



PIANO FORMATIVO

Master universitario di Secondo livello in

"Ospedali e Strutture Socio sanitarie. Progettazione Costruzione e Gestione – OSS/PCG"

1	Anno accademico	2024-2025
2	Direttore	Eugenio Arbizzani
3	Consiglio Didattico Scientifico	Eugenio Arbizzani, ICAR/12 Anna Maria Giovenale, ICAR/12 Carola Clemente, ICAR/12 Eliana Cangelli, ICAR/12 Francesca Giofre', ICAR/12 Maria Rosaria Guarini, ICAR/22 Francesco Tajani, ICAR/22 Francesco Mancini, ING-IND/11 Fabrizio Cumo, ICAR/11 Evaristo Ettore, MED/09 Maurizio Petrangeli, ICAR/14 Domizia Mandolesi, ICAR/14 Alessio Lupoi, ICAR/09 Daniela D'Alessandro, MED/42 Gabriele Novembri, ICAR/11 Fabrizio Guerra, MED/28 Paolo Villari, MED/42 Andrea Grimaldi, ICAR/14 Filippo Lambertucci, ICAR/14 Francesco Sica, ICAR/22 Andrea Lucchini, ICAR/09
4	Delibera di attivazione in Dipartimento	9/04/2024
5	Data di inizio delle lezioni	01/02/2025
6	Calendario didattico	Venerdì - sabato
7	Eventuali enti partner	TESIS – Centro di Ricerca Interuniversitario "Sistemi e Tecnologie per le Strutture Sanitarie, Sociali e della Formazione"



		SIAIS – Società Italiana dell’Architettura e dell’Ingegneria per la Sanità (<i>convenzioni in corso di stipula</i>)
8	Requisiti di accesso	<ul style="list-style-type: none">▪ Architettura (LM-4; LM-23);▪ Ingegneria Civile, Edile (LM-23, LM-24, LM-26);▪ Ingegneria Gestionale (LM-31);▪ Ingegneria Biomedica (LM-21)▪ Ingegneria del territorio e dell’ambiente (LM-35)
9	Prova di selezione	Non prevista (selezione per titoli)
10	Sede attività didattica	Facoltà di Architettura, sedi di Via Gianturco n. 2 e di Via Flaminia n.70
11	Stage	300 ore presso aziende sanitarie, studi di progettazione, aziende di servizi sanitari
12	Modalità di erogazione della didattica	mista
13	Finanziamenti esterni, esenzioni, agevolazioni o riduzioni di quota	No
14	Contatti Segreteria didattica	Indirizzo DIAP, Via Flaminia, 359 - Roma Telefono 06 3210122/29 e-mail masteross.diap@uniroma1.it

Piano delle Attività Formative

Il Piano formativo è redatto considerando che le attività didattiche frontali e le altre forme di studio guidato o di didattica interattiva devono essere erogate per una durata non inferiore a 300 ore distribuite, di norma, nell'arco di almeno 6 mesi.

Il Piano formativo può prevedere che il Master sia erogato in tutto o in parte utilizzando forme di didattica a distanza o in lingua diversa dall'italiano.

Il numero minimo di Cfu assegnabile ad una attività è 1 e non è consentito attribuire Cfu alle sole ore di studio individuale.

In caso di attività (moduli) che prevedano più Settori Scientifici Disciplinari sono indicati dettagliatamente il numero di Cfu per ognuno di essi.

Denominazione attività formativa	Obiettivi formativi	Docente	Settore scientifico disciplinare (SSD)	CFU	Tipologia	Verifica di profitto (Se prevista, e modalità)
Modulo I Programmazione e organizzazione sanitaria	Si occupa di programmazione delle reti sanitarie regionali e di territorio; comprende insegnamenti sulla programmazione sanitaria dei presidi, sulla programmazione operativa; sulla organizzazione sanitaria, il management e l'igiene dei presidi sanitari ed ospedalieri	F. Guerra D. D'Alessandro E. Ettore docenti da definire	MED/28 MED/42 MED/09	1, 1, 1,	Lezioni frontali	Prevista test
Modulo II Fattibilità e organizzazione funzionale	Si occupa della traduzione del quadro delle esigenze sanitarie in indirizzi tecnici, della fattibilità tecnica ed economica dei progetti, dell'impostazione del modello organizzativo-funzionale del presidio	A.M. Giovenale E. Ettore D. D'Alessandro docenti da definire	CAR/12, MED/09 MED/42	1, 1, 1	Lezioni frontali	Prevista test

	ospedaliero e delle strutture sociosanitarie.					
Modulo III Progettazione delle strutture	Si occupa più specificatamente della normativa tecnica di settore e delle linee guida per la progettazione tipologica, architettonica e tecnologica delle strutture; della progettazione preliminare e costruttiva degli organismi edilizi, degli impianti e degli involucri	E. Arbizzani F. Giofrè A.M. Giovenale A. Grimaldi M. Petrangeli D. Mandolesi docenti da definire	ICAR/12, ICAR/14, ICAR/16	1, 1, 1, 1	Lezioni frontali	Prevista test
Modulo IV Qualità e sostenibilità	Ricopre un ambito particolarmente sensibile del progetto delle strutture dedicate alla promozione e al recupero della salute: quello responsabile delle nuove qualità edilizie richieste dalle sfide di transizione. Il modulo fornisce insegnamenti sulla umanizzazione degli spazi comuni indoor, di prossimità e degli spazi urbani; sulla efficienza energetica, la ecosostenibilità e la caratterizzazione green delle strutture e sulla loro	F. Giofrè E. Cangelli C. Clemente D. D'Alessandro M.R. Guarini F. Tajani F. Sica docenti da definire	ICAR/12 ICAR/14 MED/42 ICAR/22	2, 1, 1, 2	Lezioni frontali	Prevista test

	certificabilità (LEED, CAM e GPP, ESG). Infine, uno spazio specifico viene dedicato alla qualità strutturale degli edifici strategici, alla loro resistenza e resilienza sismica e al loro upgrading					
Modulo V Tecnologie e sostenibilità	In questo modulo la progettazione entra nello specifico delle scelte tecnologiche e della loro sostenibilità economica, quest'ultima vista nell'ottica dell'intero ciclo di vita, comprendente le fasi di manutenzione straordinaria, dismissione, riuso e riciclo. La progettazione degli impianti e degli spazi per le tecnologie elettromedicali consente di affrontare l'approccio alla modellizzazione nel progetto, strumento indispensabile per gestire la complessità tecnologica dei progetti e la loro continua riprogettazione.	A. Lupoi A. Lucchini F. Mancini A. Arbizzani docenti da definire	ICAR/09 ING-IND/11 ICAR/12	2, 3, 1	Lezioni frontali	Prevista Test

<p>Modulo VI Organizzazione per la costruzione</p>	<p>La gestione tecnica dei contratti di affidamento di lavori, forniture e servizi rappresenta una componente strategica nel raggiungimento degli obiettivi di qualità di ogni intervento attuativo. Dalla qualità della pianificazione e della gestione tecnica degli affidamenti e dei cantieri dipende il successo dell'operato non solo del Responsabile Unico del Progetto, ma di tutti gli operatori coinvolti, sia dalla parte del committente che da quella dell'impresa e dei fornitori.</p>	<p>E. Arbizzani G. Novembri F. Cumo</p> <p>docenti da definire</p>	<p>ICAR/12 ICAR/11</p>	<p>3, 2</p>	<p>Lezioni frontali</p>	<p>Prevista Test</p>
<p>Modulo VII Sicurezza e qualità per il ciclo di vita</p>	<p>Comprende insegnamenti ed esemplificazioni di studio relativi alle figure del direttore dei lavori, dei responsabili della sicurezza e dei collaudatori delle opere. Questi assumono connotazioni specifiche nella gestione dei cantieri delle strutture sanitarie, e devono essere compendiate in tutte le fasi di consegna e di avviamento delle opere.</p>	<p>A. Lupoi A. Lucchini G. Novembri F. Mancini F. Guerra</p> <p>docenti da definire</p>	<p>ICAR/09 ICAR/11 ING-IND/11 MED/09</p>	<p>2, 1, 1, 1</p>	<p>Lezioni frontali</p>	<p>Prevista Test</p>

<p>Modulo VIII Management delle strutture</p>	<p>Comprende le informazioni necessarie al professionista tecnico per interloquire con le figure della direzione sanitaria dei presidi e della direzione generale delle aziende. Queste finalizzate alla condivisione delle scelte inerenti la conduzione degli asset immobiliari, e la definizione delle soluzioni più efficaci per soddisfare le continue richieste di modificazioni e upgrading delle strutture. Metodologie di facility e di logistic management saranno sviluppate per consentire la progettazione e la acquisizione dei servizi relativi. Nel modulo sono inoltre compresi insegnamenti dedicati alla partnership pubblico privato e alla definizione delle strategie economico - finanziarie per la gestione di strutture in project financing.</p>	<p>E. Ettore F. Guerra D. D'Alessandro A.M. Giovenale P. Villari</p> <p>docenti da definire</p>	<p>MED/09, MED/28, MED/42, ICAR/12, ICAR/22</p>	<p>1, 1, 1, 1, 1</p>	<p>Lezioni frontali</p>	<p>Prevista Test</p>
--	--	---	---	----------------------	-------------------------	--------------------------

<p>Modulo IX Tecnologie per l'efficienza</p>	<p>Lo sviluppo delle nuove tecnologie di ICT e di AI consente oggi di garantire più elevati livelli di efficientamento energetico durante la fase di esercizio delle strutture e delle tecnologie elettromedicali. Dopo la digitalizzazione dei processi, la realizzazione di modelli digitali che coinvolgono insieme strutture, processi e soggetti coinvolti costituisce un'importante acquisizione di competenze per il progettista, oltre che per il gestore tecnico.</p>	<p>E. Arbizzani F. Mancini F. Cumo</p> <p>docenti da definire</p>	<p>CAR/12, ING - IND/11 ICAR/11</p>	<p>1, 1, 1</p>	<p>Lezioni frontali</p>	<p>Prevista Test</p>
<p>Modulo X Circolarità e rigenerazione</p>	<p>In uno scenario di continuo cambiamento, si pone la necessità di operare tenendo sempre in considerazione gli effetti di ogni scelta, organizzativa e produttiva, nel lungo periodo. L'ultimo modulo intende focalizzare l'attenzione sui meccanismi evolutivi della programmazione sanitaria, per acquisire capacità di visione in ogni scelta progettuale o gestionale,</p>	<p>E. Arbizzani F. Mancini E. Ettore</p> <p>docenti da definire</p>	<p>ICAR/12, ING- IND/11 MED/09</p>	<p>1, 2, 1</p>	<p>Lezioni frontali</p>	<p>Prevista Test</p>

	con una particolare attenzione ai temi della sostenibilità economica, ambientale e sociale delle continue trasformazioni dei beni strumentali e del patrimonio.				
Tirocinio/Stage	E' previsto un periodo di stage (300 ore, 12 CFU) presso strutture pubbliche o private del settore: aziende ospedaliere, aziende sanitarie locali, aziende di gestione di strutture per la salute; studi professionali; società di produzione di opere, servizi o forniture nel settore sanitario. Lo stage sarà progettato e seguito da un docente del Master in qualità di tutor esterno e da un dirigente dell'azienda ospitante in qualità di tutor interno, al termine del quale da ciascuno studente sarà redatto un rapporto di tesi di Master.	SSD non richiesto	12	<i>Soggetti ospitanti, sedi e organizzazione</i> Aziende Sanitarie e Ospedaliere della Regione Lazio; studi di architettura e società di ingegneria; aziende fornitrici di servizi per il settore sanitario e socio-sanitario. Lo stage sarà svolto presso le aziende aderenti al Master, con una durata di 50 giorni lavorativi (10 settimane)	
Altre attività: Workshop progettuali	Al termine dei moduli didattici viene proposto agli studenti un percorso progettuale su un tema predefinito, inserito in un contesto reale di riqualificazione di una struttura ospedaliera.	SSD non richiesto	2	<i>Seminari, convegni ecc...</i>	
Prova finale	Tesi di Master su un argomento progettuale in un caso di studio reale	SSD non richiesto	2	<i>Elaborato, tesi, project work ecc.</i>	
TOTALE CFU			60		