: informatico; matematico; informatico-matematico applicato
INF/01
ING-IND/35
ING-INF/*
MAT/*
Ambiti: statistico-probabilistico; statistico, statistico applicato, demografico
SECS-S/*
Ambito economico-aziendale
SECS-P/*
Ambito sociologico, psicologico
M-PSI/05
SPS/07
SPS/08

SPS/09
SPS/10
SPS/13
SPS/14

Caratteristiche della prova finale
La prova finale consiste nella preparazione e nella discussione di una tesi di laurea. La stesura della tesi sarà un momento molto importante del curriculum perché offrirà l'opportunità di approfondire la preparazione e di verificare l'abilità analitica dello studente, attraverso l'integrazione degli strumenti teorici e delle tecniche acquisite nei vari corsi.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
Con le competenze acquisite si potranno esercitare funzioni di elevata responsabilità nei centri studio nazionali e internazionali, pubblici e privati, nelle organizzazioni economiche internazionali, in aziende private – dei settori industriale e commerciale e, in particolare, dei settori bancario e finanziario – e in organismi pubblici – enti locali e amministrazioni centrali.
Lo sbocco professionale specifico è quello in cui venga richiesta una elevata autonomia di organizzazione e di giudizio su temi di carattere economico, sia dal punto di vista interpretativo sia da quello delle politiche di intervento attivo.

Il corso prepara alle professioni di

- Statistici
- Specialisti della gestione nella Pubblica Amministrazione
- Specialisti in risorse umane
- Specialisti in attività finanziarie
- Specialisti in scienze economiche
- Ricercatori, tecnici laureati ed assimilati

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Statistico	SECS-S/01 Statistica SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	12 - 21
Statistico applicato	SECS-P/05 Econometria SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/04 Demografia SECS-S/05 Statistica sociale	9 - 27
Matematico applicato	MAT/06 Probabilita' e statistica matematica MAT/09 Ricerca operativa SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	9 - 27
Totale crediti per le attività caratterizzanti - minimo assegnato dal proponente all'attività 48 - **da DM minimo 48**		48 - 75

Attività affini o integrative

settore	CFU
MAT/03 Geometria MAT/05 Analisi matematica SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/03 Scienza delle finanze SECS-P/04 Storia del pensiero economico SECS-P/05 Econometria SECS-P/06 Economia applicata	30 - 39

SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese SECS-P/09 Finanza aziendale SECS-P/10 Organizzazione aziendale SECS-P/11 Economia degli intermediari finanziari SECS-P/12 Storia economica	
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	30 - 39

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		**CFU**
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		9
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		21
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		3
Totale crediti altre attività		33
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 111 - 147)		120

LM-82 Scienze statistiche per le strategie aziendali

Facoltà	SCIENZE STATISTICHE
Classe	LM-82 Scienze statistiche
Nome del corso	Scienze statistiche per le strategie aziendali adeguamento di Scienze statistiche per le strategie aziendali (codice 1003211)
Nome inglese del corso	Statistical sciences for strategic management
Il corso è	di nuova istituzione
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	13/12/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	30/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	www.statistica.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	15
Corsi della medesima classe	Scienze statistiche demografiche e sociali approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze statistiche e decisionali approvato con D.M. del 09/05/2008 Scienze statistiche ed economiche approvato con D.M. del 09/05/2008

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

- possedere solide conoscenze della metodologia statistica e dei suoi aspetti applicativi in almeno alcuni dei diversi campi per i quali la statistica è un essenziale strumento di indagine, come quello economico, sociale, sanitario, demografico, biomedico, ambientale ed altri ancora, secondo il curriculum di riferimento;
- conoscere leproblematiche dei fenomeni relativi ai contesti applicativi approfonditi nel curriculum;
- possedere un'ottima padronanza degli strumenti logico-concettuali e metodologici per la progettazione ed esecuzione di indagini sperimentali o campionarie per lo studio dei fenomeni reali;
- conoscere i fondamenti e l'utilizzo dei sistemi di elaborazione dei dati e le problematiche connesse alla creazione, aggiornamento e uso dei data-base;
- essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

I laureati della classe, in particolare, sono in grado di:

- impostare analisi dei dati, attraverso i quali pervenire alla costruzione di modelli atti a spiegare i fenomeni oggetto di studio, individuare e valutare l'importanza delle variabili o fattori rilevanti, simulare i comportamenti ed offrire soluzioni rendendo evidenti i livelli di rischio connessi alle soluzioni prospettate;
- operare a livelli elevati nel campo dell'analisi quantitativa dei diversi fenomeni.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono in uffici studi e programmazione della pubblica amministrazione e degli enti locali, in uffici statistici di medio-grandi imprese, in uffici marketing di imprese di produzione e di distribuzione, in società di gestione di sistemi informativi, in istituti di ricerca che operano nel campo della scienza della vita, in attività di consulenza professionale, con funzioni di elevata responsabilità.

Ai fini indicati i curricula della classe:

- prevedono approfondimenti nei campi riguardanti l'applicazione e la sperimentazione;
- comprendono le corrispondenti attività di laboratorio;
- possono prevedere, in relazione ad obiettivi specifici, attività esterne quali stages e tirocini, presso aziende pubbliche e private.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

L'obiettivo generale della Laurea magistrale in Scienze statistiche per le strategie aziendali è formare professionisti capaci di contribuire al successo delle imprese e delle istituzioni nelle quali sono chiamati ad operare, grazie a tecniche e modelli utili nella formulazione di ipotesi diagnostiche, essendo in grado di suggerire valide soluzioni ai diversi problemi sfruttando, in particolare, la conoscenza di metodi quantitativi intesa nel senso più generale. Il processo formativo include pertanto i processi aziendali più rilevanti: pianificazione e marketing, gestione economico-finanziaria, controllo della qualità, gestione delle risorse umane, logistica, organizzazione, sostenuti dalla conoscenza e dalla realizzazione di sistemi informativi aziendali.

La laurea magistrale in Scienze statistiche per le strategie aziendali , di nuova istituzione nella classe LM82 – Scienze statistiche, ma sostanzialmente trasformazione della laurea specialistica "Statistica e informatica per le politiche e le strategie aziendali" della classe 91/S, è stata reimpostata con l'obiettivo più vasto di aprire l'accesso anche a studenti non in possesso di laurea dell'attuale classe L 41.

A questo fine sono previsti percorsi guidati in modo da favorire l'accesso a laureati con formazione triennale conseguita nelle aree: socio-economiche, aziendalistiche, matematico-ingegneristiche e informatiche, consentendo una adeguata integrazione formativa che, evitando di riproporre nozioni già acquisite, ampli lo spazio di apprendimento.

Le caratteristiche del corso di laurea magistrale permettono di realizzare una figura professionale di livello superiore, in grado di salire, nell'organigramma aziendale, dal livello operativo a quello manageriale, dove assume maggiore rilievo la capacità decisionale unita ad una forte propensione all'analisi, pianificazione e controllo dei fenomeni. In linea con questo obiettivo il corso prevede insegnamenti indirizzati al potenziamento della base statistico-quantitativa e all'approccio decisionale, insegnamenti orientati alla gestione complessiva e strategica dell'azienda, insegnamenti relativi alle tecniche di analisi quantitativa applicata alle problematiche gestionali complesse nonché insegnamenti volti a favorire la comprensione

dell'ambiente economico e sociale in cui vivono le imprese ed a cui queste sono legate da rapporti di interdipendenza; particolare rilievo viene infine attribuito all'aumento delle conoscenze nel campo dell'informatica.
Rispetto ad altre figure professionali in ambito aziendale (laureati in Economia aziendale o in Ingegneria gestionale) il laureato in Scienze statistiche per le strategie aziendali si caratterizza per la capacità di analisi e di comprensione dei fenomeni e la padronanza di validi modelli decisionali, abbinate ad una solida conoscenza delle problematiche aziendali ed economiche in generale.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
Al termine dei corsi di Scienze statistiche per le strategie aziendali, il laureato avrà approfondita conoscenza dei metodi statistici utili a costituire una solida base culturale spendibile sul mercato del lavoro. La preparazione dei laureati permette, infatti, di avere anche buona percezione delle caratteristiche dei settori economici in cui sono classificabili le aziende, nonchè dei problemi relativi alle diverse aree organizzate in azienda (gestione del personale, controllo della qualità, studio del mercato, ecc.).
Conoscenze e capacità saranno acquisite e verificate con interrogazioni orali, esercizi scritti, test di profitto e produzioni di lavori (relazioni, tesine, elaborati).

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
Il laureato in Scienze statistiche per le strategie aziendali è in grado di applicare gli strumenti di cui è stato dotato ai problemi che si pongono in azienda. In particolare, il laureato in oggetto potrà facilitare l'accesso all'informazione interna ed esterna all'azienda soprattutto grazie ai sistemi informativi dai lui generati e costruiti, in modo da condividere l'acquisizione dei dati relativi alle diverse situazioni aziendali con gli altri colleghi; ciò consentirà l'impostazione di strategie attraverso una più consistente e consapevole utilizzazione delle risorse umane delle aziende. In particolare, le attività dei laboratori all'interno dei diversi insegnamenti, gli permetterà di confrontarsi sia con diversi casi di studio sia di elaborare veri e propri report di analisi statistica sulle principali aree di attività aziendali e sui processi decisionali connessi.

Autonomia di giudizio (making judgements)
La struttura del corso in oggetto è realizzata in modo da rendere normale ed efficace l'elaborazione di scelte autonome, in vista della strutturazione teorica ricevuta dagli studenti e delle esperienze create nei laboratori previsti in appoggio alle diverse materie. Ciò risponde, nella valutazione dei proponenti, agli sforzi fatti per individuare il quadro delle conoscenze utili ai manager per esaltarne la reattività e la capacità nell'affrontare i problemi insorgenti nella conduzione dell'azienda. L'esito ricercato è in un percorso formativo bilanciato tra formazione teorica e studio di casi, la cui efficacia avrà un importante momento di acquisizione e verifica nella preparazione della tesi finale.

Abilità comunicative (communication skills)
La propensione sia alla costruzione e alla condivisione del quadro conoscitivo aziendale in senso lato che all'approntamento, nel confronto con i colleghi, di strategie ad hoc, è la necessaria conseguenza dell'addestramento avuto dai laureati nel corso, durante le attività di laboratorio, esercitazioni scritte, discussioni collettive e soprattutto con la presentazione e discussione della tesi di secondo ciclo, in termini tali da favorire l'integrazione tra teoria ed esperienza nonché la disponibilità ad una cooperazione funzionale. Infatti è tipico del lavoro di statistico fornire un duplice apporto nella direzione di creare strumenti informativi a vari livelli nonché nel mettere a disposizione gli stessi alle altre risorse umane dell'azienda ai fini di un lavoro integrato.

Capacità di apprendimento (learning skills)
L'ampia base formativa dei laureati in Scienze statistiche per le strategie aziendali li rende anche edotti dei tempi occorsi per la costruzione di strumenti operativi necessari all'attività dei manager e aiuta la percezione circa l'evoluzione continua delle conoscenze metodologiche; in tal modo si prepara il laureato alla piena disponibilità nei confronti di un processo di aggiornamento che non può mancare per mantenere la necessaria capacità operativa.
Tali capacità di apprendimento verranno acquisite e verificate con interrogazioni orali, esercizi scritti, test di profitto e produzioni di lavori (relazioni, tesine, elaborati).

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Le norme di accesso sono definite in modo da soddisfare due esigenze: riconoscere ai laureati della classe L-41-Statistica di aver acquisito tutte le conoscenze e capacità necessarie ai fini di una proficua continuazione degli studi nell'area culturale della statistica e, in conformità a quanto indicato nel punto 1.4.2 delle Linee Guida ministeriali (DM 26.07.2007), favorire una formazione interdisciplinare consentendo l'accesso anche a laureati di altre classi. Per l'ammissione alla prova di accesso si chiede a questi ultimi di avere acquisito una formazione di tipo scientifico-quantitativo, seppure in settori non necessariamente statistici. A questo scopo si pone il vincolo preliminare che il curriculum del candidato dimostri una congrua acquisizione di crediti in opportuni settori che figurano negli ambiti di base e caratterizzanti della laurea di classe L-41e per i quali si può stabilire un collegamento con lo specifico profilo del corso di laurea magistrale.
I laureati della classe L41-Statistica ed equipollenti (classe 37 del DM 509/99 e lauree corrispondenti del vecchio ordinamento) sono automaticamente accettati ai fini dell'iscrizione.
Sono ammessi a sostenere la prova di ingresso i laureati di altre classi che abbiano acquisito, durante il proprio corso di studi o in master universitari, 90 crediti negli ambiti disciplinari pertinenti delle attività formative di base e caratterizzanti previsti per la classe L41 (l'elenco dei settori scientifico-disciplinari considerati è riportato di seguito). Per i laureati del vecchio ordinamento la commissione giudicatrice valuterà le equipollenze.
La prova individuale di ammissione valuterà le conoscenze nei metodi quantitativi per le analisi aziendali. Per ulteriori specificazioni sulle procedure si rinvia al regolamento del corso di studio.
Elenco dei settori scientifico disciplinari:
Ambiti: informatico; matematico; informatico-matematico applicato
INF/01
ING-IND/35
ING-INF/*
MAT/*
Ambiti: statistico-probabilistico; statistico, statistico applicato, demografico
SECS-S/*
Ambito economico-aziendale
SECS-P/*
Ambito sociologico, psicologico
M-PSI/05
SPS/07
SPS/08
SPS/09
SPS/10

Caratteristiche della prova finale
La prova finale prevede la preparazione e la discussione di una tesi di laurea. La stesura della tesi rappresenta il coronamento del percorso di apprendimento, con l'obiettivo di verificare la maturazione complessiva dello studente, la padronanza delle basi teoriche e degli strumenti tecnici per affrontare e risolvere i problemi di decisione in azienda.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
L'attuale realtà delle imprese, sempre più caratterizzata dalla complessità e dalla interdipendenza dei fenomeni interni ed esterni all'azienda, richiede manager in grado – quale che sia il settore economico dove si opera: pubblico o privato, diretto sia alla produzione di beni che a quella di servizi – di ricondurre le strategie ed i percorsi decisionali ad una solida comprensione, in chiave statica e dinamica, del contesto ambientale e aziendale.
Da tale stato di cose deriva la possibilità concreta di un forte aumento nel tempo della domanda di laureati in Scienze statistiche per le strategie aziendali – già consistente secondo l'osservatorio Excelsior che, come noto, è l'indagine fatta annualmente dall'UnionCamere su circa 100.000 imprese al fine di conoscere entità e profilo professionale delle persone che si presume di assumere nei prossimi 12 mesi.
La rilevanza assunta nella definizione di strategie aziendali dalla costruzione di sistemi informativi, dallo studio delle caratteristiche e dell'evoluzione del mercato, dal controllo di qualità dei prodotti e dall'accertamento della customer satisfaction, dalla predisposizione di modelli di previsione, dall'approccio ottimizzatorio ai problemi logistici e così via,

mette in chiara luce l'esigenza di un sempre maggior bisogno da parte delle imprese di figure professionali con capacità adatte ad affrontare le problematiche sopra menzionate; tali aspetti sono stati tenuti presenti nell'impostazione della laurea in Scienze statistiche per le strategie aziendali.

Il corso prepara alle professioni di

- Statistici
- Analisti e progettisti di software applicativi e di sistema
- Specialisti della gestione nella Pubblica Amministrazione
- Specialisti della gestione e del controllo nelle imprese private
- Specialisti di problemi del personale e dell'organizzazione del lavoro
- Specialisti nei rapporti con il mercato
- Specialisti dell'economia aziendale
- Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze economiche, politiche, sociali e statistiche

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Statistico	SECS-S/01 Statistica SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	18 - 18
Statistico applicato	SECS-S/03 Statistica economica	24 - 24
Matematico applicato	MAT/06 Probabilita' e statistica matematica MAT/09 Ricerca operativa SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	6 - 6
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	48

Attività affini o integrative

settore	CFU
INF/01 Informatica ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/03 Geometria MAT/05 Analisi matematica MAT/06 Probabilita' e statistica matematica MAT/09 Ricerca operativa SECS-P/01 Economia politica SECS-P/05 Econometria SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese SECS-P/09 Finanza aziendale SECS-P/10 Organizzazione aziendale SECS-P/12 Storia economica SECS-S/01 Statistica SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/04 Demografia SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie SPS/07 Sociologia generale SPS/09 Sociologia dei processi economici e del lavoro	39 - 39
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	39 - 39

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		**CFU**
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		9
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		21
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		3
Totale crediti altre attività		33
CFU totali per il conseguimento del titolo		120

LM-83 Scienze attuariali e finanziarie

Facoltà	SCIENZE STATISTICHE
Classe	LM-83 Scienze statistiche attuariali e finanziarie
Nome del corso	Scienze attuariali e finanziarie adeguamento di Scienze attuariali e finanziarie (codice 1003201)
Nome inglese del corso	Actuarial and Finance Sciences
Il corso è	trasformazione di Scienze attuariali e finanziarie (ROMA) (cod 7894)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	13/12/2007
Data di approvazione del senato accademico	15/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	www.statistica.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	15
Corsi della medesima classe	

……OMISSIS……

<u>Obiettivi formativi qualificanti della classe</u>

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

- possedere approfondite conoscenze delle tecniche attuariali, della finanza matematica dei mercati e dell'impresa, nonché delle altre metodologie quantitative applicate nel novero delle problematiche assicurative, previdenziali, finanziarie, e nel controllo e gestione dei rischi;
- possedere un'ottima padronanza degli strumenti logico-concettuali e metodologici per la progettazione ed esecuzione di indagini ed analisi dei mercati finanziari, assicurativi e previdenziali, per la costruzione e gestione di sistemi assicurativi e previdenziali efficienti;
- possedere solide conoscenze delle discipline statistico-probabilistiche e dei loro aspetti applicativi con particolare riferimento alle scienze attuariali e alla finanza;

- conoscere i fondamenti e l'utilizzo dei sistemi di elaborazione dei dati e le problematiche connesse alla creazione, aggiornamento e uso dei data-base in campo assicurativo, previdenziale e finanziario;
- possedere una buona conoscenza, in forma scritta e orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.
I laureati della classe, in particolare, sono in grado di:
- impostare analisi dei dati, attraverso i quali pervenire alla costruzione di modelli atti a spiegare i fenomeni oggetto di studio ed offrire soluzioni rendendo evidenti i livelli di rischio connessi alle soluzioni prospettate;
- operare a livelli elevati nel campo dell'analisi quantitativa e dei processi decisionali relativamente ai diversi fenomeni legati alle assicurazioni, alla previdenza pubblica, alla previdenza complementare e alla finanza.
Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono principalmente nelle Compagnie di assicurazione e riassicurazione, società di intermediazione mobiliare ed altre istituzioni operanti nel campo della finanza e della previdenza, della vigilanza finanziaria e assicurativa e dei fondi pensione, con funzioni di elevata responsabilità.
Ai fini indicati i curricula della classe:
- prevedono approfondimenti nei campi riguardanti le applicazioni caratteristiche;
- comprendono le corrispondenti attività di laboratorio;
- possono prevedere, in relazione ad obiettivi specifici, attività esterne quali stages e tirocini, presso aziende pubbliche e private.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo
Il corso ha lo scopo di formare figure professionali specialistiche nel campo delle tecniche attuariali, della finanza matematica dei mercati e dell'impresa, nonché delle altre metodologie quantitative applicate nel novero delle problematiche assicurative, previdenziali e finanziarie.
La preparazione di base, nella metodologia statistica e probabilistica, nella matematica finanziaria e attuariale, nella logica dell'economia dell'incertezza, oltre che negli strumenti tecnologici in esse impiegate, che si considera necessaria per accedere al Corso, è quella tipicamente acquisibile attualmente con la laurea (ex 509/99) in "Statistica, finanza e assicurazioni" dell'attuale ordinamento e, nella nuova proposta formativa, con la laurea in "Statistica: economia, finanza e assicurazioni". Con opportune integrazioni, l'accesso è anche possibile da altre lauree con orientamento scientifico ed economico. Per raggiungere gli obiettivi formativi delineati si prevede sia un rafforzamento della preparazione in statistica, economia ed altre discipline di contesto, sia un adeguato approfondimento degli strumenti teorici, algoritmi e modellistici, propri delle tecniche attuariali e della finanza matematica di carattere più avanzato, specificamente rilevanti per le aree applicative richiamate. Come risultato, lo studente acquisirà una padronanza e un'autonomia critica in un quadro ben definito di capacità professionali, da esprimere in un settore vitale per la modernizzazione del Paese, e conforme agli standard internazionali.
Nell'intero percorso, infatti, si è tenuto conto di analoghe esperienze Comunitarie, ed in particolare dell'indirizzo adottato, con il Core Syllabus, in materia di formazione e definizione delle competenze dell' "attuario europeo", dal Groupe Consultatif des Associations d'Actuaires des Pays des Communautes Europeennes.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
L'approfondimento delle conoscenze acquisite nella laurea di primo livello sarà incentrato sulla modellistica attuariale e finanziaria, per permettere di affrontare problemi di analisi, modellizzazione e gestione dei rischi sia nei settori assicurativo, finanziario e previdenziale, sia in generale nell'attività di impresa industriale, dei servizi e della pubblica amministrazione. Conoscenze e capacità di comprensione verranno acquisite e verificate con interrogazioni orali, esercizi scritti, test di profitto e produzioni di lavori (relazioni, tesine, elaborati).

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
Le conoscenze teoriche, doverosamente verificate nelle corrispondenti prove d'esame, potranno essere applicate non solo alle problematiche tipiche dei sistemi assicurativo, finanziario e previdenziali, ma anche a qualsiasi altra realtà in cui sia richiesta la capacità di misurare e gestire l'incertezza e le sue implicazioni economiche. Potranno quindi essere affrontate problematiche di risk management anche in settori industriali, dei servizi e nella pubblica amministrazione. Le attività dei

laboratori, previste all'interno dei diversi insegnamenti, metteranno inoltre lo studente in condizione di ampliare le proprie competenze operative in materia di analisi e valutazione dei rischi, potendo al riguardo avvalersi delle necessarie conoscenze informatiche precedentemente acquisite.

Autonomia di giudizio (making judgements)
L'impostazione del corso di laurea è principalmente basata sullo sviluppo della capacità di affrontare problemi complessi che possono essere trattati mediante l'impiego di differenti approcci metodologici. Il corso metterà in grado i laureati, pur in presenza di elevate complessità ed incertezza, di dare giudizi ed effettuare scelte motivate.
La realizzazione della tesi finale, connessa ad eventuali stage, costituirà il momento principale di acquisizione e verifica nel raggiungimento di questa capacità.

Abilità comunicative (communication skills)
Attraverso le prove d'esame e soprattutto durante la redazione e la presentazione della prova finale, che consisterà nella discussione di un elaborato frutto del personale approfondimento di una delle tematiche tipiche del corso di laurea magistrale, il laureato dovrà aver acquisito la capacità di comunicare in modo chiaro e rigoroso le proprie analisi e le conclusioni a cui è giunto.

Capacità di apprendimento (learning skills)
I laureati saranno pronti per un immediato inserimento nel mercato del lavoro, ma l'obiettivo è quello di dare loro la capacità non solo di confrontarsi con nuove tematiche ma anche di aggiornare continuamente quelle già affrontate nel corso degli studi. Tale capacità consentirà, a chi lo desiderasse, di proseguire con successo negli studi istituzionali (master e/o dottorato).
Le capacità di apprendimento verranno acquisite e verificate con interrogazioni orali, esercizi scritti, test di profitto (relazioni, tesine, elaborati).

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Le norme di accesso sono definite in modo da soddisfare due esigenze: riconoscere ai laureati della classe L-41-Statistica di aver acquisito tutte le conoscenze e capacità necessarie ai fini di una proficua continuazione degli studi nell'area culturale della statistica e, in conformità a quanto indicato nel punto 1.4.2 delle Linee Guida ministeriali (DM 26.07.2007), favorire anche una formazione interdisciplinare consentendo l'accesso a laureati di altre classi. Per l'ammissione alla prova di accesso si chiede a questi ultimi di avere acquisito una formazione di tipo scientifico-quantitativo, seppure in settori non necessariamente statistici. A questo scopo si pone il vincolo preliminare che il curriculum del candidato dimostri una congrua acquisizione di crediti in opportuni settori che figurano negli ambiti di base e caratterizzanti della laurea di classe L-41e per i quali si può stabilire un collegamento con lo specifico profilo del corso di laurea magistrale.
I laureati della classe L41-Statistica ed equipollenti (classe 37 del DM 509/99 e lauree corrispondenti del vecchio ordinamento) sono automaticamente accettati ai fini dell'iscrizione.
Sono ammessi a sostenere la prova di ingresso i laureati di altre classi che abbiano acquisito, durante il proprio corso di studi o in master universitari, 90 crediti negli ambiti disciplinari pertinenti delle attività formative di base e caratterizzanti previsti per le classi L41 ed LM83 (l'elenco dei settori scientifico-disciplinari considerati è riportato di seguito). Per i laureati del vecchio ordinamento la commissione giudicatrice valuterà le equipollenze.
La prova individuale di ammissione valuterà le conoscenze nei metodi quantitativi per le assicurazioni e la finanza.
Per ulteriori specificazioni sulle procedure si rinvia al regolamento del corso di studio.
Elenco dei settori scientifico disciplinari:
Ambiti: informatico; matematico; informatico-matematico applicato
INF/01
ING-IND/35
ING-INF/*
MAT/*
Ambiti: statistico-probabilistico; statistico, statistico applicato, demografico
SECS-S/*
Ambito economico-aziendale
SECS-P/*

Ambito giuridico
IUS/*

Caratteristiche della prova finale
La prova finale prevede la preparazione e la discussione di una tesi di laurea, a carattere teorico o applicativo, sugli argomenti caratterizzanti il Corso. La stesura della tesi rappresenta il coronamento del percorso di apprendimento dello studente e deve dimostrare le sue capacità di affrontare, analizzare e risolvere i problemi reali nella loro complessità, utilizzando in modo critico gli strumenti proposti dalla metodologia e tecnica attuariale, oltre che dalla finanza matematica.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)
I principali sbocchi professionali configurano un ruolo di esperto, spesso in posizioni di alta responsabilità, nelle Compagnie di assicurazione e riassicurazione, società di intermediazione mobiliare, società di gestione del risparmio ed altre istituzioni operanti nel campo della finanza e della previdenza, della vigilanza bancaria, assicurativa e dei fondi pensione, nonché in altri contesti economico-finanziari caratterizzati da sistematiche esperienze di collaborazione interdisciplinare a fronte di fenomeni complessi, in condizioni d'incertezza. Va infine considerato che questo corso di studi è il percorso formativo d'elezione per chi volesse accedere, previo esame di Stato e iscrizione all'Albo, all'esercizio della professione di Attuario, professione regolamentata e per certi aspetti costituzionalmente protetta, il cui Ordine nazionale è oramai vicino ai sessant'anni di vita, con disciplina dell'ordinamento aggiornata dal DPR n. 328 del 5/6/2001.

Il corso prepara alle professioni di
- Matematici, statistici e professioni correlate
- Specialisti della gestione e del controllo nelle imprese private
- Specialisti in attività finanziarie
- Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze economiche, politiche, sociali e statistiche

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Statistico, statistico applicato	SECS-S/01 Statistica SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/04 Demografia SECS-S/05 Statistica sociale	15 - 15 min 10
Matematica per le scienze attuariali e finanziarie	MAT/06 Probabilita' e statistica matematica SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	27 - 27 min 20
Economico-aziendale	SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/03 Scienza delle finanze SECS-P/05 Econometria SECS-P/06 Economia applicata SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese SECS-P/09 Finanza aziendale SECS-P/11 Economia degli intermediari finanziari	15 - 15 min 12
Giuridico	IUS/04 Diritto commerciale IUS/05 Diritto dell'economia IUS/07 Diritto del lavoro IUS/10 Diritto amministrativo IUS/12 Diritto tributario IUS/13 Diritto internazionale IUS/14 Diritto dell'unione europea	9 - 9 min 6
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	66

Attività affini o integrative

settore	CFU
SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	18 - 18
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	18 - 18

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		21
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		3
Totale crediti altre attività		36
CFU totali per il conseguimento del titolo		120

§ § § § §

ATENEO FEDERATO
DELLE SCIENZE UMANE, ARTI E AMBIENTE

FACOLTA' DI STUDI ORIENTALI

LM-36 Lingue e Civiltà Orientali

Facoltà	STUDI ORIENTALI
Classe	LM-36 Lingue e letterature dell'Africa e dell'Asia
Nome del corso	Lingue e Civiltà Orientali adeguamento di Lingue e Civiltà Orientali (codice 1004213)
Nome inglese del corso	Oriental Languages and Cultures
Il corso è	trasformazione di LINGUE E CIVILTA' ORIENTALI (ROMA) (cod 65290)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	20/05/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	15/11/2007
Data di approvazione del senato accademico	29/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	23/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/01/2008

Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	w3.uniroma1.it/studiorientali
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	15
Corsi della medesima classe	

……OMISSIS……

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

* possedere conoscenze avanzate della storia e della realtà culturale, nelle sue differenti dimensioni, compresa quella di genere, delle civiltà afroasiatiche;

* accompagnare al possesso delle principali lingue di comunicazione dell'Africa e dell'Asia una sicura competenza di almeno una di esse;

* aver acquisito una sicura competenza di almeno una lingua e civiltà di quei continenti;

* essere in grado di utilizzare i principali strumenti informatici negli ambiti specifici di competenza;

* possedere la padronanza scritta e orale di almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre all'italiano;

Sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea sono negli istituti di cooperazione internazionale, culturale ed economica e nelle istituzioni culturali italiane all'estero, con funzioni di elevata responsabilità, oltre che in attività professionali di specialisti di area nei settori economici a vocazione internazionale e di traduttori di testi letterari.

Gli atenei organizzano, in accordo con enti pubblici e privati, stages e tirocini.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il corso di Laurea magistrale in Lingue e Civiltà Orientali prevede che il laureato, che deve già saper usare in forma scritta e orale una lingua dell'Unione Europea, acquisisca la padronanza di almeno una lingua orientale finalizzata alla comunicazione orale e scritta, cui si affiancherà la conoscenza della relativa storia letteraria sia antica sia moderna. Tale conoscenza sarà integrata dallo studio puntuale di tutte le possibili articolazioni, ideologiche, religiose, filosofiche, estetiche, analizzate nel loro divenire storico, proprie della cultura e della civiltà relative alla lingua orientale prescelta, con la possibilità di ampliare le conoscenze nei settori antichistici relativi alle aree di competenza del corso di studio.

Il percorso formativo del corso di laurea, articolato in due anni, prevede - per ciascun anno di corso - la prosecuzione dello studio della prima lingua e letteratura orientale, scelta nel corso di laurea triennale, e la possibilità di proseguire anche lo studio dell'eventuale seconda lingua orientale; inoltre, prevede il sostenimento di almeno un esame in materie di carattere linguistico o fililogico (relativamente alla prima lingua orientale); lo studio delle letterature comparate, e la possibilità di sostenere almeno un esame nelle discipline storiche, storico-religiose e filosofiche e storico-artistiche relative all'area culturale prescelta.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

I laureati nel corso di laurea devono avere acquisito le conoscenze sopra descritte, in termini di capacità linguistiche e di nozioni di carattere storico e teorico, in forma tale da completare e approfondire la preparazione raggiunta nel primo ciclo di studi. In particolare, essi possiederanno una conoscenza, scritta e orale, della prima lingua orientale scelta, tale da poter sostenere conversazioni nella lingua, e tradurre testi (scritti e orali) su temi di attualità, o di carattere letterario, storico, filosofico e artistico. Essi inoltre avranno una conoscenza completa della cultura di cui la lingua, o le lingue studiate sono espressione.

Strumenti didattici:

Lezioni frontali con il massimo utilizzo possibile di interdisciplinarietà e multimedialità; attività extracurriculari (visite a mostre, viaggi di istruzione, conferenze).

Metodi di verifica:
Esami di idoneità scritti ed esami orali; tesine; relazioni; presentazione in classe di argomenti specifici utilizzando la lingua studiata.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)
I laureati saranno capaci di applicare le loro conoscenze ad ambiti e a tematiche nuove, dimostrando di saper usare criticamente le conoscenze e gli strumenti interpretativi acquisiti sia nella risoluzione di problemi pratici, sia nell'elaborazione di idee originali in contesti di ricerca. In particolare, partendo dalle loro conoscenze, essi sapranno analizzare i nuovi fenomeni letterari, storici, artistici e religiosi dei paesi dell'Africa o dell'Asia di loro competenza.
Strumenti didattici:
Gruppi di studio; partecipazione a tirocini collegati a tematiche socio-culturali legate al territorio.
Metodi di verifica:
relazioni sul work in progress; esami scritti ed orali.

Autonomia di giudizio (making judgements)
I laureati sapranno formulare giudizi su fenomeni - di carattere storico, politico, letterario, artistico, religioso - relativi ai paesi di cui hanno studiato la lingua e la cultura; essi avranno gli strumenti critici e le conoscenze necessarie per analizzare tali fenomeni, e per prendere decisioni. Il giudizio del laureato circa tali temi, particolarmente con riferimento alle azioni di intervento nelle realtà coinvolte, terrà conto delle conseguenze sociali ed etiche implicite nel giudizio e nelle decisioni adottate.
Strumenti didattici:
Ricerca sul campo; seminari o conferenze ad hoc su tematiche fenomenologiche (individuazione contestualizzata e analisi interdisciplinare volte alla valutazione delle stesse).
Metodi di verifica:
Relazioni; esami di profitto.

Abilità comunicative (communication skills)
I laureati sapranno comunicare in modo chiaro, sia oralmente, sia per iscritto, il loro pensiero e le conclusioni cui essi sono giunti sulla base delle loro conoscenze, circa i problemi che di volta in volta saranno sottoposti alla loro attenzione relativamente alle culture dei paesi dell'Asia e dell'Africa.
Strumenti didattici:
Coaching per presentazioni di tipo individuale e seminariale.
Metodi di verifica:
Presentazioni specifiche durante i corsi di Facoltà, e compilazione di brevi elaborati scritti.

Capacità di apprendimento (learning skills)
Conoscendo la bibliografia e gli strumenti di ricerca più aggiornati nel rispettivo campo di studi, i laureati sapranno continuare i loro studi in forma autonoma, sia in un ambito di ricerca pubblico, sia privatamente.
Strumenti didattici:
Svolgimento di temi affini alle conoscenze linguistico-culturali specifiche.
Metodi di verifica:
Compilazione di elaborati scritti e/o lectures di durata accademica standard, i cui temi saranno comunicati entro un termine di presentazione fissato a due settimane".

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)
Per accedere al Corso di Laurea magistrale in Lingue e Civiltà Orientali è necessario possedere già una discreta conoscenza scritta e orale di almeno una lingua orientale, e una sufficiente conoscenza
degli aspetti storici, storico-religiosi, artistici e letterari della civiltà di cui la lingua è espressione. Occorre inoltre possedere già una buona conoscenza di una lingua dell'Unione Europea, ed aver già compiuto studi su discipline di linguistica e di italiano.

I requisiti curriculari e le norme relative all'accesso saranno disciplinate dal Regolamento del corso di studio, cui si rinvia anche per la specificazione delle modalità di verifica della personale preparazione degli studenti".

Caratteristiche della prova finale

La prova finale prevede la discussione pubblica, davanti ad una Commissione giudicatrice, di una tesi scritta, elaborata in maniera originale dallo studente, su un argomento che riguardi le lingue e le culture dell'Oriente o dell'Africa, intese nella loro accezione più ampia.

La tesi potrà essere redatta anche in inglese e parzialmente in una lingua orientale, qualora questa sia la materia di laurea; in quest'ultimo caso il relatore può far svolgere allo studente parte della dissertazione nella lingua in questione.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)

Il laureato in Lingue e Civiltà Orientali ha le competenze necessarie per svolgere attività professionali nei seguenti ambiti:
1) come traduttore di testi di carattere letterario e tecnico-scientifico, da e in lingua;
2) come operatore nel settore del turismo e dei rapporti culturali;
3) come consulente nell'editoria, per il settore linguistico-letterario d'interesse specifico;
4) come consulente o dipendente presso istituzioni culturali, pubbliche e private, e in particolare presso biblioteche e musei in cui sia conservato materiale d'interesse orientalistico;
5) come operatore presso le rappresentanze diplomatiche e consolari, in Italia e all'estero;
6) come operatore nell'ambito dei mezzi di informazione.

Il corso prepara alle professioni di

- Specialisti in scienze sociali
- Storici
- Giornalisti
- Interpreti e traduttori di livello elevato
- Linguisti e filologi
- Revisori di testi

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Metodologie linguistiche, filologiche, glottologiche e di scienze della traduzione letteraria	L-FIL-LET/12 Linguistica italiana L-FIL-LET/13 Filologia della letteratura italiana L-LIN/01 Glottologia e linguistica L-LIN/02 Didattica delle lingue moderne L-OR/07 Semitistica-lingue e letterature dell'Etiopia L-OR/08 Ebraico L-OR/09 Lingue e letterature dell'Africa L-OR/12 Lingua e letteratura araba L-OR/13 Armenistica, caucasologia, mongolistica e turcologia L-OR/14 Filologia, religioni e storia dell'Iran L-OR/15 Lingua e letteratura persiana L-OR/18 Indologia e tibetologia L-OR/19 Lingue e Letterature moderne del subcontinente indiano L-OR/21 Lingue e Letterature della Cina e dell'Asia sud-orientale L-OR/22 Lingue e letterature del Giappone e della Corea	9 - 9
Letteratura italiana, letterature comparate e sociologia della letteratura	L-FIL-LET/10 Letteratura italiana L-FIL-LET/11 Letteratura italiana contemporanea L-FIL-LET/14 Critica letteraria e letterature comparate	6 - 6

Discipline storiche, filosofiche, demoetnoantropologiche e geografiche	L-OR/10 Storia dei paesi islamici L-OR/14 Filologia, religioni e storia dell'Iran L-OR/17 Filosofie, religioni e storia dell'India e dell'Asia centrale L-OR/20 Archeologia, storia dell'arte e filosofie dell'Asia orientale L-OR/23 Storia dell'Asia orientale e sud-orientale M-FIL/08 Storia della filosofia medievale SPS/13 Storia e istituzioni dell'Africa SPS/14 Storia e istituzioni dell'Asia	9 - 18
Lingue dell'Africa e dell'Asia	L-OR/07 Semitistica-lingue e letterature dell'Etiopia L-OR/08 Ebraico L-OR/09 Lingue e letterature dell'Africa L-OR/12 Lingua e letteratura araba L-OR/13 Armenistica, caucasologia, mongolistica e turcologia L-OR/15 Lingua e letteratura persiana L-OR/18 Indologia e tibetologia L-OR/19 Lingue e Letterature moderne del subcontinente indiano L-OR/21 Lingue e Letterature della Cina e dell'Asia sud-orientale L-OR/22 Lingue e letterature del Giappone e della Corea	27 - 36
Archeologie e civiltà dell'Africa e dell'Asia	L-OR/01 Storia del vicino oriente antico L-OR/02 Egittologia e civilta' copta L-OR/03 Assiriologia L-OR/04 Anatolistica L-OR/05 Archeologia e storia dell'arte del vicino oriente antico L-OR/06 Archeologia fenicio-punica L-OR/10 Storia dei paesi islamici L-OR/11 Archeologia e storia dell'arte musulmana L-OR/16 Archeologia e storia dell'arte dell'India e dell'Asia centrale L-OR/17 Filosofie, religioni e storia dell'India e dell'Asia centrale L-OR/20 Archeologia, storia dell'arte e filosofie dell'Asia orientale	9 - 18
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	60 - 87

Attività affini o integrative

settore	CFU
AGR/01 Economia ed estimo rurale IUS/02 Diritto privato comparato L-ART/05 Discipline dello spettacolo L-ART/06 Cinema, fotografia e televisione L-ART/07 Musicologia e storia della musica L-ART/08 Etnomusicologia L-LIN/12 Lingua e traduzione - lingua inglese M-GGR/02 Geografia economico-politica M-STO/02 Storia moderna M-STO/05 Storia della scienza e delle tecniche M-STO/06 Storia delle religioni SECS-P/06 Economia applicata SPS/06 Storia delle relazioni internazionali	12 - 12
Totale crediti per le attività affini ed integrative da DM minimo 12	12 - 12

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare		**CFU**
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		9
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		24
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		6
Totale crediti altre attività		39
CFU totali per il conseguimento del titolo (range 111 - 138)		120

Roma, 3 giugno 2008

F.to I L R E T T O R E