



**Relazione tecnico illustrativa del NVA  
sulle proposte di nuova istituzione di corsi di studio per l'a.a. 2017-18  
ai sensi dell'art. 8, c. 4 del D. Lgs. 19/2012**

Il Nucleo di valutazione dell'ateneo è chiamato ad elaborare una relazione tecnico-illustrativa per i corsi di nuova istituzione proposti dall'ateneo per l'a.a. 2017/18, avendo verificato che gli istituendi corsi sono in linea con i requisiti per l'accREDITAMENTO iniziale definiti dall'ANVUR (DM 635/16 e DM 987/16). Nel predisporre la relazione, il Nucleo ha tenuto conto delle nuove linee-guida AVA "Autovalutazione, Valutazione periodica, AccredITamento" pubblicate il 22.12.2016 e, come in esse esplicitamente indicato, le "Linee guida per l'accREDITamento iniziale dei corsi di studio di nuova attivazione (corsi non telematici, corsi telematici)".

Per l'a.a. 2017-2018, il NVA ha esaminato le seguenti proposte di istituzione di nuovi corsi di studio:

1. **LM-37 English and Anglo-American studies** (corso erogato interamente in lingua inglese), Facoltà di Lettere e Filosofia;
2. **LM-51 Cognitive Neuroscience** (corso erogato interamente in lingua inglese), Facoltà di Medicina e Psicologia;
3. **LM-66 Cybersecurity** (corso erogato interamente in lingua inglese). Facoltà di Ingegneria dell'informazione, Informatica e Statistica;
4. **L-24 Scienze e tecniche psicologiche** (CdL prevalentemente a distanza), Facoltà di Medicina e Psicologia;
5. **LM-2 Classical Archeology** (CdLM prevalentemente a distanza, erogato interamente in lingua inglese). Interateneo tra l'università telematica Unitelma-Sapienza e Sapienza.

In relazione al corso di laurea magistrale LM-2 Classical Archeology, il Nucleo, preso atto della documentazione pervenuta, osserva che la responsabilità gestionale e amministrativa è attribuita all'Università telematica Unitelma. Pertanto il Nucleo si limita a valutare la sostenibilità didattica, da parte di docenti Sapienza, del CdS per quanto attiene i principali SSD delle discipline caratterizzanti. (L-ANT/01. La copertura da parte di docenti strutturati di Sapienza in questi SSD è sufficiente a garantire la sostenibilità degli impegni didattici del corso proposto.

All'atto della formulazione delle schede tecnico-illustrative dei corsi di Studio di cui Sapienza propone l'istituzione, il Nucleo prende atto che l'indicatore di sostenibilità economico-finanziaria (ISEF) è maggiore di 1.



Il Nucleo di Valutazione ricorda preliminarmente che l'internazionalizzazione dell'offerta formativa di Sapienza è un obiettivo strategico dell'ateneo, quale risulta già dal documento di Politiche di Ateneo e Programmazione dell'offerta formativa che ha accompagnato la programmazione 2016-2017, e, principalmente, dal Piano strategico di ateneo 2016-2021, che vede nell'incremento dei CdS offerti in lingua inglese lo strumento principale per realizzarlo, insieme all'incremento della mobilità internazionale di studenti e docenti. In questo quadro, l'incremento e il rinnovamento dell'offerta formativa, soprattutto attraverso l'istituzione di nuovi percorsi formativi, deve tener conto di questa dimensione prospettica, come, peraltro, risulta esplicitamente dalla nota del Rettore del 20/11/2014 (prot. 0067096), nella quale si sottolinea che *“gli Organi Accademici, nell'esprimere le proprie valutazioni relativamente all'incremento dell'offerta formativa, terranno in considerazione la dimensione internazionale dei nuovi percorsi formativi con particolare riferimento ai corsi di studio erogati interamente in lingua inglese”*.

Il Nucleo ha inoltre preso in considerazione la relazione sulle proposte di nuova istituzione per l'a.a. 2017-18 predisposta dalla Commissione didattica di ateneo, che ha il compito di effettuare l'analisi degli ordinamenti didattici proposti, esprimendo il proprio parere al governo dell'ateneo sulle proposte di nuovi CdS.

Per le finalità di questo documento, con riferimento ai corsi di studio di nuova istituzione proposti, il Nucleo ha analizzato specificatamente:

- a) le motivazioni per l'attivazione del CdS e la loro progettazione, prendendo a riferimento le “Linee guida per l'accreditamento iniziale dei Corsi di Studio (corsi telematici e corsi non telematici)-nonché le Linee guida del CUN “Guida alla scrittura degli ordinamenti didattici (a.a. 2017/18);
- b) la possibilità per le proposte di contribuire agli obiettivi di razionalizzazione e qualificazione dell'offerta formativa;
- c) l'adeguatezza e compatibilità “teorica” delle proposte con le risorse di docenza e di strutture destinabili dall'Ateneo.

In merito a quest'ultimo punto, tenendo conto che nella fase di definizione dell'ordinamento del corso di studio, i SSD possono essere elencati in ambiti con l'ammontare complessivo di CFU destinati, la valutazione della sostenibilità, relativamente alla docenza, non può che essere indicativa. Tenendo conto di ciò, nel predisporre questa relazione, il Nucleo ha valutato, per i settori presenti tra le attività base e/o caratterizzanti, una copertura da parte dei docenti attualmente in servizio riferita alla didattica erogata presa come riferimento (2013-14), e ha tenuto conto delle variazioni negli anni successivi; ritiene che si possa considerare adeguata una copertura che non sia inferiore al 70% dei CFU erogati nel SSD, con impegno “normale” dei docenti (in Sapienza 15 cfu per docente), potendosi coprire la differenza tra CFU previsti e CFU erogati con contratti esterni, in convenzione e per mutuaione.



Il Nucleo ha predisposto le seguenti schede tecnico-illustrative per ciascuno dei Corsi di Studio di cui si propone l'istituzione.

### **Corso di Laurea Magistrale in English and Anglo-American Studies (LM-37) - Scheda tecnico-illustrativa**

La documentazione pervenuta consiste in:

- 1) delibera favorevole del Consiglio di Dipartimento di Studi europei, americani e interculturali;
- 2) delibera favorevole della giunta della Facoltà di Lettere e filosofia;
- 3) documento di progettazione;
- 4) scheda SUA-CdS.
- 5) schema-aule
- 6) verbali incontri esterni

La struttura didattica di riferimento del nuovo Corso di Laurea è il dipartimento di Studi europei, americani, interculturali (Facoltà di Lettere e Filosofia).

I docenti di riferimento designati sono:

- Martino Mario Costantino Benedetto, PA, L-LIN/ 10 (coordinatore), peso 1
- Mariani Giorgio - PO, L-LIN /11, peso 1
- Rubeo Ugo - PO, L-LIN/11, peso 1
- Plescia Jolanda – RU, L-LIN/12, peso 1
- Ranzato Irene – RU, L-LIN/12, peso 1
- Massara Giuseppe – PO, L-LIN/10, peso 1

#### **1) Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS**

La proposta nasce dalla intenzione di incrementare l'offerta didattica in lingua inglese, nel quadro del processo di internazionalizzazione dell'ateneo, nella classe LM-37, nella quale è tradizionalmente erogato un CdLM in "Scienze linguistiche letterarie e della traduzione". Il CdS attuale è articolato in due orientamenti: il primo – Orientamento A - permette l'individuazione, su un ampio spettro di lingue e culture, di quelle su cui sviluppare il percorso dello studente; il secondo – Orientamento B - è teso alla formazione magistrale in lingua e studi inglesi e anglo-americani. Questo secondo percorso è già in buona parte erogato in lingua inglese. La completa erogazione in lingua inglese, nella nuova proposta, permette di offrire un percorso accessibile all'intero, ampio e variegato, insieme di studenti che utilizzano di fatto l'inglese come lingua veicolare, con potenziale interesse, secondo proponenti, soprattutto di quelli di origine africana o asiatica o delle Americhe. La nuova proposta, (che, secondo il Nucleo, deve intendersi sostitutiva di quella dell'orientamento B del CdLM in Scienze linguistiche, letterarie e della traduzione), permette di incrementare l'offerta formativa dell'ateneo completamente



erogata in lingua inglese, ma risponde anche, come sembra acquisito dai colloqui ricordati dai proponenti nella relazione di progetto e nei quadri specifici della scheda SUA-CDS, alle esigenze espresse dalla comunità scientifica specifica, relativamente alle potenzialità occupazionali di competenze molto elevate nella lingua e nella cultura anglo-americana. Peraltro, i proponenti evidenziano che questo tipo di percorso erogato in lingua inglese non è offerto nella regione Lazio e nelle regioni limitrofe.

## **2) Analisi della domanda di formazione**

I proponenti ritengono che l'offerta di un percorso in lingua inglese risponda ad una diffusa domanda di formazione, anche supportata dal fatto che gli "esiti occupazionali conseguiti dai CdS della medesima classe presenti in Atenei della stessa regione sono abbastanza soddisfacenti in termini quantitativi".

## **3) Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi**

L'impianto formativo del CdS, fortemente incentrato sulle discipline dei SSD specifici (L-LIN/10, Letteratura inglese; L-LIN 11 – Lingue e letterature anglo-americane; L-LIN 12 – Lingua e traduzione – Lingua inglese), accompagnata da una "significativa gamma di discipline di complemento come quelle informatiche, di storia dell'arte, di filosofia, di linguistica, di moda nel suo intreccio con le letterature" permette, secondo i proponenti, di individuare una serie di figure professionali (dai traduttori agli operatori della progettazione culturale, dai mediatori nell'interscambio culturale agli operatori in organismi internazionali o della comunicazione aziendale, dagli esperti di lingue e culture agli organizzatori di eventi e attività culturali, per ciascuno dei quali, nella relazione di progetto, vengono definiti succintamente i risultati di apprendimento attesi). Base comune di specificità è l'elevata conoscenza della lingua e della cultura inglese e americana. I risultati di apprendimento attesi sono stati confrontati con altri corsi di lingua internazionali e nazionali. A livello nazionale si riscontra la prevalenza di CdLM non incentrati su una sola lingua.

## **4) L'esperienza dello studente**

Per garantire un processo formativo fortemente coordinato, in grado di sviluppare sinergie formative e di monitorare l'andamento delle attività didattiche, oltre all'impegno collaborativo già in atto, favorito dall'appartenenza della maggior parte dei docenti allo stesso dipartimento, si propone una cadenza mensile del consiglio di corso di Laurea magistrale, oltre alla costituzione di un gruppo di monitoraggio e di altri organismi paritetici. Tale struttura organizzativa si affianca alle strutture di autovalutazione e monitoraggio proprie del sistema-Sapienza di assicurazione della qualità, presenti in tutti i CdS attivi dell'ateneo. Attenzione viene posta nella definizione dei requisiti d'accesso, della loro verifica e dell'allineamento della competenza linguistica tramite interventi di lettorato.



### **5) Risorse previste**

Oltre all'impegno della struttura didattica di riferimento ad assicurare le risorse necessarie allo svolgimento delle attività formative, i proponenti assicurano di poter utilizzare i laboratori e le strutture informatiche e didattiche della nuova sede "ex-poste" di cui forniscono l'elenco. La biblioteca di lingue della Facoltà è molto fornita, dotata, in particolare, di "prestigiosi fondi proprio in lingua inglese".

Per quanto riguarda l'adeguatezza delle risorse di docenza, il Nucleo ha valutato, per i settori presenti tra le attività caratterizzanti, la copertura da parte dei docenti attualmente in servizio riferita alla didattica erogata presa come riferimento (2013-14) e ha tenuto conto delle variazioni negli anni successivi; ritiene che si possa considerare adeguata una copertura che non sia inferiore al 70% dei CFU erogati nel SSD, con impegno "normale" dei docenti (in Sapienza 15 cfu per docente), potendosi coprire la differenza tra CFU previsti e CFU erogati con contratti esterni, in convenzione e per mutuaione.

La considerazione del livello di copertura da parte di docenti strutturati dei CFU attualmente erogati nei SSD caratterizzanti presi in considerazione nel nuovo CdS, e la proiezione negli anni prossimi, evidenzia, per i SSD elencati, considerati nella loro utilizzazione complessiva di ateneo, un livello di copertura leggermente inferiore a quello ritenuto sufficiente (70%) nell'ipotesi di un impegno "normale" dei docenti. Il livello di sofferenza è particolarmente sensibile nel SSD L-LIN 12 – lingua e traduzione-lingua inglese, tenuto conto del suo elevato impegno in molti corsi di studio dell'ateneo. Tuttavia, la sostanziale permanenza dello stato di impegno nei prossimi anni, la scelta definitiva degli insegnamenti da erogare nell'a.a. 2017-18, e soprattutto la sostituzione, ritenuta necessaria dal nucleo, dell'orientamento B del corso di studio attuale con il corso proposto, permettono di considerare sufficiente la sostenibilità del nuovo CdS.

### **6) Assicurazione della qualità**

Il Corso di laurea magistrale in English and Anglo-American studies adotterà tutte le procedure di valutazione e assicurazione della qualità dei corsi di studio previsti dall'Ateneo.

Il Nucleo, infine, prende atto del parere favorevole (con due astenuti) espresso dalla Commissione didattica di Ateneo. Relativamente alla coesistenza di un altro CdLM nella stessa classe, il Nucleo ritiene necessaria la persistenza del corso esistente nell'Orientamento A, che garantisce la scelta da parte degli studenti delle diverse lingue di studio. Ritiene invece che il nuovo corso, interamente in lingua inglese, possa e debba essere sostitutivo dell'orientamento B del CdLM attualmente attivo, dedicato alla formazione nella lingua inglese e già erogato in buona parte in lingua inglese, senza, in tal modo, incrementare di fatto l'attuale fabbisogno di docenza e contribuendo, per questa via, alla razionalizzazione dell'offerta formativa



dell'ateneo, valorizzandone il processo di internazionalizzazione in atto.

### **Sintesi della relazione**

La proposta del nuovo corso di studio, totalmente erogato in lingua inglese, che risponde all'esigenza di formare competenze elevate nella lingua e nella cultura inglese e anglo-americana, rientra nel processo di internazionalizzazione in atto nell'ateneo e contribuisce alla sua razionalizzazione. Infatti il corso, a parere del Nucleo, dovrà sostituire l'Orientamento B del corso di laurea magistrale in "Scienze linguistiche letterarie e della traduzione", dedicato alla formazione in lingua e cultura inglese e anglo-americana, percorso già erogato, per buona parte degli insegnamenti, in lingua inglese. La contemporanea chiusura del percorso B permette, a parere del nucleo, la sostenibilità in termini di risorse logistiche e di docenza del nuovo corso di studio.

### **Corso di laurea magistrale in Cognitive Neuroscience (LM-51) – scheda tecnico-illustrativa**

La documentazione pervenuta consiste in:

- 1) delibera favorevole del dipartimento di Psicologia
- 2) delibera favorevole della Giunta della Facoltà di Medicina e Psicologia;
- 3) documento di progettazione,
- 4) scheda SUA-CdS;
- 5) documento sulle prospettive occupazionali
- 6) Pareri esterni sul corso di studio

La struttura didattica di riferimento del CdLM è il dipartimento di Psicologia.

I docenti di riferimento designati sono:

- Matteo Candidi, M-PSI/02, RTD, peso 1;
- Laura Di Giunta M-PSI/01, RTD, peso 1;
- Francesco Di Nocera PA, M-PSI/06, peso 1;
- Gaspare Galati, PA, M-PSI/02, peso 0,5;
- Marialuisa Martelli PA, M-PSI/01, peso 1, (coordinatore);
- Daniele Nico PA, M-PSI/02, peso 0,5;
- Pierluigi Zoccolotti, PO, M-PSI/01, peso 1

### **1) Motivazioni per la e progettazione/attivazione del CdS**

La proposta di istituzione di un nuovo CdLM in Classe LM-51, erogato interamente in lingua inglese, nasce dalla precedente esperienza formativa nella classe, nella quale è attivo un CdLM in "Neuroscienze cognitive e riabilitazione psicologica", con tre Curricula (A-C). Il



Curriculum C viene erogato in lingua inglese negli insegnamenti del secondo anno, mentre quelli del primo anno, in comune con gli altri due percorsi, sono erogati in lingua italiana. A fronte di una apprezzabile richiesta di iscrizione al percorso C da parte di uno spettro ampio di provenienze straniere e di un altrettanto rilevante fenomeno di rinuncia per il non adeguato possesso della lingua italiana richiesto in accesso, la proposta tende a rendere l'offerta formativa relativa al percorso C, destinato a cessare, completamente in lingua inglese, in modo da favorire l'accesso ad una sostenuta componente studentesca straniera. Naturalmente, l'autonomia del nuovo CdS rispetto all'altro che rimane attivo nella classe (ma senza il percorso C) permette di caratterizzarne la finalizzazione formativa, con l'estensione delle tematiche trattate (neuroscienze, psicologia cognitiva e deficit cognitivi) ad ambienti culturali e linguistici diversi, in grado di raffinare la capacità degli studenti di identificare i fenomeni comportamentali.

La proposta rientra nel processo di internazionalizzazione perseguito dall'ateneo attraverso l'istituzione e l'attivazione di percorsi interamente in inglese, in grado di favorire la circolazione di studenti a livello europeo ed extra-europeo, in un contesto formativo di elevata potenzialità professionalizzante. In questo senso, i proponenti hanno in atto trattative con atenei europei per sviluppare scambi didattici finalizzati anche alla realizzazione di doppi titoli.

Il Nucleo sottolinea come il percorso seguito, che ha portato alla proposta del nuovo corso sulla base dell'esperienza pregressa (curriculum C) e delle prospettive di attrattività internazionale rilevate e che si realizza attraverso una ricomposizione dell'offerta formativa della classe, comportante anche una mitigazione delle esigenze di risorse di docenza necessariamente connesse con l'istituzione di un nuovo CdS, costituisca un contributo alla razionalizzazione dell'offerta formativa dell'ateneo e alla sua valorizzazione.

## **2) Analisi della domanda di formazione**

La struttura del nuovo percorso tiene conto sia delle indicazioni della Conferenza dei presidi di psicologia, che della tendenza europea a favorire la convergenza comparata degli studi nell'area della Psicologia (EuroPsy). La consultazione con l'ordine regionale degli psicologi, favorevole alla proposta, ha evidenziato l'opportunità di sviluppare soprattutto una figura professionale in grado di operare sia nella valutazione che nella riabilitazione dei disturbi cognitivi. Un'ampia rete di consultazioni, anche a livello internazionale, ha lo scopo anche di costituire un solido gruppo di monitoraggio e di indirizzo. Già è prevista una consultazione periodica, a cadenza biennale, con l'ordine professionale e altre organizzazioni. Peraltro, a livello nazionale si hanno solo due CdLM offerti in lingua inglese nella classe, ma nessuno nella regione Lazio e nelle regioni limitrofe. Gli studi di settore prevedono spazi occupazionali in crescita per le competenze non solo nella riabilitazione neurologica ma anche nella valutazione e riabilitazione e trattamento dei disturbi neuropsicologici. Dai dati AlmaLaurea, per i laureati in classe LM-51, a tre anni dal conseguimento del titolo, risulta impiegato più del 70% dei laureati (71,6% per i laureati NRCP).



### 3) Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi

Sulla base di un ampio spettro di riferimenti comparativi e di indirizzo sia nazionali che internazionali (Consensus conference della Società italiana di riabilitazione neuropsicologica, linee guida NIH – National institutes of Health e della Commissione europea - ROAMER), della APA – American Psychological Association), la consultazione sui profili professionali svolta già per il CdLM in lingua italiana, le consultazioni per il nuovo CdLM in lingua inglese, concordano sul bisogno di competenze per la valutazione e la riabilitazione del danno neuropsicologico. L'ordine professionale del Lazio ha apprezzato l'attenzione alla formazione pratica e alle esperienze di tirocinio.

La verifica dei risultati di apprendimento avverrà sia con strumenti di autovalutazione *in itinere*, in collaborazione con gli studenti, sia in confronto con i risultati dei corsi simili nazionali (Padova e Bologna Cesena) e internazionali (ad es. Barcellona e Liverpool) con cui sono in atto accordi di collaborazione.

### 4) L'esperienza dello studente

Le attività di coordinamento e di monitoraggio dell'andamento delle attività didattiche, favorite dall'appartenenza dei docenti del corso allo stesso dipartimento, avranno luogo nelle forme e nelle modalità previste dal sistema di assicurazione della qualità dei CdS di Sapienza. Momento principale è costituito dall'attività annuale di riesame, mentre la responsabilità di coordinamento è riservata al coordinatore del CdS. Particolare attenzione è posta alla definizione dei requisiti di accesso, definiti in accordo con le indicazioni Europsy. Attività di recupero e di livellamento, soprattutto per le diverse provenienze, sono previste.

### 5) Risorse previste

Le risorse necessarie allo svolgimento delle attività formative, che sono già state identificate: Aula VII, dipartimento di Via dei Marsi, aula informatica e laboratori posti nello stesso edificio. E' stata tuttavia chiesta un'aula aggiuntiva alla facoltà e, se necessario, all'ateneo per le lezioni frontali del secondo semestre e del secondo anno.

Per quanto riguarda l'adeguatezza delle risorse di docenza, il Nucleo ha valutato, per i settori presenti tra le attività caratterizzanti, una copertura da parte dei docenti attualmente in servizio riferita alla didattica erogata presa come riferimento (2013-14) e ha tenuto conto delle variazioni negli anni successivi; ritiene che si possa considerare adeguata una copertura che non sia inferiore al 70% dei CFU erogati nel SSD, con impegno "normale" dei docenti (in Sapienza 15 cfu per docente), potendosi coprire la differenza tra CFU previsti e CFU erogati con contratti esterni, in convenzione e per mutuaione.

Nel corso di studio in esame, per quanto attiene la copertura docente, va evidenziato innanzitutto che in gran parte è quella precedentemente impegnata nel percorso C (da





disattivare contestualmente all'attivazione del nuovo corso). Inoltre, il livello di copertura da parte di docenti strutturati dei CFU attualmente erogati nei SSD presi in considerazione nel nuovo CdS, e la proiezione negli anni prossimi, con riferimento alla copertura dei CFU evidenzia, per i SSD elencati, un livello di copertura anche ampiamente superiore al 70%, già con un livello "normale" di impegno da parte dei docenti. Le risorse di docenza necessarie sono, pertanto, assicurate.

#### **6) Assicurazione della Qualità**

Il CdS adotterà tutte le procedure di assicurazione della qualità in atto per tutti i CdS attivi nell'Ateneo, ritenute congrue e sufficienti anche per il nuovo CdS.

Il Nucleo, infine, prende atto del parere pienamente favorevole espresso dalla Commissione didattica di ateneo, che condivide ed esprime a sua volta parere positivo.

#### **Sintesi della relazione**

La laurea magistrale si colloca in un'area scientifica e applicativa di grande rilievo e potenzialità di sviluppo, sia in ambito nazionale che internazionale.

Il nuovo corso, completamente erogato in lingua inglese, che risponde all'esigenza di formare competenze elevate nel riconoscimento e nella riabilitazione neuropsicologica dei disturbi cognitivi, rientra nel processo di internazionalizzazione in atto nell'ateneo e contribuisce alla sua razionalizzazione. Infatti, il nuovo corso sostituisce il curriculum C del corso di laurea magistrale, già attivo nella classe LM-51, in "Neuroscienze cognitive e riabilitazione psicologica", curriculum già in parte erogato in lingua inglese (insegnamenti del secondo anno). La contestuale chiusura del percorso C, prevista nella proposta, contribuisce sostanzialmente a garantire la sostenibilità, in termini di risorse logistiche e di docenza, del nuovo corso, in un'area caratterizzata da una buona disponibilità di docenza strutturata.

#### **Corso di laurea magistrale in Cybersecurity (LM-66) - Scheda tecnico-illustrativa**

La documentazione pervenuta consiste in:

- 1) delibera favorevole del dipartimento di Ingegneria informatica, automatica e gestionale "Antonio Ruberti"
- 2) delibera favorevole del dipartimento di Informatica



- 3) delibera favorevole della Giunta della Facoltà di Ingegneria dell'informazione, informatica e statistica;
- 4) documento di progettazione e sua integrazione;
- 5) scheda SUA-CdS;
- 6) verbale dell'incontro con professionisti ed esperti sull'attivazione della laurea magistrale.

Il corso è interdipartimentale tra il Dipartimento di Informatica ed il Dipartimento di Ingegneria informatica, automatica e gestionale "Antonio Ruberti". La struttura didattica di riferimento del CdLM è il Dipartimento di Informatica

I docenti di riferimento designati sono:

- Mancini Luigi V. – PO INF/01 (coordinatore), peso 1
- Roberto Baldoni – PO ING-INF/05, peso 1
- Fabrizio D'Amore – PA ING-INF/05, peso 1
- Marilena De Marsico – PA INF/01, peso 1
- Leonardo Querzoni – RU ING-INF/05, peso 1
- Daniele Venturi – RTD INF/01, peso 1

### **1) Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS**

Il corso di studio si inserisce in un percorso di sviluppo attuale e necessario che risponde a normative europee e piani nazionali di sicurezza informatica. La figura professionale degli esperti in cybersecurity è molto richiesta sul mercato e risponde alle esigenze di sicurezza delle aziende (la maggior parte delle aziende, 90%, ammette di non essere sufficientemente preparata per cyber- attacchi; fonte: rapporto 2015 sui Rischi Globali, pubblicato dal World Economic Forum (WEF)).

Esperienze formative analoghe sono realizzate con successo all'estero. In effetti sono numerose le istituzioni accademiche internazionali che stanno orientando le loro attività formative in questa area fondamentale e innovativa.

La laurea magistrale in Cybersecurity si inquadra all'interno della classe SICUREZZA INFORMATICA - LM-66 che prevede tutti i settori scientifico- disciplinari delle tecnologie informatiche, delle discipline aziendali- organizzative e delle discipline umane, sociali, giuridiche ed economiche. In effetti un tratto caratteristico del corso proposto è la multidisciplinarietà.

La classe LM-66 non contiene corsi di studio di Sapienza e in Italia vede la presenza a livello di laurea magistrale di due soli corsi di studio: Laurea Magistrale in Sicurezza Informatica (Università degli Studi di Milano - sede di Crema) e Laurea Magistrale in Sicurezza dei Sistemi Software (Università degli Studi del Molise).

La proposta rientra nel processo di internazionalizzazione perseguito dall'ateneo attraverso



l'istituzione e l'attivazione di percorsi interamente in inglese, in grado di favorire la circolazione di studenti a livello europeo ed extra-europeo.

## **2) Analisi della domanda di formazione**

E' ragionevole ritenere che la sicurezza informatica giocherà un ruolo rilevante nel mercato di lavoro, italiano ed europeo, per l'esigenza di protezione dei dati, gestione del rischio, e gestione della sicurezza delle infrastrutture informatiche.

Sono state consultate numerose organizzazioni professionali, dei servizi e dell'industria ed enti pubblici in relazione alla proposta di laurea magistrale in Cybersecurity di cui si dà ampio conto nel documento di progetto. Tutte hanno espresso attenzione e interesse al profilo culturale e professionale dei laureati disegnato dal corso di laurea magistrale proposto.

La progettazione del corso prevede l'istituzione di un organo di consultazione permanente con le professioni, i servizi e l'industria, per monitorare continuamente i risultati dell'integrazione dei laureati nel mondo del lavoro. Le organizzazioni coinvolte hanno manifestato la loro disponibilità.

## **3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi**

Le industrie e gli enti consultati hanno considerato positivamente i contenuti del corso proposto apprezzandone in particolare la multidisciplinarietà; questa infatti, è volta alla determinazione di profili professionali nei quali una solida preparazione di base è affiancata da competenze gestionali anche legate alla conoscenza dei contesti economici e sociali in cui la sicurezza informatica gioca un ruolo fondamentale.

I risultati di apprendimento attesi degli studenti sono stati definiti in base alle più avanzate esperienze internazionali indicate nel documento di progettazione.

Le funzioni e le competenze delle figure professionali determinate dal corso progettato, sostenute dalla consultazione con i rappresentanti delle professioni e dei servizi, sono adeguatamente descritte nel documento di progetto che, nel descrivere il profilo professionale, ne determina sia la funzione nel contesto di lavoro, che le competenze associate e gli sbocchi occupazionali.

## **4. L'esperienza dello studente**

L'organizzazione didattica della laurea magistrale in Cybersecurity è demandata ad un Consiglio di Area Didattica (CAD) di riferimento della classe di laurea LM-66, specifico del corso



di studio e a cui partecipano docenti dei due dipartimenti-guida e degli altri dipartimenti coinvolti. Il CAD coordina i docenti e i contenuti degli insegnamenti erogati, definisce i percorsi formativi consigliati in accordo con i profili professionali, assicura l'armonico svolgimento delle attività didattiche in termini di orario, aule, laboratori, e coordinamento con gli altri CAD presenti negli altri dipartimenti, da cui saranno mutuati alcuni degli insegnamenti del corso.

Sono previste la supervisione delle modalità di svolgimento delle prove di esame e di definizione dei criteri di valutazione delle competenze acquisite, la verifica della qualità dell'insegnamento e degli esiti formativi, la corrispondenza del percorso formativo e dei contenuti degli insegnamenti con i profili professionali e le relative funzioni e competenze. Queste attività di autovalutazione avverranno sia attraverso la consultazione diretta delle opinioni degli studenti, che attraverso strumenti di rilevazione delle competenze acquisite. Queste funzioni sono demandate ad appositi organismi di cui è prevista l'istituzione.

La verifica delle conoscenze di ingresso dello studente, inclusa la conoscenza della lingua inglese a livello B2 o superiore, sarà svolta da un'apposita commissione del CAD, avvalendosi delle conoscenze certificate dallo studente nella domanda di ammissione e di un eventuale colloquio. Eventuali carenze nelle conoscenze di ingresso saranno segnalate allo studente insieme alle attività formative previste per il livellamento in ingresso.

### **5) Risorse previste**

Per quanto riguarda l'adeguatezza delle risorse di docenza, il Nucleo ha valutato, per i settori presenti tra le attività caratterizzanti, una copertura da parte dei docenti attualmente in servizio riferita alla didattica erogata presa come riferimento (2013-14) e ha tenuto conto delle variazioni negli anni successivi; ritiene che si possa considerare adeguata una copertura che non sia inferiore al 70% dei CFU erogati nel SSD, con impegno "normale" dei docenti (in Sapienza 15 cfu per docente), potendosi coprire la differenza tra CFU previsti e CFU erogati con contratti esterni, in convenzione e per mutuaione.

Nello specifico del corso in esame, anche tenuto conto dell'aumentato impegno didattico dovuto a corsi di studio di attivazione recente, si osserva che la distribuzione dei docenti (in servizio al 1 gennaio 2017) nei settori scientifico-disciplinari caratterizzanti evidenzia una sostanziale tenuta. Carenze di un certo rilievo sono presenti nei settori ING-INF/03 e IUS/20, che tuttavia possono essere colmate con mutuaioni sostenibili. In tal senso le proposte sono adeguate e compatibili con le risorse di docenza necessarie.

Per quanto riguarda le strutture sono specificate aule e laboratori per lo svolgimento del corso. In sintesi la proposta del nuovo corso è compatibile con le risorse di docenza e di strutture.

### **6) Assicurazione della qualità**

Il CdS adotterà tutte le procedure di assicurazione della qualità in atto per tutti i CdS attivi nell'Ateneo, ritenute congrue e sufficienti anche per il nuovo CdS.



Il Nucleo, infine, prende atto del parere pienamente favorevole espresso dalla Commissione didattica di ateneo, che condivide ed esprime un parere positivo.

### **Sintesi della relazione**

La laurea magistrale in Cybersecurity si colloca in un'area scientifico-tecnologica e applicativa di grande rilievo e prospettiva, anche occupazionale, sia in ambito nazionale che internazionale.

Il nuovo corso, completamente erogato in lingua inglese, risponde all'esigenza di formare competenze elevate nel campo della sicurezza informatica declinata nello spettro di tutte le sue applicazioni. Rientra nel processo di internazionalizzazione in atto nell'ateneo e ne contribuisce ad ampliare l'offerta formativa, inserendosi in una classe di laurea magistrale fino ad ora priva di corsi offerti dall'ateneo e con poche esperienze negli altri atenei italiani, a fronte di numerose iniziative formative in ambito internazionale.

### **Corso di laurea in Scienze e tecniche psicologiche (L-24) - CdS prevalentemente a distanza - Scheda tecnico-illustrativa**

La documentazione pervenuta consiste in:

- 1) delibere favorevoli dei dipartimenti di: Psicologia dinamica e clinica; Psicologia dei processi di sviluppo e socializzazione (a larga maggioranza); Psicologia (a maggioranza);
- 2) delibera favorevole della Giunta della Facoltà di Medicina e Psicologia (un astenuto, un contrario);
- 3) documento di progettazione;
- 4) scheda SUA-CdS;
- 5) elenco docenti di riferimento;
- 6) convenzioni e lettere di intenti.

La struttura didattica di riferimento del CdL, a carattere interdipartimentale, è il dipartimento di Psicologia dei processi di sviluppo e socializzazione.

I docenti di riferimento designati sono:

- Borghi Anna – PA – M-PSI/01 – peso 1
- Cesareni Maria Donata – PA – M-PED/04 (Coordinatore) – peso 1
- Livi Stefano – PA – M-PSI/05 – peso 1
- Vecchione Michele – PA – M-PSI/03 – peso 1
- Pascucci Tiziana – RU – M-PSI/02 – peso 1



- Cataldi Silvia – RU – SPS/07 – peso 1
- Un RTDA fornito dall'ateneo in convenzione UNITELMA

L'indicazione dei tutor necessari avverrà in fase di attivazione del CdS

### **1) Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS**

L'attuale offerta formativa di primo livello dell'ateneo (due CdL in classe L-24 in presenza e a numero programmato), non soddisfa del tutto la domanda di formazione, allo stato almeno in parte raccolta da CdL erogati a distanza, prevalentemente offerti da strutture universitarie non pubbliche (sui 5 corsi di primo livello offerti a distanza, uno solo è erogato da un ateneo pubblico – Università di Padova). Tenuto conto della necessità del completamento a livello magistrale della propria formazione per poter accedere all'esercizio pieno della professione (livello A), molti di questi laureati accedono ai cinque CdLM offerti dall'ateneo, in genere con una preparazione, a parere dei proponenti, non corrispondente a quella degli studenti che hanno frequentato i corsi di primo livello di Sapienza. La disponibilità di docenza e di strutture adeguate alla didattica a distanza, garantite dalla collaborazione con l'università telematica Unitelma Sapienza, sono alla base della presente proposta, strutturata allo stesso modo dei due corsi di studio in presenza già attivi. Rispetto a questi ultimi, tuttavia, la nuova proposta introduce elementi innovativi di differenziazione complementare, contenendo spazi formativi dedicati agli aspetti educativi e comunicativi delle scienze psicologiche, non presenti negli altri due CdL della classe. Per garantire lo stesso livello di preparazione, la proposta contiene come obbligatori dei periodi di attività formativa in presenza da svilupparsi attraverso tirocini e stage, per un totale di 6 CFU e un numero programmato (a livello locale) degli accessi. Per la presenza dei tirocini in presenza, il CdL è stato classificato come "prevalentemente a distanza", secondo la recente distinzione presente nel D.M. 635/2016 e le indicazioni del CUN (guida alla scrittura degli ordinamenti didattici 2017-18).

### **2) Analisi della domanda di formazione**

La valutazione della domanda di formazione si riferisce ad un contesto relativamente noto e stabile, con una richiesta sostenuta che viene parzialmente soddisfatta dai corsi erogati a distanza. La recente (2016) indagine di mercato relativa alla psicologia professionale da parte dell'Ente di Previdenza degli psicologi (EMPAP) prevede ulteriori spazi applicativi anche nuovi per il professionista. I proponenti hanno, comunque, in corso contatti sia con l'ordine professionale (nazionale e regionale) che con l'AIP (Associazione italiana di Psicologia). I contatti con l'ordine professionale del Lazio da parte del CAD dei due corsi in presenza, cui afferirà anche il corso a distanza proposto, hanno una regolare cadenza annuale.



### **3) Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi.**

Il profilo formativo base del CdL è quello di una aggiornata formazione teorica, corrispondente ai requisiti EuroPsy per il riconoscimento del titolo a livello europeo e tale da permettere l'accesso a tutti i CdLM di area psicologica, percorso necessario per poter accedere alla professione di psicologo (Albo A). L'acquisizione di competenze ed esperienze applicative permette anche l'accesso alle attività professionali previste dall'albo B, cui possono accedere i laureati di primo livello (Intervistatori e rilevatori professionali - Tecnici del reinserimento e dell'integrazione sociale - Tecnici dei servizi per l'impiego).

La documentazione disponibile relativa a convenzioni e a lettere di intenti per la accoglienza da parte di enti esterni di studenti del CdL per lo svolgimento di stage e tirocini è tale da assicurare la reale possibilità di effettuare le attività pratiche in presenza previste dall'ordinamento, caratterizzato, proprio per queste attività, come "percorso prevalentemente a distanza".

### **4) L'esperienza dello studente**

Le attività tese alla gestione e al monitoraggio dell'andamento delle attività didattiche, le procedure e le verifiche in accesso, l'organizzazione degli interventi compensativi previsti per il nuovo CdS sono le stesse già in atto per i corsi in presenza della classe. I risultati di apprendimento attesi sono quelli specificati nel core-curriculum dei CdL in classe L-24 e sono coerenti con i criteri Europsy.

### **5) Risorse previste**

#### **a. requisiti delle soluzioni tecnologiche**

Il servizio e-learning, basato sulla piattaforma open source Moodle, è erogato a Unitelma dal Cineca in modalità ASP (Active server page). Il Learning management system (LMS) Moodle opera in Single Sign on (SSO), che consente all'utente di effettuare un'unica autenticazione per più sistemi software. La fruizione dei contenuti della piattaforma Unitelma è possibile per un ampio spettro di sistemi operativi e, attraverso l'app "Unitelma L2L" anche per dispositivi mobili (smartphone e tablet). I contenuti delle lezioni sono scaricabili sui dispositivi elettronici, divenendo fruibili anche in assenza di connettività internet.

#### **b - risorse di docenza**

Per quanto riguarda l'adeguatezza delle risorse di docenza, il Nucleo ha valutato, per i settori presenti tra le attività base e caratterizzanti, una copertura da parte dei docenti attualmente in servizio riferita alla didattica erogata presa come riferimento (2013-14) e ha tenuto conto delle variazioni negli anni successivi; ritiene che si possa considerare adeguata una copertura che



non sia inferiore al 70% dei CFU erogati nel SSD, con impegno “normale” dei docenti (in Sapienza 15 cfu per docente), potendosi coprire la differenza tra CFU previsti e CFU erogati con contratti esterni e/o in convenzione.

Nel corso di studio in esame, il livello di copertura da parte di docenti strutturati dei CFU attualmente erogati nei SSD presi in considerazione nel nuovo CdS, e la proiezione negli anni prossimi, con riferimento alla copertura dei CFU, evidenzia, per i SSD elencati, un livello di copertura superiore, anche ampiamente, alla soglia considerata critica del 70%, già con un livello “normale” di impegno da parte dei docenti. Le risorse di docenza necessarie sono, pertanto assicurate.

## 6) Assicurazione della qualità

Le procedure di valutazione e di assicurazione della qualità in atto in tutti i CdS attivi in Sapienza verranno applicate al nuovo CdL. Peraltro, la formulazione del percorso tiene conto dei requisiti di qualità specificatamente individuati dalla Conferenza della psicologia accademica (CPA), per i corsi di area psicologica erogati a distanza, sulla base della loro ormai consolidata diffusione, con il rispetto di alcuni elementi qualificanti della formazione psicologica, definiti dalle Guidelines and Principles for Accreditation of Programs in Professional Psychology dell' APA (American Psychological Association) e che verranno applicati dal nuovo CdS (interazione esperienziale; esperienze pratiche guidate – tirocinio; esperienza comunitaria e di gruppo).

L'approccio formativo di Unitelma prevede una modulazione proporzionata tra didattica erogativa (DE) e didattica interattiva (DI), cui viene aggiunta una componente collaborativa, tesa a valorizzare l'interazione tra studenti alla pari – studente-studente, o coppie di studenti) - con intervento su richiesta o autonomo del tutor. La valutazione *in itinere* prevede varie forme sia di tipo autovalutativo che con intervento correttivo (tutor/docente), tese alla verifica dell'apprendimento e del suo processo.

Unitelma ha programmato nel 2017 un corso di formazione destinato ai manager didattici e ai docenti e tutor; inoltre ha previsto un fondo per supportare attività di ricerca nelle sue “diverse modulazioni”.

Il Nucleo, infine, prende atto del parere pienamente favorevole espresso dalla Commissione didattica di ateneo, che condivide ed esprime a sua volta parere positivo.

## Sintesi della relazione

La proposta del nuovo corso di studio, erogato prevalentemente a distanza, risponde





all'esigenza di offrire un percorso fruibile da studenti impossibilitati alla frequenza in presenza; si propone di fornire una solida preparazione di base dello stesso livello dei corsi di laurea della stessa classe erogati in presenza nell'ateneo, con elementi innovativi relativi agli aspetti educativi e comunicativi delle scienze psicologiche. La formazione a distanza proposta dal corso tiene conto dei requisiti di qualità definiti specificamente per i corsi di area psicologica erogati a distanza dalla CPA (Conferenza della psicologia accademica).

Il corso proposto va a costituire la seconda esperienza nell'ambito della formazione di primo livello, offerta da un ateneo pubblico dopo l'Università di Padova.