

**CONSIGLIO DIDATTICO-SCIENTIFICO**

**Prof. Gianfranco Carrara** (Direttore del Master)

Università di Roma "Sapienza"-Facoltà di Ingegneria  
 Dipartimento di ingegneria civile, edile e ambientale

**Prof. Franco Marinuzzi**

Università di Roma "Sapienza"-Facoltà di Ingegneria  
 Dipartimento di Meccanica ed Aeronautica

**Prof.ssa Maria Cappelli D'Orazio**

Università di Roma "Sapienza"-Facoltà di Ingegneria  
 Dipartimento di Ingegneria Clinica-Biomedica

**Prof. Carlo Cecere**

Università di Roma "Sapienza"-Facoltà di Ingegneria  
 Dipartimento di ingegneria civile, edile e ambientale

**Prof. Paolo Colarossi**

Università di Roma "Sapienza"-Facoltà di Ingegneria  
 Dipartimento di ingegneria civile, edile e ambientale

**Prof. Roberto Cusani**

Università di Roma "Sapienza"-Facoltà di Ingegneria  
 Dipartimento di Ingegneria delle telecomunicazioni-INFOCOM

**Prof.ssa Daniela D'Alessandro**

Università di Roma "Sapienza"-Facoltà di Ingegneria  
 Dipartimento di Igiene e Sanità Pubblica

**Prof. Gaetano Maria Fara**

Il Facoltà di Medicina

**Prof. Giuseppe Parise**

Università di Roma "Sapienza"-Facoltà di Ingegneria  
 Dipartimento di Ingegneria Elettrica

**Prof. Ruggiero Rondinella**

Università di Roma "Sapienza"-Facoltà di Ingegneria  
 Dipartimento di ingegneria civile, edile e ambientale

**Prof. Gianfranco Tarsitani**

Il Facoltà di Medicina

**ESPERTI ESTERNI**

Arch. **Giuseppe Manara**

C.N.E.T.O.

Ing. **Egisto Grifa**

C.N.E.T.O.

Arch. **Raffaella Bucci**

Dott. **Fabrizio Mastrilli**

Arch. **Alessandro Martini**

Arch. **Amelia Mutti**

Ing. **Fabrizio Bianchi**

Ing. **Federica Meoli**

**REQUISITI DI AMMISSIONE**

Il Master è rivolto ai laureati in Architettura, in Ingegneria edile o Ingegneria edile-architettura orientati ad esercitare attività di programmazione, progettazione e/o verifica dei progetti di ospedali; ai laureati in Ingegneria orientati ad esercitare attività di progettazione, gestione e/o verifica di sistemi impiantistici, di tecnologie sanitarie e della manutenzione ordinaria e straordinaria di complessi ospedalieri; ai laureati in medicina e laureati specialistici delle professioni sanitarie orientati ad esercitare attività di direzione sanitaria di un ospedale, curando gli aspetti organizzativi e verificandone l'attuazione e la gestione.

**DOMANDA DI AMMISSIONE**

La domanda di ammissione al Master, indirizzata al Direttore del Consiglio Didattico-Scientifico del Master in "Architettura, Tecnologia ed Organizzazione dell'Ospedale", corredata della ricevuta di avvenuto pagamento della tassa per la presentazione, dovrà essere consegnata entro il **16 Gennaio 2012** presso la struttura proponente il Master.

Tutti coloro che presenteranno la domanda di partecipazione al Master dovranno preventivamente registrarsi al sistema informatico dell'Università degli Studi di Roma "Sapienza" seguendo le istruzioni riportate sulla pagina [www.infostud.uniroma1.it](http://www.infostud.uniroma1.it)

Al termine della registrazione il sistema rilascerà un numero di matricola che dovrà essere inserito nella domanda di ammissione al Master.

**TASSE E CONTRIBUTI**

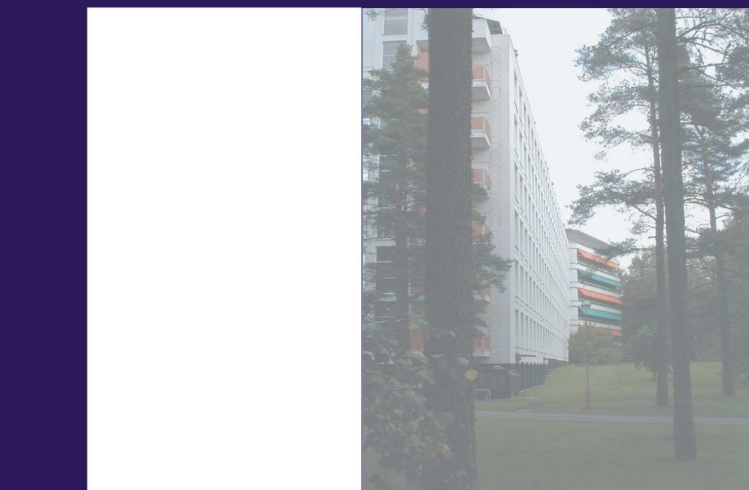
La quota di ammissione per il presente anno accademico è di **€.3.500,00** di cui (**€.875,00**) per contributo all'Università.

Tale quota comprende il materiale didattico ed esclude i costi di trasferimento e di sostentamento durante lo "stage".

**DIRETTORE DEL MASTER**  
**PROF. ING. GIANFRANCO CARRARA**

**ORGANIZZAZIONE**  
**DIDATTICO-SCIENTIFICA**  
**ING. FEDERICA MEOLI**  
**E-MAIL: F.MEOLI@LIBERO.IT**

**SEGRETERIA DIDATTICA**  
**SIG.RA ROSSANA DI MAULO**  
**TEL.: 06 44585962**  
**FAX.: 06 44585186**  
**E-MAIL: ROSSANA.DIMAULO@UNIROMA1.IT**  
**SITO WEB: WWW.INFOSTUD.UNIROMA1.IT**



**A** RCHITETTURA  
**T** ECNOLOGIA  
**O** RGANIZZAZIONE  
 DELL'OSPEDALE



## PRESENTAZIONE

La progettazione edilizia è per sua stessa natura un processo complesso che richiede una formazione ampia e multidisciplinare.

Il Master di secondo livello in Architettura, Tecnologia e Organizzazione dell'Ospedale istituito presso l'Università di Roma "Sapienza" già dalla sua stessa denominazione vuole denunciare la stretta interdipendenza dell'edilizia ospedaliera (l'architettura) dall'organizzazione (sanitaria, amministrativa e funzionale) e dalla tecnologia (bio-medica, impiantistica e strutturale); ambiti che nel loro complesso devono essere presenti e determinanti nel percorso formativo di tutti i professionisti coinvolti nel processo ospedaliero.

Il Master parte dalla considerazione che il modello ospedaliero ha subito negli ultimi decenni profonde trasformazioni, diventando sempre più una struttura ad alta complessità tecnologica ed organizzativa, ove perde progressivamente valore il parametro "posto letto" ed emergono invece parametri di verifica basati sui dati di attività (interventi/anno, ricoveri/anno, ecc.) anche in relazione alla modifica del sistema di finanziamento a prestazione, che spingono al confronto con i risultati ottenuti, con la qualità delle prestazioni offerte e con l'efficienza operativa e organizzativa.

Per ottenere quanto sopra è necessario concepire nuove tipologie edilizie, definire adeguati sistemi impiantistici di crescente complessità tecnologica, attuare nuove e più efficaci formule organizzative e gestionali. E' evidente che detti cambiamenti devono tener conto del fatto che il soddisfacimento delle esigenze sopra indicate deve bilanciarsi tra risorse limitate e esigenze di qualità e sicurezza per pazienti, operatori e visitatori.

Sulla base dello scenario descritto il presente Master vuole percorrere aree culturali e professionali identificabili nel complesso mondo sanitario, focalizzando principalmente l'attenzione sugli orientamenti più recenti e sulle prospettive future dell'assistenza sanitaria.

Il Master in Architettura, Tecnologia ed Organizzazione dell'Ospedale consentirà a chi già possiede una preparazione di base nei settori o dell'architettura, o delle tecnologie impiantistiche, o della medicina e dell'igiene, di acquisire le conoscenze e le competenze relative ai processi legati alle fasi di pianificazione progettazione e di gestione delle strutture sanitarie, fornendo così le capacità ritenute indispensabili per poter preparare 3 tipologie di consulenze, a diversi livelli, per varie tipologie di enti, nei settori dell' **architettura dell'ospedale**, delle **tecnologie impiantistiche e sanitarie**, dell'**organizzazione e gestione sanitaria**.

## OBIETTIVI FORMATIVI

Il modello ospedaliero ha subito negli ultimi decenni profonde trasformazioni, diventando sempre più una struttura ad alta complessità tecnologica ed organizzativa. L'ospedale è una macchina complessa dotata di un hardware ed un software: essa consiste (o dovrebbe consistere) in una complessa e sistemica organizzazione sanitaria, funzionale e amministrativa, di elevato peso economico, che si avvale di aggiornate tecnologie diagnostiche, terapeutiche e assistenziali all'interno di una idonea struttura spaziale, strutturale e impiantistica, con strategiche valenze territoriali.

Ne consegue che per una adeguata gestione di un processo così complesso come quello ospedaliero sono necessarie alcune condizioni:

- che tutti i vari operatori condividano uno stesso linguaggio tecnico, seppure ad un livello essenziale, ed una comune base di conoscenza interdisciplinare, che consentano l'interscambio delle conoscenze specialistiche e la corretta interpretazione da parte dei soggetti ricettori;
- che, almeno per macro-fasi, il processo venga gestito da un management capace di individuare obiettivi, definire strategie, programmare attività, organizzarne le articolazioni e correggere le deviazioni e divergenze durante l'elaborazione.

È solo a seguito delle considerazioni sommariamente esposte che si può parlare di formazione professionale per l'edilizia ospedaliera.

Nella **programmazione, progettazione e gestione dell'ospedale** risultano fondamentali i seguenti fattori: umanizzazione, comfort e sicurezza; organizzazione dell'assistenza secondo il principio delle cure progressive; incremento delle modalità di assistenza alternative al ricovero ordinario; organizzazione secondo il modello dipartimentale; coordinamento ed integrazione delle attività e dei servizi con le altre strutture sanitarie presenti sul territorio; impiego delle tecnologie telematiche in tema di comunicazione, di gestione amministrativa e di controllo-gestione del complesso ospedaliero.

Il Master intende così fornire una **preparazione specialistica** in alcune fondamentali aree culturali e professionali, tra loro diverse ma strettamente integrate, del mondo dell'Ospedale, con riferimento agli orientamenti più recenti e alle prospettive dell'assistenza sanitaria.

Il Master di II livello in "Architettura, Tecnologia ed Organizzazione dell'Ospedale" è basato sulla collaborazione tra il Dipartimento di "Ingegneria Civile, Edile e Ambientale ed Enti/Aziende pubblici e privati interessati alla costituzione di un centro d'eccellenza per la formazione superiore nel campo dell'edilizia sanitaria.

## ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

Il conferimento del Master prevede da parte dello studente l'acquisizione di **60 crediti**, corrispondenti a **1500 ore** di lavoro complessive (ciascun credito corrisponde ad un impegno di lavoro per l'allievo di 25 ore complessive, delle quali una parte, pari a 10 ore, da svolgere in aula per lezioni, seminari, esercitazioni o "stages" e una parte, pari a 15 ore, da dedicare allo studio individuale).

Il programma didattico del Master è articolato in **tre moduli didattici** così organizzati:

un **modulo didattico base**, corrispondente a 12 crediti (120 ore), comprensivo di lezioni e seminari, integrati da esercitazioni; a conclusione del modulo didattico di base si terrà l'esame di profitto corrispondente

un **modulo didattico specialistico**, corrispondente a 28 crediti, comprensivo di lezioni e seminari, integrati da laboratori e da 60 ore di "stage" in una o più Aziende; a conclusione del modulo didattico specialistico si terrà l'esame di profitto corrispondente

un **modulo didattico finale** per l'elaborazione del lavoro conclusivo, corrispondente a 15 crediti, comprensivo di 100 ore di "stage" e di 50 ore di tutoraggio.

Il **modulo finale per l'esposizione/esame** del lavoro conclusivo, corrispondente a 5 crediti

## CONTENUTI DIDATTICI

I contenuti dei moduli didattici sono raggruppati in aree disciplinari.

Per il **modulo didattico di base** le aree disciplinari sono:

- organizzazione sanitaria ospedaliera;*
- igiene ospedaliera;*
- organizzazione funzionale;*
- architettura e ingegneria civile;*
- impianti tecnici;*
- informatica e apparecchiature biomedicali;*
- costi e organizzazione-gestione delle strutture sanitarie.*

Per il **modulo didattico specialistico**, l'organizzazione didattica prevederà un'articolazione secondo le suddette aree tematiche organizzate come segue:

- lezioni di approfondimento su temi legati al laboratorio progettuale che verrà sviluppato nel presente modulo didattico;
- laboratorio progettuale su un tema assegnato dal consiglio che verrà sviluppato con i docenti delle diverse aree disciplinari;
- 20 giornate-seminario su tematiche specifiche:
  - 3 giornate per l'area di Degenza [Ordinarie, Intensive e Sub, Lungo]*
  - 2 giornate per l'area di Emergenza (DEA)*
  - 2 giornate per l'area Internistica [Operatorio, parto, emodinamica]*
  - 3 giornate per il dipartimento di Immagine [RX, RNM, Eco, Med. Nucleare, PET]*
  - 1 giornata per l'area di Radio Terapia*
  - 1 giornata per i Servizi generali sanitari (laboratorio, farmacia, sterilizzazione, anatomia patologica)*
  - 1 giornata per i Servizi generali logistici (cucina, lavanderia, spogliatoi)*
  - 3 giornate per Servizi generali tecnologici (impianti tecnici generali e speciali)*

Le giornate tematiche sono pubbliche e la partecipazione avrà un costo di 100€ ciascuna per coloro che non sono studenti del master.