Ateneo Federato dello Spazio e della Società A.De.S.So.
Facoltà di Architettura "Valle Giulia"

MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2009-2010

INDICE

3 1. INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE

4 2. STRUTTURA DELLA NUOVA OFFERTA FORMATIVA DELLA FACOLTA' DI ARCHITETTURA "VALLE GIULIA"

6 3. CORSO DI LAUREA MAGISTRALE QUINQUENNALE A CICLO UNICO IN ARCHITETTURA - U.E. (UNIONE EUROPEA) - Classe LM-4 c.u.
3.1 Ordinamento Didattico
3.2 Regolamento

64 4. CORSO DI LAUREA IN SCIENZE DELL'ARCHITETTURA E DELLA CITTA' - Classe L-17
4.1 Ordinamento Didattico
4.2 Regolamento

103 5. CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN ARCHITETTURA (RESTAURO) - Classe LM-4
5.1 Ordinamento Didattico
5.2 Regolamento

134 6. CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN ANALISI SOCIALE E PROGETTAZIONE TERRITORIALE - Classi: LM-88 – LM-48
In collaborazione con la Facoltà di Sociologia
6.1 Ordinamento didattico
6.2 Regolamento

156 7. MASTER

157 ***Master di primo livello***
7.1 Gestione integrata dei patrimoni immobiliari MGS

7.2 Progettazione, adeguamento e gestione di alberghi
in collaborazione con il Dipartimento AR_COS (Dipartimento di Architettura e Costruzione)

7.3 Scenografia urbana, teatrale e digitale
in collaborazione con il Dipartimento AR_COS (Dipartimento di Architettura e Costruzione)

7.4 Graphic and visual design

7.5 Ecosostenibilità nella progettazione delle strutture sanitarie territoriali ed ospedaliere
in collaborazione con il Dipartimento ITACA (Dipartimento Industrial design, Tecnologia dell'Architettura e Cultura dell'Ambiente)

7.6 Allestimenti & Progettazione di componenti

7.7 Gestione del processo edilizio – Project management
nuova istituzione

7.8 Progettare con l'energia: l'energia come occasione di sviluppo locale
nuova istituzione

7.9 Sostenibilità territoriale e Governance
nuova istituzione

189 ***Master di secondo livello***

7.10 Sistemi informativi geografici applicati alla pianificazione e alla progettazione del territorio urbano e rurale - GIS School (CITERA)

7.11 Progettazione di chiese

7.12 Architettura per la salute.
in collaborazione con il Dipartimento ITACA (Dipartimento Industrial design, Tecnologia dell'Architettura e Cultura dell'Ambiente)

7.13 *Master internazionale* Architettura per la salute – Arquitectura para la Salud"_Ar.pa.Sa
in collaborazione con la Facoltà di Architettura dell'Università San Carlos de Guatemala.

7.14 Edifici alti ed ecosostenibilità – Le Green tower
nuova istituzione

7.15 Master internazionale in Architettura per la salute - Design for healt
nuova istituzione

203 **8. DOTTORATO DI RICERCA in RIQUALIFICAZIONE E RECUPERO INSEDIATIVO**

1. INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE

La Facoltà di Architettura di Roma "Valle Giulia" è una delle due Facoltà dell'Università degli Studi di Roma"La Sapienza" nate nel 2000 dalla divisione della precedente Facoltà. Ha un'unica sede: in via Antonio Gramsci n° 53 nell'edificio inaugurato nel 1932 su progetto di Enrico Del Debbio, sede storica della scuola romana di architettura, al centro della città, ma immersa nel verde della valle omonima, prospiciente Villa Borghese, in un ambiente urbano di grande pregio, contornata dai più prestigiosi istituti di cultura stranieri e prossima sia alla Villa Giulia del Vignola che alla Galleria Nazionale di Arte Moderna.
Il corpo docente della Facoltà è costituito da circa cento professori delle varie discipline; Preside è il prof. Benedetto Todaro, ordinario di Composizione Architettonica e Urbana, Vicepreside il prof. Giovanni Carbonara, ordinario di Restauro architettonico.

La Facoltà di Architettura "Valle Giulia", insieme alla Facoltà di Sociologia, concorrono a formare l'Ateneo Federato dello Spazio e della Società (A.De.S.So.), costituito con D.R. n. 207 del 24 maggio 2004.

Presidenza della Facoltà di Architettura "Valle Giulia"
Via Antonio Gramsci, 53 - 00197 Roma
tel. 06/49919291 - 49919292 - fax 06/49919290
presidenzavallegiulia@uniroma1.it
www.architetturavallegiulia.it

Segreteria didattica della Facoltà di Architettura "Valle Giulia"
Via Antonio Gramsci, 53 - 00197 Roma
tel. 06/49919158 - 06/49919210 - fax 06/49919160
arcsegrdid@uniroma1.it

Segreteria studenti
Piazzale Aldo Moro 5 - 00185 Roma
Palazzina dei servizi generali, scala C, piano terra
tel. 06/49912551 – fax 06/49912365
segrstudenti.architettura@uniroma1.it

Orario: lunedì, mercoledì, venerdì 8.30/12.00 - martedì, giovedì 14.30/16.30

2. STRUTTURA DELLA NUOVA OFFERTA FORMATIVA DELLA FACOLTA' DI ARCHITETTURA "VALLE GIULIA"

In ottemperanza al processo di razionalizzazione dell'offerta formativa richiesto alle Facoltà in occasione dell'attuazione del DM 270/04, a partire dall'anno 2009-2010,
consapevole di aver raggiunto un posizionamento, sul territorio, di grande appetibilità, tale da permettere di accogliere solo una piccola parte degli studenti che ogni anno ha fatto domanda di afferenza,
considerando il quadro complessivo dell'offerta formativa in atto e di quella prevista dalle Facoltà di Architettura (e di Ingegneria) delle varie Università presenti sul territorio romano,
sollecita di porsi, nei confronti dell'utenza, su di un piano scientificamente garantito, di conservare e sviluppare i caratteri identitari che l'hanno contraddistinta sin dalla sua origine in riferimento alla formazione dell' *Architetto integrale* come già definito dai Fondatori della Scuola,
sollecita, di porsi, nei confronti degli organi superiori, su di un piano di attendibile equilibrio tra risorse disponibili (e attese) ed impegno complessivo nella ricerca e nella didattica ai vari livelli (Laurea, Laurea magistrale, Master di 1° e di 2° livello, Scuola di Specializzazione, Dottorato);
in generale, perseguendo chiarezza di intenti e trasparenza sulle finalità e sui dispositivi adottati per raggiungerle;
ponendo al primo posto l'obiettivo di innalzare la qualità della ricerca e della formazione;
desiderando proseguire, anche attraverso un assetto mutato, la qualificazione dei propri studi e delle ricerche avviate con l'articolazione (ex DM 509) in corsi di laurea e corsi di laurea specialistici,
la Facoltà di Architettura Valle Giulia della "Sapienza"
che, negli anni passati ha intrapreso significative esperienze formative con corsi di laurea triennale nei campi specialistici: *Architettura d'Interni e Arredamento*, *Grafica e Progettazione multimediale*, *Progettazione e Gestione dell'Ambiente*, *Gestione del Processo edilizio*, affiancati ai due percorsi formativi di laurea in architettura secondo la normativa UE: l'uno in *Architettura* quinquennale a ciclo unico, l'altro secondo la formula tre e due: *Scienze dell'Architettura e della Città* e *Architettura (Restauro),*
propone ora di far confluire tutta l'articolazione e la complessità dei contenuti scientifici, degli interessi culturali e della formazione professionale, ormai consolidati e caratteristici della propria offerta precedente, completamente all'interno dei due progetti formativi in *Architettura* che seguono la normativa europea.
Di conseguenza, l'offerta formativa proposta per l'A.A. 2009-10 si articola come segue:
-Corso di Laurea Magistrale in "Architettura UE" (quinquennale a ciclo unico);
-Corso di Laurea in "Scienze dell'Architettura e della Città";
-Corso di Laurea Magistrale in "Architettura (Restauro).
Inoltre, nell'ambito delle linee di interesse comuni delineate attraverso la sinergia instaurata tra la Facoltà di Architettura "Valle Giulia" e la Facoltà di Sociologia che compongono l'Ateneo Federato A.De.S.SO, è sorta l'iniziativa di proporre l'attivazione di un Corso di Laurea Magistrale biclasse in "Analisi sociale e progettazione territoriale".

L'offerta formativa dei Corsi di Laurea e di Laurea Magistrale, relativamente all'A.A. 2009-10, è inoltre integrata dalle diverse espressioni dell'Alta formazione: Master di 1° e 2° livello , Scuola di Specializzazione e Dottorato di Ricerca.

La Facoltà di Architettura "Valle Giulia" guarda con grande interesse e rivaluta le opportunità che presentano, per i suoi giovani studenti, i contatti con la realtà internazionale, con le altre scuole e, oltre il puro ambito didattico, le occasioni di contatto e di collaborazione in programmi di ricerca misti; in attività pratiche e di tirocinio condotte con strutture operanti sul territorio, sia pubbliche che private; con amministrazioni e soggetti istituzionali.

I rapporti con queste realtà sono ritenuti indispensabili per garantire contenuto reale agli studi ed esperienze concrete agli iscritti.

3.CORSO DI LAUREA MAGISTRALE QUINQUENNALE A CICLO UNICO IN ARCHITETTURA U.E. (UNIONE EUROPEA) Classe LM-4 c.u.

3.1. Ordinamento Didattico

Università	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"
Facoltà	ARCHITETTURA Valle Giulia
Classe	LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale)
Nome del corso	Architettura adeguamento di Architettura (codice 1010728)
Nome inglese del corso	Architecture
Il corso è	trasformazione di Architettura U.E. "Valle Giulia" (ROMA) (cod 26218)
Data di approvazione del consiglio di facoltà	14/07/2008
Data di approvazione del senato accademico	20/01/2009
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	07/01/2009
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	14/01/2008 e 19/01/2009
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	wwww.architetturavallegiulia.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	12
Corsi della medesima classe	

Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe LM-4 c.u.

I tre corsi in classe LM-4 c.u., Architettura UE nella Facoltà di Architettura "Valle Giulia", Architettura UE nella Facoltà di Architettura "L.Quaroni", Ingegneria edile - architettura UE nella Facoltà di Ingegneria sono presenti nelle tre facoltà fin dalla loro costituzione, pur se, per evidenti ragioni storiche, con formulazioni differenti da quelle attuali.
L'offerta formativa di questi corsi risulta altamente attrattiva: infatti la prova di accesso nazionale ha visto costantemente richieste di accesso di gran lunga superiori al numero disponibile.
I tre corsi, che rispondono all'ordinamento ed hanno da tempo acquisito l'approvazione della Commissione UE, presentano una articolata offerta formativa che declina, pur nell'unicità della formazione generalista, diverse e specifiche connotazioni in relazione alle diverse sinergie disciplinari utilizzate, che ne giustificano la differenza nella destinazione dei crediti.

Criteri seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270

Il Corso di Laurea Magistrale quinquennale a ciclo unico in ARCHITETTURA U.E. (UNIONE EUROPEA) conferma l'impostazione precedente secondo le disposizioni del DM 509/99, già riconosciuta a livello comunitario, con adattamenti necessari a rispettare il DM 270/2004, (numero massimo di esami e numero minimo di crediti formativi richiesti per i diversi settori disciplinari, articolati in: attività di base; caratterizzanti; affini e integrative; a scelta dello studente). Si rispetta la struttura fondamentale del Corso di laurea specialistica quinquennale a ciclo unico in Architettura U.E., apportando minime variazioni e ricalibrature dei pesi didattici di alcuni settori scientifico disciplinari. Esso soddisfa pertanto gli obiettivi formativi qualificanti della classe LM-4.

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Richiamati i criteri e le procedure esposti nel riassunto della relazione generale del NVA e le note relative alle singole facoltà, acquisiti i pareri della Commissione per l'innovazione didattica, considerate le schede e la documentazione inviate dalla facoltà e dal NVF, il Nucleo attesta che questo corso soddisfa i criteri relativi alla corretta progettazione della proposta, alla definizione delle politiche di accesso, ai requisiti di trasparenza e ai requisiti di numerosità minima di studenti. Il NVA ritiene inoltre che il corso sia pienamente sostenibile rispetto alla docenza di ruolo e non di ruolo e considera adeguati il numero e la capienza delle aule, le altre strutture e i servizi di supporto esistenti che la facoltà può rendere disponibili.
Il NVA attesta che la proposta soddisfa tutti i criteri ora valutabili previsti dalla normativa e dal Senato Accademico ed esprime parere favorevole all'istituzione del corso.

Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

Sono previste attività formative e tirocini presso P.A.; aziende private operanti nel settore della progettazione; imprese e produttori; studi di progettazione e società di ingegneria e architettura.
Con i rappresentanti del mondo professionale ed imprenditoriale (Ordine degli Architetti di Roma ed altre Associazioni) e dirigenti di enti Locali, in data 14/01/08, sono stati avviati contatti e accordi, finalizzati a confermare ed aggiornare tavoli di confronto istituzionali per la sintonia tra la domanda del mondo del lavoro nazionale ed internazionale e l'offerta formativa e che hanno dato esito positivo. Per i laboratori di progettazione e i laboratori di sintesi finale, sono stati individuati specifici ambiti e temi di progettazione riconosciuti attraverso confronti diretti con uffici tecnici delle P. A. (Comune di Roma, Dipartimenti di edilizia, di urbanistica, ATER, etc.).
Nell'incontro finale della consultazione a livello di Ateneo del 19 gennaio 2009, considerati i risultati della consultazione telematica che lo ha preceduto, le organizzazioni intervenute hanno valutato favorevolmente la razionalizzazione dell'Offerta Formativa della Sapienza, orientata, oltre che ad una riduzione del numero dei corsi,

alla loro diversificazione nelle classi che mostrano un'attrattività elevata e per le quali vi è una copertura di docenti più che adeguata. Inoltre, dopo aver valutato nel dettaglio l'Offerta Formativa delle Facoltà, le organizzazioni stesse hanno espresso parere favorevole all'istituzione dei singoli corsi.

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:
- conoscere approfonditamente la storia dell'architettura, dell'edilizia, dell'urbanistica, del restauro architettonico e delle altre attività di trasformazione dell'ambiente e del territorio attinenti alle professioni relative all'architettura e all'ingegneria edile-architettura, così come definite dalla direttiva 85/384/CEE e relative raccomandazioni.
- conoscere approfonditamente gli strumenti e le forme della rappresentazione, ha conoscenze sugli aspetti teorico-scientifici oltre che metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tali conoscenze per interpretare e descrivere approfonditamente problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico scientifici, metodologici ed operativi dell'architettura, dell'edilizia, dell'urbanistica e del restauro architettonico, ed essere in grado di utilizzare tali conoscenze per identificare, formulare e risolvere anche in modo innovativo problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- avere conoscenze nel campo dell'organizzazione di imprese e aziende e dell'etica e della deontologia 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 principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea magistrale della classe sono:

- attività nelle quali i laureati magistrali della classe sono in grado di progettare, attraverso gli strumenti propri dell'architettura e dell'ingegneria edile-architettura, dell'urbanistica e del restauro architettonico e avendo padronanza degli strumenti relativi alla fattibilità costruttiva ed economica dell'opera ideata, le operazioni di costruzione, trasformazione e modificazione dell'ambiente fisico e del paesaggio, con piena conoscenza degli aspetti estetici, distributivi, funzionali, strutturali, tecnico-costruttivi, gestionali, economici e ambientali e con attenzione critica ai mutamenti culturali e ai bisogni espressi dalla società contemporanea.
- attività nelle quali i laureati magistrali della classe predispongono progetti di opere e ne dirigono la realizzazione nei campi dell'architettura e dell'ingegneria edile-architettura, dell'urbanistica, del restauro architettonico, ed in generale dell'ambiente urbano e paesaggistico coordinando a tali fini, ove necessario, altri magistrali e operatori.

I laureati magistrali potranno svolgere, oltre alla libera professione, funzioni di elevata responsabilità, tra gli altri, in istituzioni ed enti pubblici e privati (enti istituzionali, enti e aziende pubblici e privati, studi professionali e società di progettazione), operanti nei campi della costruzione e trasformazione delle città e del territorio.

Per favorire la conoscenza del mondo del lavoro gli atenei organizzano attività esterne come tirocini e stages.

I curricula previsti dalla classe si conformano alla direttiva 85/384/CEE e relative raccomandazioni, prevedendo anche, fra le attività formative, attività applicative e di laboratorio per non meno di quaranta crediti complessivi.

L'adempimento delle attività formative indispensabili riportate nella tabella relativa alla laurea in Scienze dell'Architettura è requisito curricolare inderogabile per l'accesso ai corsi di laurea magistrale nel settore dell'Architettura e dell'Ingegneria edile-architettura.
Gli atenei possono istituire corsi di laurea magistrale nel settore dell'Architettura e dell'Ingegneria edile-architettura, a ciclo unico quinquennale, ai sensi dell'art. 6 comma 3 del D.M. 270/04; in questo caso i crediti minimi indispensabili restano definiti dalla somma (ambito disciplinare per ambito disciplinare) dei crediti minimi precedenti e di quelli riportati nella tabella relativa alla classe delle lauree in Scienze dell'Architettura.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Obiettivi formativi
- Il Corso di Laurea magistrale quinquennale a ciclo unico in Architettura U.E. si propone di formare una figura di architetto in grado di controllare, unitariamente, in modo critico e creativo, le trasformazioni dello spazio antropico, qualificandolo sia in rapporto alle innovazioni che alle esigenze di tutela e conservazione.Tale figura deve essere in grado di esprimere, nel progetto e nel processo, una capacità di "regia" tra approcci disciplinari sempre più diversificati, rispetto alle differenti richieste sociali e culturali, in continua trasformazione. Deve essere, inoltre, capace di operare all'interno di una vasta trama di relazioni che si instaurano tra committenti, progettisti, costruttori e altri attori del processo edilizio, all'interno di vincoli imposti dalle indicazioni iniziali (indirizzi programmatori), dal budget di progetto.Il percorso formativo è strutturato in modo tale da assicurare i committenti che il progettista svolga i propri servizi professionali con elevati livelli di qualità, allineati agli standard europei.Nello spettro delle diverse scuole di architettura, il Corso di laurea magistrale quinquennale a ciclo unico in Architettura U.E. , proposto dalla Facoltà di Architettura Valle Giulia della Sapienza, Università di Roma, vuole offrire un'identità curriculare basata sull'equilibrio tra conoscenze teoriche e culturali e abilità tecnico-professionali per garantire coscienza culturale, capacità creative e aggiornamento sugli aspetti tecnici e sul mondo del lavoro e della produzione.

Per elevare la qualità generale dell'offerta sono stati definiti i criteri annuali programmatici: al 1° anno, oltre agli insegnamenti relativi alle discipline di base, sono previsti conferenze e incontri interdisciplinari sui grandi temi dell'habitat e dell'architettura; al 2° e 3° anno, coordinamenti entro le aree caratterizzanti (progettazione architettonica, tecnologia, restauro, urbanistica), per una progressiva dialettica disciplinare; al 4° anno, coordinamenti di prima sintesi con laboratori a tema; al 5° anno, coordinamenti di sintesi finale, con progetti sperimentali dialettici su temi salienti tra discipline caratterizzanti a confronto e laboratori di tesi su linee di sperimentazione e ricerca, promossi da gruppi di docenti. I laboratori hanno tutti caratteristiche progettuali e sono, per tutte le annualità, il momento centrale dell'apprendimento del cdl magistrale, poiché applicano nel concreto del progetto le metodologie offerte dai diversi insegnamenti: progetto come sintesi teorico- pratica. I laboratori prevedono difficoltà e complessità crescenti sino al laboratorio di sintesi, nel quale è previsto un confronto tra due settori disciplinari chiamati a concorrere allo sviluppo di un progetto completo. Per i laboratori di progettazione architettonica e urbana si prevedono 56 CFU. Per gli altri (restauro, strutturale, urbanistico, tecnologico) 40 CFU.

Per i laboratori di sintesi 16 CFU, per un totale di 112 CFU di laboratori.

Strumenti didattici
- Il profilo della didattica si basa sul "confronto dialettico" [sistematico] tra le diverse discipline che si occupano della progettazione e della costruzione dello spazio fisico, in misura e modi differenti a seconda della scala dell'architettura. In tal senso, gli strumenti didattici si articolano in : lezioni ex cathedra per gli aspetti teorico-metodologici e confronti interdisciplinari, in esperienze di progettazione (laboratori), secondo successivi livelli di maggiore complessità e approfondimento.La formazione si integra offrendo attività complementari (conferenze, seminari, concorsi per studenti, viaggi dei studio ed esposizioni) per facilitare un maggior confronto tra studenti, docenti e personale esterno.Tutte le discipline distinguono, attraverso declaratorie, i contenuti caratterizzanti e stabili da quelli innovativi e in continuo aggiornamento.

Percorso formativo
- Il corso di laurea magistrale in Architettura U.E. si sviluppa attraverso una formazione a ciclo unico quinquennale che prevede insegnamenti monodisciplinari e laboratori.I contenuti formativi sono articolati attraverso una progressione che prevede:-introduzione generale ai grandi temi dell'habitat e dell'architettura;-approfondimenti dei temi caratterizzanti le diverse discipline;-applicazione nei laboratori di progettazione, urbanistica, restauro, realizzazione, strutture;-sintesi finale attraverso un'esperienza matura di progetto come luogo di applicazione didattica interdisciplinare.Il percorso formativo, nell'arco dei cinque anni, affronta tutte le declinazioni dell'architettura inerenti la progettazione dell'ambiente costruito assumendo come prioritari il rispetto dell'ambiente e il perseguimento della sostenibilità per lo sviluppo: dalla scala della pianificazione territoriale e della città, della progettazione urbana e del paesaggio, alla scala dell'organismo edilizio, fino alla scala del dettaglio e dell'oggetto.Le attività previste sono articolate ed interrelate fra discipline caratterizzanti e affini ed integrative. Le prime saranno incentrate sulla capacità di lettura e interpretazione dei problemi attinenti all'architettura, alla costruzione, all'urbanistica ed anche alla conservazione del patrimonio edilizio nonché del territorio.Un'adeguata preparazione è prevista, in particolare, nelle discipline della progettazione architettonica, dei metodi della storia dell'architettura, del disegno e del rilievo, del progetto di restauro, della scienza e della tecnica delle costruzioni, della tecnologia dell'architettura, della fisica tecnica ambientale, della valutazione economica dei progetti e della gestione degli interventi, valorizzando il patrimonio di riferimento di tutti i corsi attivati nella Facoltà. Per le discipline affini si punta a integrare , in particolare, l'attività applicativa svolta nei laboratori. Ogni SSD prevede un'articolazione di contenuti secondo una progressione "verticale" negli anni con specifici collegamenti trasversali come sintesi dei confronti disciplinari.
Lo studente avrà la possibilità, tramite i crediti opzionali e la tesi di laurea, di personalizzare la propria formazione.
Il Regolamento didattico del corso di studio definirà, nel rispetto di limiti normativi, la quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altre attività formative di tipo individuale.
Lo stesso regolamento didattico del corso di studio e l'offerta formativa saranno tali da consentire agli studenti che lo vogliono di seguire percorsi formativi nei quali sia presente un'adeguata quantità di crediti in settori affini e integrativi che non sono già caratterizzanti.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)
Il titolo finale sarà conferito a studenti che abbiano dimostrato di aver acquisito conoscenze, capacità e abilità che consentano loro di elaborare e/o applicare idee originali, anche all'interno di un contesto di ricerca. In particolare, con riferimento alla Direttiva 85/384/CEE sulla formazione dell'architetto, sarà conferito a studenti che abbiano acquisito:
· la capacità di creare progetti architettonici che soddisfino le esigenze estetiche e tecniche;
· un'adeguata conoscenza della storia e delle teorie dell'architettura, nonché delle arti, tecnologie e scienze umane ad essa attinenti;
· una conoscenza delle belle arti in quanto fattori che possono influire sulla qualità della concezione architettonica;
· un'adeguata conoscenza in materia di urbanistica, pianificazione e tecniche applicate nel processo di pianificazione;
· la capacità di cogliere i rapporti tra uomo e creazioni architettoniche e il loro ambiente, nonché la capacità di cogliere la necessità di adeguamento tra creazioni architettoniche e spazi, in funzione dei bisogni e della natura dell'uomo;
· la capacità di capire l'importanza della professione e delle funzioni dell'architetto nella società, in particolare elaborando progetti che tengano conto degli attori sociali;
· una conoscenza dei metodi di indagine e di preparazione del progetto di costruzione;
· la conoscenza dei problemi di concezione strutturale, di costruzione e di ingegneria civile, connessi con la progettazione degli edifici;
· una conoscenza adeguata dei problemi fisici e delle tecnologie nonché della funzione degli edifici, in modo da renderli internamente confortevoli e proteggerli dai fattori climatici;
· una conoscenza degli aspetti energetici connessi alla progettazione dell'involucro edilizio e della complessa integrazione degli impianti tecnici, nel rispetto dell'ambiente.
· una capacità tecnica che consenta di progettare edifici che rispondano alle esigenze degli utenti, nei limiti imposti dal fattore costo e dai regolamenti in materia di costruzione;
· una conoscenza adeguata delle industrie, organizzazioni, regolamentazioni e procedure necessarie per realizzare progetti di edifici e per l'integrazione dei piani nella pianificazione.

Strumenti e modalità per favorire la loro acquisizione:
Tali conoscenze e capacità saranno raggiunte attraverso la frequenza agli insegnamenti caratterizzanti previsti dal percorso formativo organizzati in una didattica basata sull'adozione di laboratori integrati di progettazione, coordinati con le altre discipline che favoriranno l'acquisizione di capacità di giudizio critiche autonome. Saranno inoltre poste in atto modalità di apprendimento secondo momenti seminariali.
Modalità della verifica
La verifica sarà attuata attraverso le prove di esame e in itinere, nonché nella analisi delle attività ed elaborati relativi alla prova finale.

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

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

Il titolo finale sarà conferito a studenti che siano in grado di dimostrare un approccio applicativo delle conoscenze e della capacità di comprensione acquisite, utilizzando le competenze culturali specifiche in modo approfondito per ideare e sostenere argomentazioni e per risolvere problemi anche complessi, propri dell'Architettura.
In particolare lo studente dovrà essere in grado di:
- usare le teorie, le tecniche e i metodi delle discipline dell'architettura e dell'ingegneria per esercitare l'attività progettuale, in forma autonoma e in collaborazione, comprendendo i processi di trasformazione nell'ambito delle dinamiche insediative, i loro effetti sull'organismo architettonico e sul contesto urbano o territoriale, e per dirigere tecnicamente le relative procedure amministrative e le attività connesse;
- utilizzare le tecniche e gli strumenti di supporto alla programmazione tecnico-economica, nell'analisi e nella progettazione di manufatti edilizi;
- sviluppare e gestire processi di riqualificazione energetica ambientale.

Strumenti e modalità per favorire la loro acquisizione:
Tali conoscenze e capacità saranno raggiunte attraverso la frequenza degli insegnamenti caratterizzanti previsti dal percorso formativo organizzati in una didattica basata sull'adozione di laboratori integrati di progettazione, coordinati con le altre discipline che favoriranno l'acquisizione di capacità di giudizio critiche autonome. Saranno inoltre poste in atto modalità di apprendimento secondo momenti seminariali.

Modalità della verifica
La verifica sarà attuata attraverso le prove di esame e in itinere, nonché nella analisi delle attività e degli elaborati relativi alla prova finale.

Autonomia di giudizio (making judgements)

Autonomia di giudizio (making judgements)
Il titolo finale sarà conferito a studenti che abbiano la dimostrata capacità di acquisire dati e informazioni e la capacità della loro valutazione e interpretazione utili per la formazione di un autonomo giudizio ed anche utili per integrare le conoscenze nel gestire problemi complessi o di formulare giudizi anche sulla base di informazioni incomplete con particolare riferimento alle problematiche specifiche quali quelle della progettazione architettonica, della costruzione e della pianificazione urbanistica e territoriale.

Strumenti e modalità per favorire la loro acquisizione:
Tali conoscenze e capacità saranno raggiunte attraverso la frequenza degli insegnamenti caratterizzanti previsti dal percorso formativo organizzati in una didattica basata sull'adozione di laboratori integrati di progettazione, coordinati con le altre discipline che favoriranno l'acquisizione di capacità di giudizio critiche autonome. Saranno inoltre poste in atto modalità di apprendimento secondo momenti seminariali.

Modalità della verifica
La verifica sarà attuata attraverso le prove di esame e in itinere, nonché nella analisi delle attività ed elaborati relativi alla prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)

Abilità comunicative (communication skills)
Il titolo finale sarà conferito a studenti che abbiano acquisito le conoscenze necessarie relative al campo di studio dell'Architettura (alle diverse scale di intervento) per supportare una elevata capacità di comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori sia specialisti che non specialisti.

Strumenti e le modalità per favorire la loro acquisizione:
Tali conoscenze e capacità saranno raggiunte attraverso la frequenza degli insegnamenti caratterizzanti previsti dal percorso formativo, correlati con attività orientate allo sviluppo della capacità di una corretta espressione argomentativa anche intergrati ai laboratori di progettazione.

Modalità della verifica
La verifica sarà attuata attraverso le prove di esame ed attraverso momenti seminariali specifici, nonché nella analisi delle attività ed elaborati relativi alla prova finale.

Capacità di apprendimento (learning skills)

Capacità di apprendimento (learning skills)
Il titolo finale sarà conferito a studenti che abbiano sviluppato una elevata capacità di apprendere autonomamente, per intraprendere gli studi successivi (percorso di alta formazione) o l'autoformazione e l'autoaggiornamento con un alto grado di autonomia.

Strumenti e modalità per favorire la loro acquisizione:
Tali conoscenze e capacità saranno raggiunte attraverso la frequenza degli insegnamenti caratterizzanti e affini o integrativi, i cui insegnamenti avranno un approccio critico alla conoscenza, organizzati in una didattica basata sull'adozione di laboratori integrati di progettazione, coordinati con le altre discipline che favoriranno l'acquisizione di capacità di giudizio critiche autonome. Saranno inoltre poste in atto modalità di apprendimento secondo momenti seminariali.

Modalità della verifica
La verifica sarà attuata attraverso le prove di esame e in itinere, nonché nella analisi delle attività ed elaborati relativi alla prova finale organizzate in modo da evidenziare l'autonomia nell'organizzare il proprio apprendimento.

Conoscenze richieste per l'accesso

E' necessario essere in possesso del Diploma di scuola media superiore o di titolo equipollente. L'accesso al corso di laurea è regolato da numero programmato a livello nazionale e quindi comporta il superamento di una prova d'ammissione stabilita dal Ministero su base nazionale. Le modalità specifiche di verifica del possesso delle conoscenze richieste e le modalità di assolvimento degli eventuali obblighi formativi aggiuntivi sono definite nel regolamento didattico del corso di studio.

Stampato il 02/04/2009

Caratteristiche della prova finale

La prova finale consiste in una tesi, elaborata individualmente con singolo relatore o gruppi di relatori coordinati entro "laboratori di tesi", o a carattere progettuale o di tipo teorico metodologico (storico critico o tecnico, con obbligo di controrelatori), come sviluppo approfondito dei contenuti disciplinari del cdl affrontati nel corso degli studi, anche con apporti di saperi interdisciplinari esterni alla facoltà. Deve esprimere maturità tecnica ed espressiva, come contributo originale e aggiornato sulle posizioni più avanzate del dibattito disciplinare. La sua valutazione può confermare o aumentare la media degli attestati di rendimento del corso di studi, sino a un massimo di 10 punti.
Alla prova finale sono riconosciuti 18 CFU.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Il corso di laurea magistrale quinquennale a ciclo unico in Architettura U.E. è mirato a preparare un architetto che potrà svolgere la propria attività nell'ambito della libera professione, negli enti istituzionali, in quelli pubblici e privati, nel settore produttivo dell'edilizia e delle costruzioni, sia per quanto attiene le nuove edificazioni, il recupero, il restauro, sia per quanto attiene le trasformazioni relative alla città e al territorio, in Italia, nella Unione Europea, nei paesi extracomunitari. Il profilo professionale che si intende formare è quello di una figura di architetto in grado di guidare, unitariamente e in modo consapevole le innovazioni dello spazio antropico, insieme alle esigenze di tutela e conservazione, con piena conoscenza di tutte le implicazioni tecniche, estetiche e funzionali nella costruzione dell'architettura e della città e con attenzione critica ai mutamenti culturali e ai bisogni espressi dalla società contemporanea. Le attività cui è specificatamente destinato il laureato sono tra le altre le seguenti:· studi professionali, società ed enti di progettazione: per la progettazione architettonica, urbanistica e la direzione dei lavori di nuove costruzioni, per il rilievo, le indagini sullo stato del patrimonio insediativo esistente;· imprese di costruzioni: per la progettazione, il rilievo, le indagini tecniche e la conduzione di cantieri;· enti di gestione del territorio (ministeri, regioni, enti locali, enti economici, enti di normazione): per progettazione, indagini e rilevamento delle strutture insediative nell'ambito di atti di pianificazione generali o attuativi (piani particolareggiati, programmi di recupero urbano e di sviluppo sostenibile ecc.) e per la gestione tecnico-amministrativa degli interventi;· soprintendenze regionali per i beni e le attività culturali, soprintendenze per i beni ambientali e architettonici e soprintendenze archeologiche· istituzioni, società e imprese operanti nel settore del controllo dell'impatto ambientale e della valutazione ambientale strategica

Il corso prepara alle professioni di
Architetti

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
Discipline matematiche per l'architettura	MAT/05 Analisi matematica	14 - 14
Discipline fisico-tecniche ed impiantistiche per l'architettura	ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale	12 - 12
Discipline storiche per l'architettura	ICAR/18 Storia dell'architettura	24 - 24
Rappresentazione dell'architettura e dell'ambiente	ICAR/17 Disegno	24 - 24
Totale crediti riservati alle attività di base (da DM min 56)		**74**

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Progettazione architettonica e urbana	ICAR/14 Composizione architettonica e urbana	48 - 48
Teorie e tecniche per il restauro architettonico	ICAR/19 Restauro	10 - 10
Analisi e progettazione strutturale per l'architettura	ICAR/08 Scienza delle costruzioni ICAR/09 Tecnica delle costruzioni	26 - 26
Progettazione urbanistica e pianificazione territoriale	ICAR/21 Urbanistica	26 - 26
Discipline tecnologiche per l'architettura e la produzione edilizia	ICAR/12 Tecnologia dell'architettura	30 - 30
Discipline estimative per l'architettura e l'urbanistica	ICAR/22 Estimo	8 - 8
Discipline economiche, sociali, giuridiche per l'architettura e l'urbanistica	SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio	4 - 4
Totale crediti riservati alle attività caratterizzanti (da DM min 100)		**152**

Stampato il 02/04/2009

Attività formative affini ed integrative

gruppo	settore	CFU
A11	ICAR/14 Composizione architettonica e urbana ICAR/15 Architettura del paesaggio ICAR/16 Architettura degli interni e allestimento L-ART/03 Storia dell'arte contemporanea M-FIL/04 Estetica	16
A12	ICAR/19 Restauro ICAR/22 Estimo ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale IUS/10 Diritto amministrativo	14
Totale crediti per le attività affini ed integrative		30 - 30

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe (ICAR/14, ICAR/19, ICAR/22, IUS/10, ING-IND/11)

Per arricchire l'affinamento teorico delle attività dei laboratori (di progettazione e restauro) e per favorire ulteriori conoscenze tecniche mirate, utili alla fattibilità economico amministrativa e alla sostenibilità ambientale dei progetti, sono state inserite specifiche materie nei SSD ICAR 14, ICAR 19, ICAR 22, ING-IND/11, come maggiore approfondimento di discipline già presenti tra le caratterizzanti o di base.
E' stato, inoltre, inserito esclusivamente nelle attività affini il SSD IUS/10, in quanto nel presente percorso formativo detta disciplina ha una valenza squisitamente integrativa.

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

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		20
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	18
	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	
	Tirocini formativi e di orientamento	2
	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 riservati alle altre attività formative		**44**

CFU totali per il conseguimento del titolo **300**

Stampato il 02/04/2009

3.2. Regolamento

PARTE I – FINALITÀ E ORGANISMI

Art. 1 - Finalità

1. Il Corso di Laurea Magistrale quinquennale a ciclo unico in Architettura U.E. (d'ora in poi detto Corso di Laurea Magistrale) afferisce alla *classe LM–4 c.u. con l'applicazione del DM 22 ottobre 2004, n. 270*
(già 4/S Classe delle Lauree in Scienze dell'Architettura e dell'Ingegneria Edile, prevista dal D.M. 4 agosto 2000 e successivo DM 28 novembre 2000) e persegue un progetto formativo e culturale basato sull'integrazione delle differenti conoscenze umanistiche tecniche ed artistiche per la formazione di una figura di progettista in grado di padroneggiare il processo conoscitivo, ideativo e realizzativo dell'architettura.

2. Il Corso di Laurea Magistrale si svolge nella Facoltà di Architettura "Valle Giulia" dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (d'ora in poi detta Facoltà).

3. Il presente Regolamento, in armonia con il Regolamento Didattico di Ateneo, con il Regolamento di Facoltà, disciplina l'organizzazione del Corso di Laurea Magistrale per quanto non definito dai predetti Regolamenti.

4. L'ordinamento didattico, con gli obiettivi formativi e il quadro generale delle attività formative è approvato dal Consiglio di Facoltà e, successivamente, dal Senato Accademico e dal Consiglio Universitario Nazionale.

Art. 2 - Organi del Corso di Laurea Magistrale

1. Sono organi del Corso di Laurea Magistrale: il Presidente, il Consiglio del Corso di Laurea Magistrale, secondo quanto stabilito dall'art.6 del Regolamento di Facoltà, il Comitato di Presidenza, la Commissione didattica, il Gruppo di lavoro finalizzato all'organizzazione dei Tirocini e degli Stage e il Gruppo di lavoro finalizzato all'Orientamento e al Tutorato, secondo quanto stabilito dal presente Regolamento.

2. Il Presidente del Corso di Laurea Magistrale è eletto dai membri del Consiglio di Corso di Laurea Magistrale che esercitano il diritto di voto come stabilito nell'art 2, comma 9 del presente Regolamento e l'elezione è ratificata dal Consiglio di Facoltà.

3. Ai sensi dell'art. 6, comma 7 del Regolamento di Facoltà, il Presidente del Corso di Laurea Magistrale è eletto a scrutinio segreto tra i professori di ruolo e fuori ruolo, di prima e seconda fascia, afferenti al Consiglio di Corso di Laurea Magistrale e dura in carica per un periodo non superiore a tre anni, e può essere rieletto non più di una volta consecutiva. L'elezione avviene a maggioranza assoluta in prima convocazione e a maggioranza relativa nelle convocazioni successive. Essa deve essere indetta a cura del professore ordinario più anziano in grado, e a parità di grado, dal più anziano di età (Decano), trenta giorni prima della scadenza del mandato.

4. Al Presidente sono delegati i poteri e le competenze relativi all'attività didattica del Corso di Laurea. In particolare, spetta al Presidente:

a) sovrintendere e coordinare le attività del Corso di Laurea Magistrale;
b) rappresentare il C.d.L. presso gli altri organi della Facoltà;

c) convocare il C.d.L. secondo le modalità dell'art 5 comma 4 del presente Regolamento, predisponendo l'ordine del giorno della seduta, dirigere, moderare la discussione e garantire l'osservanza del Regolamento;
d) curare l'esecuzione delle delibere, vigilare sul rispetto di quanto deliberato dal Consiglio del C.d.L e dal C. d .F., provvedere alla redazione dei verbali curandone l'inoltro agli organi accademici competenti;
e) provvedere a redigere una relazione che illustri l'attività dal C.d.L. (gli obiettivi culturali e didattici conseguiti, le carenze di risorse umane e materiali e la distanza dagli standard programmatici) da presentare al Consiglio di Facoltà, nel corso dell'ultimo Consiglio di dicembre.

5. In caso di assenza o di impedimento, il Presidente è sostituito dal Decano. Se l'impedimento si protrae per più di sei mesi vengono indette nuove elezioni.

6. Il Consiglio del Corso di Laurea Magistrale è l'organo collegiale cui spetta di programmare, coordinare, organizzare le attività didattiche, verificandone i risultati nel quadro degli indirizzi generali fissati dal Consiglio di Facoltà nell'ambito della propria offerta formativa e culturale.

7. Ai sensi dell'art.5, comma 8 dello Statuto e con riferimento all'art. 6, comma 5 del Regolamento di Facoltà, fanno parte del Consiglio di Corso di Laurea Magistrale : i professori di ruolo e fuori ruolo, i professori incaricati stabilizzati, i ricercatori e il personale di ruolo equiparato ai sensi del DPR 382/80 e della L.341/90 che, a seguito di delibera dei Consigli stessi, a qualsiasi titolo svolgano attività didattica all'interno del Corso e quanti ricoprano per contratto corsi di insegnamento afferenti al corso di studio; nonché i rappresentanti degli studenti iscritti al Corso di Laurea Magistrale in numero pari al 15% dei componenti del Consiglio di Corso di Laurea, un rappresentante del personale tecnico-amministrativo e uno dei collaboratori ed esperti linguistici.

La composizione del Consiglio di Corso di Laurea Magistrale è aggiornata ogni anno a cura del Presidente di Corso di Laurea Magistrale, in relazione all'attivazione o alla disattivazione degli insegnamenti e alle afferenze dei docenti ufficiali della Facoltà (*art. 8 del presente Regolamento*), ed è sottoposta all'approvazione del Consiglio di Facoltà entro il 30 maggio.

8. I docenti afferenti al Corso di Laurea Magistrale debbono essere conformi a quanto prescritto dalla normativa ministeriale sui Requisiti minimi (D.M. 544/07) e dall'Ateneo. L'afferenza dei docenti è a tempo indeterminato ma ogni anno accademico entro il 1 marzo può essere fatta una nuova afferenza ad uno dei corsi di Laurea attivati dalla Facoltà. L'afferenza è di esclusiva competenza del singolo docente e necessita di un parere da parte del Consiglio di Corso di Laurea in entrata, ma non da quello in uscita, salvo il rispetto dei Requisiti minimi previsti nel D.M. 544/07 e dall'Ateneo.

9. Per l'elezione del Presidente del Corso di Laurea Magistrale, esercitano diritto di voto tutti gli afferenti ufficiali al Corso di Laurea Magistrale: professori di ruolo e fuori ruolo, professori incaricati stabilizzati, ricercatori e personale di ruolo equiparato ai sensi della normativa vigente e la rappresentanza degli studenti (numero pari al 15% dei componenti del Consiglio di Corso di Laurea Magistrale).

10. Per tutte le altre questioni di competenza del Consiglio di Laurea Magistrale, esercitano diritto di voto tutti i professori di ruolo e fuori ruolo, i professori incaricati stabilizzati, i ricercatori, il personale di ruolo equiparato ai sensi della normativa vigente che svolgano attività didattica all'interno del Corso di Laurea Magistrale e la rappresentanza degli studenti iscritti al corso di Laurea

Partecipano al dibattito del Consiglio di Laurea Magistrale, senza diritto di voto, quanti ricoprano per contratto corsi di insegnamento afferenti al corso di studio nonché la rappresentanza del personale tecnico-amministrativo e dei collaboratori ed esperti linguistici

11. Per la validità delle sedute del Consiglio di Laurea Magistrale è necessaria la presenza della maggioranza dei convocati con diritto di voto. Nel computo, per determinare la maggioranza, non si tiene conto di coloro che hanno giustificato validamente l'assenza mentre si tiene conto dei professori fuori ruolo soltanto se sono presenti. In ogni caso, nessuna seduta di Consiglio di Laurea Magistrale è valida qualora non sia presente il Presidente o il Decano che ne fa le veci.

12. Il Comitato di Presidenza, istituito dal Regolamento del Corso di Laurea Magistrale, ha il compito di coadiuvare il Presidente in tutte le operazioni di ricognizione e di monitoraggio sulla didattica e di predisposizione di differenti organizzazioni culturali e didattiche da tradurre in proposte o delibere che saranno sottoposte prima all'approvazione del Consiglio di Corso di Laurea Magistrale e poi alla delibera del Consiglio di Facoltà.

13. Il Comitato di Presidenza è costituito da membri di diritto e da membri eletti. Sono membri di diritto il Presidente, il Responsabile della Commissione didattica (art. 15 del presente Regolamento) e due studenti designati al loro interno dalla rappresentanza degli studenti appartenenti al Corso di Laurea Magistrale. Fanno parte inoltre del Comitato di Presidenza, cooptati temporaneamente per le proprie competenze, anche i responsabili dei Gruppi di lavoro finalizzati attivati. (artt. 16 e 17 del presente regolamento). Sono membri eletti e fanno inoltre parte del Comitato di Presidenza: tre docenti strutturati eletti in Consiglio di Corso di Laurea Magistrale, su proposta del Presidente. Fa parte, infine, del Comitato di Presidenza il segretario, scelto dal Presidente nel Consiglio di Corso di Laurea Magistrale tra il professore associato o il ricercatore più giovane in ruolo, e, a parità di anzianità, il più giovane di età.

14. Il Comitato di Presidenza è eletto dal Consiglio di Corso di Laurea Magistrale. L'elezione è valida se vi ha partecipato la maggioranza assoluta degli aventi diritto e dura in carica tre anni.

15. La Commissione didattica del Corso di Laurea Magistrale, secondo quanto stabilito dall'art. 17 del Regolamento di Facoltà, ha il compito di coadiuvare il Presidente, in particolare per definire il Regolamento didattico specifico del Corso di Laurea Magistrale che costituisce la seconda parte del presente Regolamento. Istruisce, inoltre, per il Comitato di Presidenza e per l'approvazione del Consiglio di Corso di Laurea Magistrale i punti a) b) c) e) f) dell'art 3 del presente Regolamento.
La Commissione didattica è composta da tre professori strutturati titolari di insegnamenti del Corso di Laurea Magistrale e da un rappresentante degli studenti. E' eletta dall'intero Consiglio di Corso di Laurea Magistrale e dura in carica tre anni; se necessario si procede a nuova elezione Il Responsabile che presiede e coordina la

Commissione è scelto dai membri eletti nella prima riunione ed è membro effettivo del Comitato di Presidenza (art. 13 del presente Regolamento) e membro effettivo della Commissione per il Coordinamento della didattica e dell'offerta formativa della Facoltà (art 8 comma 3 del Regolamento di Facoltà).

16. Il Gruppo di lavoro finalizzato all'organizzazione dei Tirocini e degli Stage del Corso di Laurea Magistrale, istituito dal presente Regolamento secondo le finalità dell'art. 18 comma 1 del Regolamento di Facoltà, ha il compito di promuovere la connessione tra formazione e il mondo del Lavoro pubblico e privato organizzando le modalità di svolgimento di tirocini e stage (art. 18 comma 2 del Regolamento di Facoltà).
Il Gruppo di lavoro finalizzato all'organizzazione dei Tirocini e degli Stage del Corso di Laurea Magistrale è costituito da tre docenti strutturati e docenti a contratto del consiglio di Corso di Laurea nominati da tutti i membri del Consiglio di Corso di Laurea Magistrale e dura in carica tre anni; per cessazione dal ruolo o per rinuncia, si procede a nuova elezione. Il Responsabile che presiede e coordina il Gruppo di lavoro è scelto dai membri nominati nella prima riunione e deve essere un professore strutturato ed è membro costituente, qualora attivato, del Gruppo di lavoro finalizzato all'organizzazione dei Tirocini e degli Stage di Facoltà.

17. Il Gruppo di lavoro finalizzato all' Orientamento e al Tutorato del Corso di Laurea Magistrale, istituito dal presente Regolamento secondo le finalità dell'art. 19 comma 1 del Regolamento di Facoltà, ha il compito organizzare e diffondere informazioni sui percorsi formativi, sul funzionamento dei servizi per gli studenti e di favorire la loro partecipazione attiva alle attività accademiche e definire i criteri e le modalità di Tutorato (art.19 comma 2 del Regolamento di Facoltà).
Il Gruppo di lavoro finalizzato all' Orientamento e al Tutorato del Corso di Laurea Magistrale è costituito da tre docenti strutturati e docenti a contratto del Consiglio di Corso di Laurea nominati da tutti i membri del Consiglio di Corso di Laurea Magistrale e dura in carica tre anni; per cessazione dal ruolo o per rinuncia, si procede a nuova elezione. Il Responsabile che presiede e coordina il Gruppo di lavoro è scelto dai membri nominati nella prima riunione e deve essere un professore strutturato ed è membro costituente, qualora attivato, del Gruppo di lavoro finalizzato all' Orientamento e al Tutorato di Facoltà.
Nell'attività di Tutorato con obiettivi didattici i docenti del Gruppo di lavoro possono essere coadiuvati da qualificati collaboratori.

18. Gli organi del Corso di Laurea Magistrale non sono dotati di autonomia di spesa ma operano nell'ambito degli obiettivi di finanza e di bilancio fissati dal Consiglio di Facoltà.

Art. 3 Competenze specifiche del Consiglio del Corso di Laurea Magistrale
1. Spetta al Consiglio del Corso di Laurea Magistrale, coadiuvato dagli organismi specificamente proposti (art. 2 del presente Regolamento), nei tempi e secondo le modalità stabiliti dal Consiglio di Facoltà, deliberare, per poi sottoporre all'approvazione del Consiglio di Facoltà, i seguenti argomenti:

a) i programmi d'insegnamento (nel rispetto delle propedeuticità stabilite nella II° parte del regolamento), predisposti dalla Commissione per il coordinamento della didattica e dell'offerta formativa di Facoltà;

b) la sperimentazione di nuove modalità didattiche, nei limiti della legislazione vigente, e la proposizione delle tipologie di altre attività formative e di tirocinio, cui associare crediti;

c)la sperimentazione di modalità organizzative delle attività didattiche orientate all' innovazione e al miglioramento qualitativo;

d) il Regolamento specifico del Corso di Laurea Magistrale;

e) il Manifesto annuale del Corso di Laurea Magistrale;

f) la relazione sull'attività didattica del Corso di Laurea Magistrale, con la valutazione dei risultati della didattica, dell'organizzazione e della funzionalità dei servizi didattici;

g) le proposte e i pareri al Consiglio di Facoltà in merito a:
-attivazione di insegnamenti previsti dall'ordinamento didattico;
-attribuzione degli incarichi didattici, d'intesa con gli interessati, ai professori, assistenti e ricercatori;
-assegnazione dei corsi vacanti per affidamenti e supplenze, e designazione di studiosi ed esperti per affidamenti di contratti;
-miglioramento, potenziamento e attivazione di servizi didattici;
-modifiche statutarie al Regolamento del Corso di Laurea Magistrale.

2. Spetta al Consiglio del Corso di Laurea Magistrale (art. 9 del Regolamento didattico di Facoltà) coadiuvato dagli organismi (art. 2 del presente Regolamento) specificamente preposti al monitoraggio e al coordinamento della didattica, alle varie istruttorie e alle nuove configurazione culturali didattiche, predisporre e deliberare:

a) la definizione dei Regolamenti Didattici specifici del Corso di Laurea Magistrale che costituiscono la seconda parte del presente Regolamento, nel rispetto della libertà d'insegnamento, delle norme dello Statuto, del Regolamento Didattico di Ateneo, del Regolamento della Facoltà di Architettura "Valle Giulia" e del presente Regolamento;

b) il coordinamento dei programmi dei corsi di insegnamento dei docenti, la loro articolazione nei contenuti, in particolare per quanto attiene gli obiettivi e le finalità formative, l'articolazione dell'attività didattica e l'organizzazione delle prove d'esame, anche in vista dell'istituzione del *Diploma Supplement;*

c) il monitoraggio dei programmi dei Corsi di insegnamento dei docenti, in relazione anche ad eventuali modifiche ed integrazioni proposte dal Comitato di Presidenza. Per il monitoraggio, il Corso di Laurea Magistrale si avvale degli strumenti predisposti dal Nucleo di Valutazione e di strumenti specifici e procedure concordate nell'ambito del processo di mantenimento e ottimizzazione della Certificazione di Qualità ottenuta dalla Facoltà di Architettura "Valle Giulia.

d) la predisposizione e la diffusione annuale, entro la data d'inizio delle lezioni del nuovo Anno Accademico, della Guida bilingue al Corso di Laurea Magistrale,

contenente oltre all'Ordinamento vigente, al Regolamento didattico e ai contenuti previsti per il Manifesto, i programmi e i *curricula* dei docenti, le iniziativi culturali, le iniziative formative e quelle relative ai tirocini e agli *stage*, intraprese;

e) la predisposizione e la diffusione (anche attraverso lo spazio Internet, dedicato al Corso di Laurea Magistrale) delle informazioni relative all'attività formativa, ai procedimenti organizzativi e alla programmazione degli orari delle lezione, dei calendari di esame e delle altre prove di verifica, nonché degli orari di ricevimento dei docenti;

f) la verifica e l'approvazione dei piani di studio individuali degli studenti, delle domande di tesi e delle pratiche relative agli studenti;

g) la delibera in merito ai riconoscimenti e alle convalide, istruiti dalla Commissione Didattica del Corso di Laurea Magistrale, secondo le modalità previste dal Regolamento Didattico del Corso di Laurea Magistrale (seconda parte del presente Regolamento), degli esami e dei crediti didattici conseguiti dagli studenti in altri Corsi di Studio o in altre Facoltà italiane ed estere o relativamente ad altre attività formative certificate;

h) l'istituzione, qualora lo si ritenga opportuno, di un Nucleo per la valutazione del Corso di Laurea Magistrale, con i compiti di cui all'art. 20 del Regolamento Didattico di Facoltà sui Corsi di Studio e, comunque, la nomina di un professore strutturato come responsabile del Corso di Laurea Magistrale per la specifica tematica.

3. Spetta al Consiglio del Corso di Laurea Magistrale il pieno rispetto degli adempimenti e delle procedure riguardanti il Corso di Laurea Magistrale in tutte le sue espressioni, segnalati come indispensabili e urgenti in riferimento a quanto stabilito dai Regolamenti di Ateneo, dalla normativa nazionale o da eventuali richieste, modifiche ed integrazioni che dovessero intervenire in ambito di Ateneo e nazionale.

Art. 4 Competenze specifiche riservate al Consiglio di Facoltà

1. Tutte le competenze non espressamente previste dal presente Regolamento spettano al Consiglio di Facoltà come stabilito in dettaglio dal Regolamento di Facoltà (art. 4 comma 3).

Art. 5 Modalità di funzionamento del Consiglio di Corso di Laurea Magistrale

1. Il Consiglio di Corso di Laurea Magistrale è convocato ordinariamente ogni due mesi e, straordinariamente, quando occorre. Può anche essere convocato su richiesta motivata di almeno un quinto dei consiglieri. Può essere ulteriormente convocato su richiesta del Consiglio di Facoltà. La convocazione dei consiglieri deve essere fatta con avviso scritto almeno otto giorni prima della data della seduta, salvo casi di comprovata urgenza con convocazione e-mail o fax.

2. Nella convocazione, fatta sempre con ordine del giorno specificato nei singoli argomenti da discutere o deliberare, dovrà essere anche indicata la durata massima della seduta.

3. Le presenze alle sedute del Consiglio di Corso di Laurea Magistrale sono registrate all'inizio di ciascuna seduta distintamente tra gli aventi diritto al voto (art. 2 comma 9 e 10) e gli altri consiglieri (art. 2 comma10).

4. Nelle sedute del Consiglio di Corso di Laurea Magistrale il Presidente apre la discussione sugli argomenti in oggetto e sulle proposte di delibere, oppure può delegare un relatore a farlo in sua vece. Il segretario prende l'ordine delle iscrizioni a parlare e, su tale base, il Presidente dà la parola. Il Presidente può, tenuto conto della discussione, proporre la chiusura delle iscrizioni a parlare, fissare un limite di tempo per ogni intervento sullo stesso tema e impedire di ridiscutere su argomenti già deliberati. Può chiedere al Consiglio di invertire l'ordine del giorno o di inserire argomenti particolarmente urgenti non previsti nell'ordine del giorno, (quest'ultima proposta può essere anche fatta da almeno dieci consiglieri, ma va approvata dal Consiglio di Corso di Laurea Magistrale).

5. Le mozioni d'ordine, cioè i richiami al Regolamento, al modo di condurre la discussione, all'ordine del giorno e alla priorità di una votazione, hanno la precedenza e fanno sospendere la discussione sull'argomento in atto. A seguito possono parlare solo un oratore in favore ed uno contrario.

6. I consiglieri che intervengono nella discussione possono presentare emendamenti scritti alle proposte di delibere ed illustrarli. Non possono, sotto qualsiasi forma, essere proposti emendamenti a deliberazioni già prese dal Consiglio di Corso di Laurea Magistrale .

7. Le deliberazioni sono prese a maggioranza degli aventi diritto; in caso di parità prevale il voto del Presidente. Nessuno può prendere parte al voto su questioni che lo riguardano personalmente o che riguardino suoi parenti o affini entro il quarto grado.

8. La votazione avviene di norma in modo palese e si effettua per alzata di mano. Se il Presidente reputa dubbio il risultato può procedere ad una votazione per appello nominale.

9. Alle votazioni per appello nominale o per scrutinio segreto, si procede nei casi previsti dalle leggi o dai Regolamenti. Si vota per appello nominale anche su richiesta del Presidente o di almeno dieci consiglieri; si vota a scrutinio segreto anche su richiesta di un solo consigliere purché la domanda sia presentata prima che il Presidente abbia dato inizio alle votazioni. In presenza di differenti opzioni di votazione prevale quella per scrutinio segreto.

10. Il verbale di ogni seduta è depositato in visione dei consiglieri presso la segreteria del Consiglio di Corso di Laurea Magistrale almeno otto giorni prima della seduta di approvazione e, comunque, non oltre due mesi dalla data cui si riferisce. Le eventuali correzioni al verbale devono essere presentate per iscritto al Presidente e messe in discussione prioritariamente rispetto agli altri punti all'ordine del giorno.

PARTE II - NORME SPECIFICHE

1. Percorsi formativi

Il Percorso formativo della Laurea Magistrale quinquennale a ciclo unico in Architettura è unico.

La durata del corso di Laurea Magistrale in Architettura è di cinque anni, articolato in tre cicli, rispettivamente:

I ciclo Formazione di base.

II ciclo Formazione scientifico-tecnica e professionale.

III ciclo Compimento degli studi in vista di specifici approfondimenti testimoniati dalla tesi di laurea.

2.Elenco degli insegnamenti del percorso formativo, con l'indicazione dei settori scientifico-disciplinari di riferimento, dell'eventuale articolazione in moduli.

PRIMO ANNO:7 esami(6+ lingue) – 59 CFU esami obbligatori e 4 CFU di inglese(63CFU)

SSD	CFU	Disciplina
ICAR 14	10	LABORATORIO DI PROGETTAZIONE I
ICAR 14	4	-FIGURE DELL'ARCHITETTURA (*) (ESAME INTEGRATO)
ICAR 18	8	STORIA DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA
ICAR 12	8	PROCESSO EDILIZIO E TECNOLOGIA DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI
ING-IND 11	2	SOSTENIBILITÀ ENERGETICA E AMBIENTALE (ESONERO)
ICAR 22	3	PRINCIPI DI ECONOMIA (ESONERO)
SPS 10	4	SOCIOLOGIA DELL'ABITARE
IUS 10	4	-LEGISLAZIONE UE
MAT 05	8	ISTITUZIONI DI MATEMATICA I
ICAR 17	8	SCIENZE DELLA RAPPRESENTAZIONE DELL'ARCHITETTURA 1
	4	INGLESE

SECONDO ANNO: 9 esami - 65 CFU esami obbligatori e 2 CFU di tirocinio (67 CFU)

SSD	CFU	Disciplina
ICAR 14	10	LABORATORIO DI PROGETTAZIONE II
ICAR 14	4	-CARATTERI TIPOLOGICI E MORFOLOGIA URBANA (*) (ESAME INTEGRATO)
ICAR 18	8	STORIA DELL'ARCHITETTURA E DELL'URBANISTICA ANTICA E MEDIEVALE
ICAR 08	8	MECCANICA DELLE STRUTTURE
ICAR 12	6	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA I: SISTEMI E COMPONENTI
	2	-TIROCINIO CANTIERE
ING-IND 11	4	FISICA DELL'EDIFICIO
ICAR 22	3	ESTIMO E CRITERI DI VALUTAZIONE DEL PROGETTO
ICAR 21	8	PROGETTAZIONE URBANISTICA I
MAT 05	6	ISTITUZIONE DI MATEMATICA II
ICAR 17	8	SCIENZA DELLA RAPPRESENTAZIONE DELL'ARCHITETTURA 2°

TERZO ANNO: 8 esami - 66 CFU –

SSD	CFU	Disciplina
ICAR 14	10	LABORATORIO DI PROGETTAZIONE III
ICAR 16	4	-INTERNI (*) (ESAME INTEGRATO)
ICAR 18	8	STORIA DELL'ARCHITETTURA E DELL'URBANISTICA MODERNA
ICAR 19	6	CARATTERI COSTRUTTIVI DEGLI EDIFICI STORICI E PROBLEMI DI RESTAURO
ICAR 08	8	SCIENZA DELLE COSTRUZIONI
ICAR 12	6	TECNOLOGIE PER LA PROGETTAZIONE AMBIENTALE
ING-IND	8	IMPIANTI TECNICI
ICAR 21	8	PROGETTAZIONE URBANISTICA II
ICAR 17	8	SCIENZE DELLA RAPPRESENTAZIONE DELL'ARCHITETTURA 3°

QUARTO ANNO: 4 esami obbligatori - 44 CFU e 2 esami opzionali - 12 CFU – (56 CFU)

SSD	CFU	Disciplina
ICAR 14	10	LABORATORIO DI PROGETTAZIONE IV
ICAR 15	4	-PAESAGGIO (*) (ESAME INTEGRATO)
ICAR 19	10	LABORATORIO DI RESTAURO
ICAR 12	10	LABORATORIO DI REALIZZAZIONE (TECNOLOGIA)
ICAR 21	10	LABORATORIO DI URBANISTICA

QUINTO ANNO: 2 esami (con opzionale integrati) – 22 CFU esami obbligatori, 8 CFU esami opzionali (8 CFU complementari) – 30 CFU + 18 CFU Tesi

SSD	CFU	Disciplina
ICAR 14	8+8+4	LABORATORIO DI SINTESI FINALE:
	8	- PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA V + IN ALTERNATIVA:
ICAR 19	8	ARCH. RESTAURO
ICAR 12		ARCH. TECNOLOGIA
ICAR 21		ARCH. URBANISTICA
Icar 17		ARCH. RAPPRESENTAZIONE
ICAR 22	4	STIMA E VALUTAZIONE NELL'ESERCIZIO PROFESSIONALE (invariante)
ICAR 09	10	LABORATORIO DI PROGETTAZIONE STRUTTURALE

CORSI OPZIONALI :2 esami opzionali tra i seguenti (6+6 CFU) per un totale di 12 CFU; mutuabilità dei corsi tra SAC/AR e Architettura UE

SSD	CFU	Disciplina
L-ART 02	6	ISTITUZIONI DI STORIA DELL'ARTE
L-ART 03	6	STORIA DELL'ARTE CONTEMPORANEA
M-FIL 04	6	ESTETICA
ICAR 12	6	TECNOLOGIA PER L'IGIENE EDILIZIA E AMBIENTALE
ICAR 16	6	SCENOGRAFIA
ICAR 12	6	PROCESSI REALIZZATIVI DELL'ARCHITETTURA
ING-IND 11	6	CLIMATIZZAZIONE
ING-IND 11	6	ACUSTICA
ING-IND 11	6	ILLUMINOTECNICA
ICAR 14	6	MODELLISTICA PER LA PROGETTAZIONE
M-STO-0	6	FONTI DI ARCHIVIO PER LA STORIA DELL'ARCHITETTURA E DELLA CITTA'
ICAR 08	6	MODELLAZIONE DINAMICA DELLE STRUTTURE
ICAR 08	6	MODELLAZIONE E CALCOLO AUTOMATICO DELLE STRUTTURE
ICAR 08	6	COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA
ICAR 19	6	RESTAURO E ARCHEOLOGIA
ICAR 16	6	MUSEOGRAFIA E ALLESTIMENTO
M-GGR 02	6	GEOGRAFIA URBANA ED ANALISI DELLA CITTA'
ICAR 18	6	STORIA DELL'URBANISTICA
ICAR 21	6	TEORIE E METODI DELLA PIANEFICAZIONE
ICAR 20	6	CARTOGRAFIA-PIANIFICAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE
M-STO-05	6	STORIA DELLA SCIENZA
ICAR 12	6	SICUREZZA DEL CANTIERE (certificazione riconosciuta con ulteriore carico didattico di 4CFUaggiuntivi, rispetto ai 10CFU totali)

1 opzionale integrato con Progettazione architettonica nei Laboratori di Sintesi finale, tra i settori disciplinari di seguito elencati

SSD	CFU	Disciplina
ICAR 12	8	TECNOLOGIA
ICAR 17	8	RAPPRESNTAZIONE
ICAR 19	8	RESTAURO
ICAR 21	8	URBANISTICA

Alcuni corsi che erano opzionali nel precedente manifesto diventano integrativi uniti ai laboratori del primo, secondo, terzo e quarto anno

SSD	CFU	Disciplina
ICAR 16	4	ARREDAMENTO
ICAR 15	4	ARCHITETTURA DEL PAESAGGIO PARCHI E GIARDINI
ICAR 14	4	TEORIE DEL PROGETTO CONTEMPORANEO
ICAR 14	4	TIPOLOGIA EDILIZIA E MORFOLOGIA URBANA

1) Le materie integrative (4 CFU) inserite nei Laboratori di progettazione architettonica del primo, secondo, terzo e quarto anno che, a livello sperimentale, sono state scelte tra i settori ICAR 14, ICAR 15 e ICAR 16, con integrazione di M-FIL 04 e L-ART 03, potranno essere estese, a seguito della fase di applicazione del DM 270, ad un più ampio spettro di discipline, come modifica delle attività affini ed integrative all'Ordinamento.
2) I Corsi opzionali sono presentati dalla Facoltà nel Manifesto degli Studi annuale e sono aggiornati, in relazione all'aggiornamento annuale dell'offerta formativa e dell'attivazione dei Laboratori di sintesi.
3) I corsi opzionali della Laurea Magistrale quinquennale a ciclo unico i Architettura UE e del Corso SAC/AR possono essere liberamente scelti dagli studenti iscritti nei diversi corsi di Laurea. Inoltre, gli studenti possono scegliere materie di base o caratterizzanti di altri corsi di Laurea come materie opzionali, purchè tali discipline non siano fondamentali nel Corso di Laurea in cui gli studenti sono iscritti.
4) I corsi opzionali potranno coordinarsi con i laboratori in particolare del 4° anno, a secondo della loro appartenenza ai diversi "terreni" (culturali, tecnico-impiantistici-strutturali, ambientali, di servizio al progetto) potranno scegliere il laboratorio più congruente.

3. I crediti assegnati ad ogni insegnamento e le eventuali propedeuticità.

Passaggio tra il 1° ciclo (primi due anni) e il 2° ciclo
Lo studente potrà iscriversi al secondo ciclo (3° anno) se avrà acquisito un minimo di 80 crediti
del primo ciclo:
-28 crediti nell'area della Progettazione architettonica e urbana;
-minimo 8 crediti nell'area delle Discipline storiche dell'architettura;
-minimo 8 crediti nell'area delle Discipline tecnologiche per l'architettura e la produzione edilizia;
-minimo 8 crediti nell'area delle Scienze matematiche per l'architettura;
-minimo 8 crediti nell'area della Rappresentazione dell'architettura e dello spazio;
I restanti crediti possono essere acquisiti nelle altre discipline del 1° ciclo.
Per il passaggio al 3° ciclo, lo studente dovrà inoltre aver conseguito l'attestato di conoscenza della lingua straniera.

Iscrizione in deroga
Lo studente che, al momento dell'iscrizione, avesse comunque acquisito 80 crediti, a prescindere dalle aree disciplinari suddette, e conseguito solamente le firme del Laboratorio di progettazione 2 , potrà iscriversi al 2° ciclo, ma nessun esame del 2 ° ciclo potrà essere sostenuto fino all'effettivo superamento del suddetto Laboratorio e fino all'effettivo soddisfacimento dei requisiti di cui sopra

Passaggio tra il 2° ciclo e il 3° ciclo
Lo studente potrà iscriversi al terzo ciclo (5° anno) se avrà acquisito un minimo di 170 crediti nei primi 4 anni.
-56 crediti nell'area della Progettazione architettonica e urbana;
-minimo 16 crediti nell'area delle Discipline storiche dell'Architettura;
-minimo 16 crediti nell'area dell'Analisi e progettazione strutturale dell'architettura;

-minimo 16 crediti nell'area delle Discipline tecnologiche per l'architettura e la produzione edilizia;
-minimo 6 crediti nell'area delle Discipline fisico-tecniche impiantistiche;
-minimo 8 crediti nell'area della Progettazione urbanistica e pianificazione territoriale
-minimo 16 crediti nell'area delle Scienze matematiche per l'architettura
-minimo 16 crediti nell'area della Rappresentazione dell'architettura e dello spazio.
-20 crediti nei Laboratori del 4° anno e le firme dei restanti.

Iscrizione in deroga Lo studente che avesse comunque acquisito 196 crediti (a prescindere dalle aree disciplinari suddette), anche avendo conseguito solamente le firme dei Laboratori del 4° anno, potrà iscriversi al 3° ciclo, ma nessun esame del 3° ciclo potrà essere sostenuto fino all'effettivo superamento del Laboratorio di progettazione IV e fino all'effettivo soddisfacimento dei requisiti di cui sopra.

4. Le attività a scelta dello studente e i relativi crediti.
Per ogni opzionale sono prescritti 2 esami di 6 crediti formativi. Per la specifica articolazione ed elenco degli opzionali si rimanda alla tabella precedentemente riportata (di seguito all'elenco degli insegnamenti obbligatori, *punto 2 della parte II , Norme specifiche del Regolamento*).
Nel caso lo studente scelga insegnamenti opzionali non attivati presso la Facoltà, deve presentare motivata richiesta alla Commissione Didattica che ne valuterà la coerenza con il percorso formativo.

5. Le modalità per l'eventuale trasferimento da altri corsi di studio
Per quanto attiene le corrispondenze e modalità di riconoscimento di esami sostenuti nei diversi Corsi di Laurea della Facoltà di Architettura "Valle Giulia", nell'ambito dei precedenti ordinamenti, relativamente al passaggio al Corso di Laurea Magistrale UE ordinamento ex DM 270/04, la Commissione Didattica elabora le modalità di conversione delle singole discipline, sottoponendole all'approvazione del Consiglio di Corso di Laurea Magistrale, della Commissione didattica di Facoltà e del Consiglio di Facoltà prima dell'inizio delle iscrizioni.
I moduli che contengono le corrispondenze stabilite e approvate, predisposti per la richiesta di riconoscimento degli esami sostenuti saranno reperibili sul sito internet della Facoltà (*www.architetturavallegiulia.it*).
Le modalità di riconoscimento dei crediti acquisiti in altre Università sono stabilite dalla Commissione Didattica e fanno riferimento a quanto previsto dal regolamento Didattico di Ateneo e alla normativa vigente.
Per il riconoscimento dei crediti già maturati, si cercherà di assicurare il riconoscimento del maggior numero possibile di CFU attraverso una valutazione attenta dei percorsi formativi di provenienza.

6. La tipologia delle forme didattiche adottate, anche a distanza, e le modalità della verifica della preparazione
1) Nelle diverse materie di insegnamento sono specificati e distinti gli obiettivi formativi di carattere teorico e quelli operativi (vedi declaratorie).
Sono obiettivi formativi e teorici quelli di una cultura generale dell'Architettura, conoscenze scientifiche ed umanistiche; sono sperimentali e applicativi, quelli che consentono una maturazione nell'esperienza concreta del progetto, come attività pratica tecnicamente definita, dotata di valenza artistica.

2) Ogni insegnamento offre una diversa combinazione delle due finalità in relazione alla specificità della materia trattata, contribuendo ad alimentare la sintesi teorico pratica che nel progetto deve trovare concreta applicazione.
Le declaratorie dei singoli insegnamenti sono impostate a campi distinti per rendere evidente la parte teorica e quella applicativa.
3) L'attività didattica è di tipo convenzionale e sarà svolta con lezioni, laboratori, seminari specialistici e prove in itinere. Le attività formative sono articolate in corsi monodisciplinari, corsi integrati composti di più unità didattiche (moduli) di uno o più settori scientifico disciplinari e in laboratori, di norma composti di più unità didattiche.
4) L'attività didattica degli insegnamenti è organizzata secondo l'ordinamento semestrale.
5) La frequenza alle attività didattiche stabilite dall'ordinamento, essendo ritenuta necessaria per un proficuo svolgimento del processo formativo, è fortemente consigliata ma è obbligatoria per i soli insegnamenti di Laboratorio. I responsabili dei corsi attuano appropriati meccanismi di verifica della frequenza.
6) L'esame o idoneità accerta il raggiungimento degli obiettivi dell'attività formativa definiti nel Manifesto degli Studi.
7) Per i laboratori didattici e corsi con moduli integrati e coordinati, che devono essere frequentati come un unico insegnamento, i docenti titolari degli insegnamenti o moduli partecipano alla valutazione collegiale complessiva del profitto dello studente, con modalità stabilite dai docenti stessi. Resta inteso che la verifica, consistendo nella sintesi dei giudizi dati dai singoli docenti delle unità didattiche partecipanti al corso integrato, deve in ogni caso espletarsi come un esame unitario e contemporaneo.
8) Le prove possono articolarsi in più momenti di valutazione o giudizi parziali.
9) Le commissioni di esame sono nominate dal Preside della Facoltà e devono essere composte da almeno tre componenti, di cui almeno uno di ruolo. I cultori della materia entrano a far parte della commissione su proposta motivata del docente titolare dell'insegnamento approvata in Consiglio di Facoltà. La nomina ha validità per un anno accademico.
10) Le commissioni dispongono di trenta punti per la valutazione del profitto. L'esame e' superato con la votazione di diciotto trentesimi. La lode può essere concessa all'unanimità dei commissari presenti.
11)Le attività formative non riguardano solo le lezioni ex cattedra, ma anche tirocini, stage, workshop, viaggi studio, percorsi d'eccellenza**.**

7. Le modalità di verifica della conoscenza delle lingue straniere e i relativi crediti
La Facoltà organizza dei corsi per l'insegnamento della lingua straniera (preferibilmente da frequentare al 1° anno), con particolare riferimento al linguaggio tecnico dell'Architettura. La verifica della conoscenza della lingua straniera (con priorità della lingua inglese) avverrà tramite una prova di idoneità, il superamento della quale consente l'acquisizione di 4 CFU.

8. Le modalità di verifica di altre competenze richieste e i relativi crediti
Per gli esami di carattere progettuale sono richieste abilità informatiche specifiche per il disegno automatico. A tal proposito la Facoltà provvederà attraverso l'organizzazione di corsi di formazione presso la stessa Facoltà o con apposite convenzioni.

9. Le modalità di verifica dei risultati degli eventuali *stages*, tirocini e dei periodi di studio all'estero e i relativi crediti

Tirocinio finalizzato ad esperienze di cantiere (2CFU)
Il corso di "*Tecnologia dell'architettura (sistemi e componenti)* " per il II° anno (semestrale come previsto dal manifesto) è di 6 CFU, più 2 CFU (equivalenti a 50 ore di studio) per il "*tirocinio del cantiere"* che si articolerà all'interno del corso stesso.
Il tirocinio si fonderà su un percorso teorico-formativo, con lo scopo di sensibilizzare gli aspetti realizzativi del progetto, attraverso visite in cantiere.
Queste visite saranno precedute da un'analisi approfondita dei problemi dati dalla costruzione di un edificio, ponendo in relazione progettazione e relativa fase esecutiva. Lo studio critico dei progetti permette allo studente di documentare sul posto, gli stati di avanzamento del processo realizzativo, con maggiore consapevolezza. Questa documentazione raccolta ed elaborata, sarà necessaria e propedeutica allo studente per la stesura di un elaborato richiesto; ciò permetterà al docente una mirata valutazione di "*idoneità*" effettiva, che peserà sul voto finale del corso.

Percorsi d'eccellenza (senza riconoscimenti di CFU)
Possono essere istituiti percorsi integrativi, con numero programmato di studenti, dei corsi di laurea e di laurea magistrale denominati "percorsi d'eccellenza", con lo scopo di valorizzare la formazione degli studenti iscritti, *meritevoli e interessati* ad attività di approfondimento e di integrazione culturale.
Alcune attività sono programmate dalla struttura didattica di riferimento e impostate come approfondimenti disciplinari e interdisciplinari, attività seminariali e di *tirocinio*; altre, sono concordate con i singoli studenti, in relazione alle loro vocazioni culturali e scientifiche, con un impegno massimo di 200 ore annue; non dà luogo a riconoscimento di crediti utilizzabili per il conseguimento dei titoli universitari rilasciati dall'Università "La Sapienza", ma lo studente che ha concluso un "percorso d'eccellenza", riceve un'attestazione del percorso svolto, rilasciato dalla Presidenza della Facoltà di afferenza e registrata sulla carriera dello studente stesso. L'Università assegna anche un premio pari all'importo delle tasse versate nell'ultimo anno di corso, con riferimento ai Regolamenti relativi ai percorsi d'eccellenza e loro modifiche e integrazioni..

Tirocinio "professionalizzante" (senza riconoscimenti di CFU, finalizzato all'esonero della prova pratica dell'Esame di stato)
L'obiettivo del tirocinio "professionalizzante" è finalizzato all'ampliamento, all'integrazione nonché all'approfondimento delle competenze professionali raggiunte durante il corso di studi. Utilizzando esperienza diretta nell'ambito lavorativo, attraverso un insieme di conoscenze interdisciplinari e secondo diversi approcci.
In particolare il tirocinante affiancato da alcuni Tutor (nominati dall'Ordine Architetti e dall'Università, secondo norme), si occuperà dei diversi profili: progettuale, tecnologico, economico, gestionale (Project Management), tenendo conto anche dell'interesse del tirocinante.
Il tirocinio "professionalizzante" mirerà inoltre a sviluppare le capacità comunicative, la gestione dei rapporti interpersonali, con particolare riferimento al lavoro in *equipe* e di inserimento nel contesto lavorativo:

- collaborazione con il committente nella valutazione delle soluzioni tecniche ed architettoniche, nonché delle proposte economiche;
- cura dei rapporti fra committente e gli altri attori del processo realizzativo anche in un contesto europeo ed internazionale;
- studio del progetto e conoscenza dei processi realizzativi già in atto;
- visite periodiche in cantiere, per documentare lo stato di avanzamento delle attività di realizzazione;

- partecipazione agli incontri con progettisti, committente, ditte esecutrici;
- aggiornamento degli elaborati grafici in seguito alle modifiche apportate nel progetto
- dialogo con le amministrazioni e con gli operatori economici dell'area, effettuando sopralluoghi con lo scopo di costruire uno spaccato strategico d'inquadramento territoriale;
- attenzione alla programmazione integrata, inserita in un contesto di pianificazione strategica, ma anche alla Fattibilità/Sostenibilità degli interventi.

Sono tutte esperienze codificate e controllate dall'Università e dall'Ordine egli Architetti, che hanno opportunamente stipulato una convenzione, già prevista dal D.P.R. n° 328/2001 agli art. 17 (comma 5) e art. 18 (comma 4) dedicati agli esami di stato rispettivamente per le sezioni A e B della professione di "*architetto, pianificatore, paesaggista e conservatore*", in cui si recita testualmente:

"[…] *nel caso vengano attivate, con apposite convenzioni fra Ordini ed Università, attività strutturate di tirocinio professionale, adeguatamente regolamentate ed aventi durata massima di un anno, la partecipazione regolamentata a tali attività esonera dalla prova pratica*[…] ".

10. Le modalità di frequenza, se previste, anche in riferimento alla condizione degli studenti non impegnati a tempo pieno

Per il conseguimento del titolo di Laurea Magistrale è richiesta la frequenza per gli insegnamenti tecnico-applicativi definiti dall'Ordinamento e dal Manifesto del Corso di Laurea Magistrale stesso: i Laboratori.

La frequenza alle altre attività didattiche stabilite dall'Ordinamento, non denominate "Laboratori", essendo ritenuta necessaria per un proficuo svolgimento del processo formativo, è fortemente consigliata. I responsabili dei corsi attuano appropriati meccanismi di verifica della frequenza.

In aderenza alle indicazioni del Regolamento di Ateneo sui contratti agli studenti part-time, la frequenza alle attività didattiche potrà essere limitata per le diverse annualità, in base al tipo di contratto prescelto dallo studente part-time richiedente, sempre che il piano di studi ridotto, da lui prescelto, sia stato preventivamente approvato dal Consiglio del Corso di Laurea Magistrale.

11. Le modalità del riconoscimento, con eventuali verifiche, dei crediti acquisiti in Corsi di studi de "La Sapienza", diversi da quello regolamentato o di altre Università

Le modalità di riconoscimento dei crediti acquisiti in altre Università sono stabilite dalla Commissione Didattica e fanno riferimento a quanto previsto dal regolamento Didattico di Ateneo e dalla normativa vigente.

Ai sensi dell'art. 4 del DM 16/03/07 è previsto come massimo di crediti riconoscibili 12, per esami sostenuti in altri corsi di laurea della ex classe 4s, il cui accesso sia avvenuto tramite prova d'ingresso a livello nazionale.

12. Le eventuali prove di verifica di esami già sostenuti, qualora i Consigli ritengano obsoleti i contenuti culturali per l'essere passato troppo tempo dal loro sostenimento, diversificati tra tempo pieno e tempo parziale

La Commissione Didattica del Corso di Laurea può richiedere eventuali prove integrative per esami già sostenuti, qualora i contenuti culturali siano ritenuti obsoleti nel caso siano trascorsi più di 6 anni dal loro sostenimento.

Per favorire il passaggio dall'ordinamento 509/99 all'ordinamento 270/04, si deve fare riferimento alla seguente tabella.

CONVERSIONE DEGLI ESAMI DI PROFITTO DALL'ORDINAMENTO E DAL MANIFESTO IN VIGORE FINO ALL'A.A. 2008-09 ALL'ORDINAMENTO E AL MANIFESTO CHE ENTRERA' IN VIGORE DALL'A.A. 2009-10

Settore disciplinare	Esami sostenuti	CFU	per	Settore disciplinare	Esami riconosciuti	CFU	CFU Eccedenti
ICAR 14	LABORATORIO DI PROGETTAZIONE I	10	per	ICAR 14	LABORATORIO DI PROGETTAZIONE I	10	
				ICAR 14	CFU INTEGRATIVI DEL LABORATORIO DI PROGETTAZIONE I	4	
ICAR 18 L-ART 03	STORIA DELL'ARTE E DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA	8	per	ICAR 18	STORIA DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA	8	
ICAR 12	PROCESSO EDILIZIO E TECNICHE COSTRUTTIVE	8	per	ICAR 12	PROCESSO EDILIZIO E TECNOLOGIA DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI	8	
M-GGR 02	GEOGRAFIA URBANA E ANALISI DELLA CITTA'	8	per	SPS 10	SOCIOLOGIA DELL'ABITARE	4	
				IUS 10	DIRITTO DELL'EDILIZIA E DELL'URBANISTICA	4	
MAT 05	ISTITUZIONI DI MATEMATICA I	8	per	MAT 05	ISTITUZIONI DI MATEMATICA I	8	
ICAR 17	GEOMETRIA DESCRITTIVA	8	per	ICAR 17	SCIENZE DELLA RAPPRESENTAZIONE DELL'ARCHITETTURA I (DENOMINAZIONE PREFERIBILE: GEOMETRIA DESCRITTIVA)	8	
ICAR 14	LABORATORIO DI PROGETTAZIONE II	10	per	ICAR 14	LABORATORIO DI PROGETTAZIONE II	10	
				ICAR 14	CFU INTEGRATIVI DEL LABORATORIO DI PROGETTAZIONE II	4	
ICAR 18	STORIA DELL'ARCHITETTURA E DELL'URBANISTICA ANTICA E MEDIEVALE	8	per	ICAR 18	STORIA DELL'ARCHITETTURA E DELL'URBANISTICA ANTICA E MEDIEVALE	8	
ICAR 08	MECCANICA DELLE STRUTTURE	8	per	ICAR 08	MECCANICA DELLE STRUTTURE	8	
ICAR 12	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA	8	per	ICAR 12	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA: SISTEMI E COMPONENTI	6	
				ICAR 12	TIROCINIO DI CANTIERE	2	
ING-IND 11	FISICA DELL'EDIFICIO	4	per	ING-IND11	FISICA TECNICA AMBIENTALE	4	
				ING-IND11	SOSTENIBILITA' ENERGETICA ED AMBIENTALE		2
ICAR 21	PROGETTAZIONE URBANISTICA I	8	per	ICAR 21	PROGETTAZIONE URBANISTICA I	8	
MAT 05	ISTITUZIONI DI MATEMATICA II	8	per	MAT 05	ISTITUZIONI DI MATEMATICA II	6	-2
ICAR 17	DISEGNO DELL'ARCHITETTURA	8	per	ICAR 17	SCIENZE DELLA RAPPRESENTAZIONE DELL'ARCHITETTURA II (DENOMINAZIONE PREFERIBILE: DISEGNO DELL'ARCHITETTURA)	8	

ICAR 14	LABORATORIO DI PROGETTAZIONE III	10	per	ICAR 14	LABORATORIO DI PROGETTAZIONE III	10	
				ICAR 16	CFU INTEGRATIVI DEL LABORATORIO DI PROGETTAZIONE III	4	
ICAR 18	STORIA DELL'ARCHITETTURA E DELL'URBANISTICA MODERNA	8	per	ICAR 18	STORIA DELL'ARCHITETTURA E DELL'URBANISTICA MODERNA	8	
ICAR 08	SCIENZA DELLE COSTRUZIONI	8	per	ICAR 08	SCIENZA DELLE COSTRUZIONI	8	
ICAR 19	ELEMENTI DI RESTAURO ARCHITETTONICO	4	per	ICAR 19	CARATTERI COSTRUTTIVI DEGLI EDIFICI STORICI E PROBLEMI DI RESTAURO	6	+2
ING-IND 11	IMPIANTI TECNICI	8	per	ING-IND11	IMPIANTI TECNICI	8	
ICAR 21	PROGETTAZIONE URBANISTICA II	8	per	ICAR 21	PROGETTAZIONE URBANISTICA II	8	
ICAR 17	RILIEVO DELL'ARCHITETTURA	8	per	ICAR 17	SCIENZE DELLA RAPPRESENTAZIONE DELL'ARCHITETTURA III (DENOMINAZIONE PREFERIBILE: RILIEVO DELL'ARCHITETTURA)	8	
ICAR 14	LABORATORIO DI PROGETTAZIONE IV	10	per	ICAR 14	LABORATORIO DI PROGETTAZIONE IV	10	
				ICAR 15	CFU INTEGRATIVI DEL LABORATORIO DI PROGETTAZIONE IV	4	
ICAR 19	LABORATORIO DI RESTAURO	10	per	ICAR 19	LABORATORIO DI RESTAURO	10	
ICAR 09	LABORATORIO DI PROGETTAZIONE STRUTTURALE	10	per	ICAR 09	LABORATORIO DI PROGETTAZIONE STRUTTURALE	10	
ICAR 12	LABORATORIO DI REALIZZAZIONE	10	per	ICAR 12	LABORATORIO DI REALIZZAZIONE	10	
ICAR 21	LABORATORIO DI URBANISTICA	10	per	ICAR 21	LABORATORIO DI URBANISTICA	10	
ICAR 14	LABORATORIO DI SINTESI FINALE	10	per	ICAR 14	LABORATORIO DI SINTESI FINALE	8	
ICAR 22	ESTIMO	8	per	ICAR 22	ESTIMO (3+3+6 CFU TOTALI)	10	

RICONOSCIMENTO DI ESAMI SOSTENUTI PER ESAMI NUOVI PREVISTI DALL'ORDINAMENTO 2009-10 (PERIODO TRANSITORIO), viste le finalità del nuovo ordinamento

Settore disciplinare	Esami sostenuti	cr.	per	Settore disciplinare	Esami proposti per il riconoscimento	cr.
ICAR 12	PROGETTAZIONE AMBIENTALE (opzionale) 8 CFU oppure TECNOLOGIE PER L'IGIENE EDILIZIA ED AMBIENTALE (opzionale) 8 CFU		per	ICAR 12 ING/IND 11	TECNOLOGIE PER LA PROGETTAZIONE AMBIENTALE (obbligatorio) + SOSTENIBILITA' ENERGETICA AMBIENTALE (obbligatorio)	6 2
	2 DISCIPLINE OPZIONALI DA 8 CFU Oppure 4 DISCIPLINE OPZIONALI DA 4 CFU	16	per		4 CFU INTEGRATIVI DEL LABORATORIO DI PROGETTAZIONE I + 4 CFU INTEGRATIVI DEL LABORATORIO DI PROGETTAZIONE II + 4 CFU INTEGRATIVI DEL LABORATORIO DI PROGETTAZIONE III + 4 CFU INTEGRATIVI DEL LABORATORIO DI PROGETTAZIONE IV	16

13. Le tipologie e le modalità del tutorato didattico

Il tutorato è finalizzato ad orientare ed assistere gli studenti lungo tutto il corso degli studi, a renderli attivamente partecipi del processo formativo, a rimuovere gli ostacoli ad una proficua frequenza ai corsi, anche attraverso iniziative rapportate alla necessità, alle attitudini ed alle esigenze dei singoli.

Le attività di tutorato sono svolte dai docenti secondo le modalità stabilite dal Consiglio di Facoltà assicurando la continuità, durante l'intero percorso formativo, del rapporto tra il docente di riferimento e lo studente.

14. I docenti del corso di studio con specifica indicazione dei docenti di cui all'art.1, comma 9, dei DD.MM, 16 marzo 2007, e dei loro requisiti specifici rispetto alle discipline insegnate

Elenco dei docenti, comprensivo della qualifica e del settore scientifico disciplinare di appartenenza.

	COGNOME E NOME	RUOLO	ANNO DI CESSAZIONE	Settore Scientifico Disciplinare	Afferenze a.a. 2009/10
1	CAPECCHI DANILO	PO	01/11/2018	ICAR/08	U.E.
2	DE RUBERTIS ROBERTO	PO	01/11/2010	ICAR/17	U.E.
3	FAGIOLO MARCELLO	PO	01/11/2011	ICAR/18	U.E.
4	FIORANI DONATELLA	PO		ICAR/19	U.E.
5	LANNUTTI CARLO	PO	01/11/2016	ICAR/12	U.E.

6	MARCELLONI MAURIZIO	PO	01/11/2011	ICAR/21	U.E.
7	MENEGOTTO MARCO	PO	01/11/2012	ICAR/09	U.E.
8	MOORE RICHARD V.	PO	01/11/2016	ICAR/14	U.E.
9	MURATORE GIORGIO	PO	01/11/2017	ICAR/18	U.E.
10	PETRESCHI MARCO	PO	01/11/2016	ICAR/14	U.E.
11	PURINI FRANCESCO	PO	01/11/2012	ICAR/14	U.E.
12	RICCI LAURA	PO	01/11/2032	ICAR/21	U.E.
13	SINOPOLI ANNA	PO	01/11/2017	ICAR/08	U.E.
14	ARBIZZANI EUGENIO	PA	01/11/2023	ICAR/12	U.E.
15	ARREDI MARINAPIA	PA	31/10/2014	ICAR/14	U.E.
16	BELFIORE EMANUELA	PA	01/11/2016	ICAR/21	U.E.
17	BELLANCA CALOGERO	PA	01/11/2020	ICAR/19	U.E.
18	BERTI VINCENZO G.	PA	01/11/2015	ICAR/14	U.E.
19	CALCAGNILE LUIGI	PA	01/11/2013	ICAR/14	U.E.
20	CASINI PAOLO	PA	01/11/2013	MED/42	U.E.
21	CASSETTI ROBERTO	PA	01/11/2016	ICAR/21	U.E.
22	CATUCCI STEFANO	PA	01/11/2028	M-FIL/04	U.E.
23	CUMO FABRIZIO	PA	01/11/2033	ING-IND/11	U.E.
24	DI PAOLA LEONARDO	PA	01/11/2010	ICAR/22	U.E.
25	FERRANTE TIZIANA	PA	01/11/2030	ICAR/12	U.E.
26	FONTI DANIELA	PA	01/11/2013	L-ART/03	U.E.
27	FONTI LUCIANO	PA	01/11/2016	ICAR/21	U.E.
28	GIOVENALE ANNA MARIA	PA	01/11/2024	ICAR/12	U.E.
29	IPPOLITO ACHILLE M.	PA	01/11/2016	ICAR/14	U.E.
30	MELIS PAOLO	PA	01/11/2011	ICAR/14	U.E.
31	PALMERIO GIANCARLO	PA	01/11/2013	ICAR/19	U.E.
32	SBRANA STEFANO	PA	01/11/2016	ICAR/17	U.E.
33	TURIACO VINCENZO	PA	01/11/2012	ICAR/14	U.E.
34	CAPITANELLI RAFFAELA	RU	01/11/2035	MAT/05	U.E.
35	CASAVOLA MASSIMO	RU	01/11/2011	ICAR/14	U.E.
36	COCCIA FRANCESCO	RU	01/11/2012	ICAR/12	U.E.
37	DONATO MARCO	RU	01/11/2011	ICAR/09	U.E.
38	FERRETTI LAURA V.	RU	01/11/2022	ICAR/14	U.E.
39	FRANCHIN PAOLO	RU	01/11/2037	ICAR/09	U.E.
40	GIOFRE' FRANCESCA	RU	01/11/2033	ICAR/12	U.E.
41	MANCINI FRANCESCO	RU	01/11/2036	ING-IND/11	U.E.
42	MANCUSO EUGENIO	RU	01/11/2028	ICAR/12	U.E.
43	MANNINO NATALINA	RU	01/11/2020	ICAR/18	U.E.
44	MARIANO CARMELA	RU		ICAR/21	U.E.
45	NENCINI DINA	RU	01/11/2034	ICAR/14	U.E.
46	PAGNONI TOMMASO	RU	01/11/2024	ICAR/09	U.E.
47	QUICI FABIO	RU	01/11/2030	ICAR/17	U.E.
48	ROCCO LUCIANO	RU	01/11/2010	ICAR/15	U.E.
49	SCATENA DONATELLA	RU	01/11/2028	ICAR/14	U.E.
50	SINISGALLI ROCCO	RU	01/11/2028	ICAR/17	U.E.
51	TUZI STEFANIA	RU	01/11/2024	ICAR/18	U.E.
52	VALENTIN NILDA MARIA	RU	01/11/2022	ICAR/14	U.E.

53	VILLA GUGLIELMO	RU	01/11/2031	ICAR/18	U.E.
54	VIOLO RODOLFO	RU	01/11/2011	ICAR/14	U.E.

I docenti di ruolo coprono gli insegnamenti relativi al settore scientifico disciplinare di appartenenza o affine, nel rispetto del numero minimo di crediti previsto nell' art.1, comma 9, dei DD.MM, 16 marzo 2007.

15. Applicazione del Regolamento

1) Il presente Regolamento si applica a tutti gli studenti immatricolati al Corso di Laurea a partire dall'anno accademico 2009-2010, ed ha validità sino all'emanazione del successivo regolamento.
2) Nell'anno di prima applicazione, il presente Regolamento si estende a tutti gli iscritti nell'anno accademico di entrata in vigore, indipendentemente dall'anno di immatricolazione.
3) Entro il primo anno di applicazione del presente Regolamento, verrà adottata una procedura di passaggio al nuovo Ordinamento in modalità semplificata. In riferimento al punto 12 è riportata la tabella di confronto dei crediti, fra il precedente ed il presente Ordinamento, degli insegnamenti e delle altre attività formative. Sarà possibile la compensazione dei crediti in eccesso e in difetto fra le singole discipline se contenuti entro il limite massimo di 2 CFU per insegnamento. Le modalità di compensazione di variazioni superiori a 2 CFU per singolo insegnamento saranno valutate dalla Commissione Didattica.
4) Eventuali problematiche interpretative o applicative derivanti dalla successione dei Regolamenti nel tempo saranno oggetto di specifico esame da parte del CCL.
5) Per tutto quanto non già previsto nel presente Regolamento e che riguarda lo svolgimento dell'attività didattica, non riservato alla competenza dell'Università o degli Atenei Federati, si rimanda al Regolamento Didattico di Facoltà.
6) Per tutti gli studenti in corso a cui si applicherà il presente Regolamento verrà garantita, tramite modalità stabilite dalla Commissione Didattica del Corso di Laurea ed approvate dalla Commissione didattica di Facoltà e dal Consiglio di Facoltà, la conservazione del numero di crediti già acquisiti entro l'anno accademico 2008-2009.
7) Gli studenti che, nell'anno di prima applicazione del presente Regolamento, saranno nella condizione di fuori corso, potranno proseguire e concludere il Corso di Studio secondo il precedente Ordinamento di appartenenza con richiesta dello studente fuori corso di passare al nuovo Ordinamento.

16. Contenuti formativi (declaratorie) degli insegnamenti

CRITERI DI COMPILAZIONE DEI CONTENUTI DEGLI INSEGNAMENTI ("DECLARATORIA")
I contenuti delle materie sono la base dell'offerta formativa: struttura tematico disciplinare in cui si articola l'offerta, nella successione degli anni di ogni disciplina.
La *quantità* di conoscenze (dosaggio teorico pratico[1]), che deriva dal dimensionamento complessivo e di ogni elemento formativo, "dimensione" di ogni disciplina nella propria disponibilità di tempo / crediti, (la sequenza tematica e priorità).

[1]Misura da rispettare (anche eticamente) "come clausola di contratto" tra docente e studente, nel rispetto dello spazio previsto dal manifesto e seguito dal docente nel dimensionare le lezioni e attività, dallo studente nell'applicarsi secondo una percentuale equilibrata precisata nei crediti.

Per garantire:
(1) l' omogeneità espositiva;
(2) la visibilità degli argomenti delle discipline di manifesto, si è studiato un "format" di riferimento.
Dato che ogni disciplina distribuisce negli anni i propri contenuti (progressione delle conoscenze ed esperienze), le declaratorie devono esporre in ordine, per livello e per anno:
-Precisare i contenuti [2]secondo tre livelli di importanza:

a. conoscenze ed esperienze basilari (caratterizzanti la disciplina nella Facoltà) che costituiscono gli elementi minimi di garanzia di apprendimento;
b. conoscenze ed esperienze prescelte per lo specifico corso di studi, che contengono la missione della specifica offerta (caratterizzanti il corso di studi e l'indirizzo);
c. conoscenze ed esperienze di volta in volta scelte dal corso o dal singolo docente, (flessibilità connessa alle esigenze ed interessi del momento).

-Distribuire i contenuti per annualità:
esempio:
primo anno: fondamenti e avvio delle parti teoriche ed applicative: quota di a.
quota di b.
quota di c.
-Distinguere tra obiettivi interni alla disciplina e contributo ad altra disciplina o laboratorio

Coordinamenti di programma (declaratoria), di condivisione operativa (esperienza di anno);
i corsi integrati da manifesto svolgono un sistema condiviso dei corsi e dei relativi esami.
-Specifica ordinata dei temi:

a. teorici:
   1. conoscitivi;
   2. culturali e storico critici;
   3. tecnici;
b. applicativi e sperimentali:
   1. di analisi o progetto, (scale preferenziali);
   2. su specifici temi e luoghi;

(misurati con crediti / tempi di apprendimento / orario).

<u>Esempio di declaratoria</u>

Anni	argomenti teorici metodologici (culturali e storico critici, tecnici)	esperienze applicative di analisi e progetto	relazioni con altre discipline: elementi
1°	1	1 a	
Crediti	2	2a	

[2] a. *nuclei concettuali di base della tradizione disciplinare* da condividere (distinti da opzioni personali).
b. *temi innovativi* per un "radicamento" ai problemi reali (locali /internazionali)

6	3	3a	
	4	4a	
	5	5a	
	6	6a	

Anni	argomenti teorici metodologici: approfondimento	esperienze applicative di analisi e progetto	relazioni con altre discipline
2° Crediti 6	7		
	8		
	9		
	10		
	11		
	12		

Anni	argomenti teorici metodologici: completamento	esperienze applicative di analisi e progetto	relazioni con altre discipline
3° Crediti 5	13		
	14		
	15		
	16		
	17		

ARGOMENTI FORMATIVI

Griglia sintetica della sequenza dei contenuti per settore disciplinare ed anno

Settore scientifico disciplinare: ICAR/08

MECCANICA DELLE STRUTTURE

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
2° **CFU 8**	**a.-b. Conoscenze basilari** 1) Meccanica del punto materiale; 2) Forze di contatto e vincoli; 3) Meccanica del corpo rigido; 4) Analisi cinematica e statica di sistemi di travi; 5) Il teorema dei lavori Virtuali; 6) Strutture reticolari; 7) Caratteristiche di sollecitazione; 8) Geometria delle masse.	1) Modelli di comportamento di strutture isostatiche; 2) Analisi degli enti e dei parametri geometrici da cui dipende il comportamento meccanico; 3) Strumenti per l'analisi di strutture reali, in particolare, travi e telai piani.	Il corso assume come premessa la formazione teorica ottenuta dal corso di Matematica (1° anno).
	c. Conoscenze integrative 1) Sistemi a comportamento unilaterale: dalla catenaria alla parabola dei ponti sospesi. 2). Approccio storico critico al problema	Verifica di Metodi grafici. La trave deformabile	

	dell'equilibrio		

SCIENZA DELLE COSTRUZIONI

3° **CFU 8**	**a.-b. Conoscenze basilari e caratterizzanti il corso di Studi** 1) Concetto di deformabilità e di stato tensionale; 2) Modello elastico lineare; 3) Stati elementari di tensione e di deformazione per il continuo mono-dimensionale (trave); 4) Teoria tecnica della trave; 5) Instabilità Euleriana.	1) Modelli di comportamento di strutture deformabili; 2) Analisi degli enti e dei parametri geometrici da cui dipende il comportamento meccanico; 3) Strumenti per l'analisi di strutture reali, in particolare, travi e telai piani.	Il corso assume come premessa la formazione teorica ottenuta sia dai corsi di Matematica (1° e 2° anno), sia dal corso di Meccanica delle Strutture (2° anno).
	c. Temi per conoscenze integrative 1) Resistenza per forma: Dalla catenaria all'arco. 2) Cenni sul comportamento delle strutture murarie. 3) Oltre i limiti del modello elastico lineare. 4) Calcolo automatico delle strutture. 5) Analisi a collasso di strutture monumentali.		

Settore scientifico disciplinare: ICAR/09

LABORATORIO DI STRUTTURE

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
4° **CFU 10**	**a.-b. Conoscenze basilari e caratterizzanti il corso di Studi** 1) Valutazione incertezza nei modelli delle azioni e delle strutture 2) Principi della modellazione strutturale delle costruzioni 3) Stati elementari di tensione e di deformazione per travi in calcestruzzo strutturale; 4) Duttilità 5) Instabilità non euleriana degli elementi in calcestruzzo strutturale. 6) Dimensionamento delle fondazioni.	1) sviluppo di un completo progetto strutturale (relazione di calcolo ed elaborati grafici) relativo a un manufatto in calcestruzzo.	Il corso assume come premessa la formazione teorica ottenuta sia dai corsi di Matematica (1° e 2° anno), sia dai corsi di Meccanica delle Strutture (2° anno) e Scienza delle Costruzioni (3° anno).
	c. Temi per conoscenze integrative 1) Strutture in acciaio, connessioni 2) Strutture in legno. 3) Approfondimenti sulla dinamica delle strutture e la risposta ai sismi. 4) strutture bidimensionali (piastre, gusci)		

Settore scientifico disciplinare: ICAR/12

PROCESSO EDILIZIO E TECNOLOGIA DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
1°	Fasi ed operatori del processo edilizio: - definizioni propedeutiche - fasi	Esercitazione: "*scheda di lettura*" in chiave tecnologica di un organismo edilizio	Principi di economia: verranno approfonditi gli aspetti che connotano

	- attività caratterizzanti - operatori e ruoli - rapporti tra gli operatori del processo - esemplificazioni di processo edilizio	contemporaneo realizzato.	ciascun progetto come bene economico atto a soddisfare bisogni individuali e collettivi.
	Conoscenza delle cratteristiche fisiche, Meccaniche, tecniche e tecnologiche dei materiali: Pietre naturali (Eruttive Sedimentarie Metamorfiche), Pietre artificiali (Malte e Calcestruzzi Prodotti ceramici compatti Prodotti ceramici porosi Vetri silicati), Polimeri naturali (Resinosi Non resinosi), Polimeri artificiali , Termoplastici Termoindurenti), Metalli (Ferrosi Non ferrosi)	Test di verifica, a risposta aperta, sulla conoscenza delle caratteristiche, proprietà e qualità delle principali materie prime utilizzate in edilizia.	Sostenibilità energetica e ambientale: verranno approfondite le compatibilità tra le caratteristiche intrinseche dei materiali e le ricadute in chiave energetica ed ambientale degli stessi.
CFU 8	Conoscenza degli elementi e delle tecnologie costruttive dell'architettura: - Sistemi e tecniche costruttive in muratura - Sistemi e tecniche costruttive in legno.	Esercitazione finalizzata alla comprensione di soluzioni tecniche di involucro di organismi edilizi contemporanei in muratura e in legno. Test di verifica di comprensione delle logiche realizzative, tramite riproduzione dei principali nodi costruttivi degli organismi edilizi analizzati.	Storia dell'architettura contemporanea: lettura comparata tra l'evoluzione dei linguaggi e l'evoluzione delle tecnologie.
	Conoscenza degli elementi e delle tecnologie costruttive dell'architettura: - Sistemi e tecniche costruttive in acciaio - Sistemi e tecniche costruttive in cemento armato.	ercitazione finalizzata alla mprensione di soluzioni cniche di involucro di ganismi edilizi contemporanei acciao e in cemento armato. st di verifica di comprensione lle logiche realizzative, mite riproduzione dei incipali nodi costruttivi degli ganismi edilizi analizzati.	Storia dell'architettura contemporanea: lettura comparata tra l'evoluzione dei linguaggi e l'evoluzione delle tecnologie.
	Cenni sui principali elementi tecnici del sistema edilizio: pareti perimetrali verticali; infissi esterni verticali; partizioni interne orizzontali e verticali; chiusure orizzontali superiori; scale; fondazioni.	Modellazione di un elemento tecnico di involucro (dal concept al sistema tecnologico; il materiale definisce il linguaggio e le componenti tecniche il funzionamento (rapporto tra materiale – struttura – forma)	Laboratorio di Progettazione : progettazione come sintesi di saperi.

TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA (*SISTEMI E COMPONENTI*) E TIROCINIO DI CANTIERE

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
2°	Approccio esigenziale-prestazionale Sistema edilizio Sistema tecnologico Documenti tecnici del progetto: dal preliminare all'esecutivo	Analisi di progetti esecutivi realizzati	Fisica tecnica ambientale Criteri di valutazione del progetto
	Strutture di elevazione a telaio e a parete in cls,	Esercitazioni relative allo	Rappresentazione

CFU 6+2	Strutture di elevazione in acciaio, Strutture portanti prefabbricate	sviluppo di progetti preliminari i cui layout sono forniti dal Corso	dell'architettura II° Laboratori di progettazione del primo o secondo anno da sviluppare a livello esecutivo.
	Coperture piane: impermeabilizza-zioni Chiusure verticali: parete isolata, facciate ventilate, rivestimenti Efficienza energetica: facciate, schermature Chiusure verticali: parete trasparente, facciate continue, strutturali, sospese Tecnologie a secco: chiusure e partizioni	Esercitazioni relative allo sviluppo di progetti preliminari i cui layout sono forniti dal Corso	Laboratori di progettazione del primo e/o secondo anno Laboratori di progettazione del primo o secondo anno da sviluppare a livello esecutivo.
	Appalti: responsabile del procedimento-project management Criteri di progettazione antincendio e barriere architettoniche Gestione e manutenzione degli edifici	Test di verifica	Criteri di valutazione del progetto
	Tirocinio con visite in cantiere: - cantieri fondazioni - cantieri strutture portanti - cantieri chiusure - cantieri partizioni verticali e orizzontali	Visite in cantiere Preparate attraverso l'analisi dei progetti in corso di realizzazione Discussioni con i soggetti del processo: progettisti, responsabili del procedimento, committenti, direttori lavori, imprese, collaudatori	

TECNOLOGIE PER LA PROGETTAZIONE AMBIENTALE

3°	Principi di climatologia e meteorologia	Simulazione per modelli	
	Principi della progettazione: a scala urbana a scala edilizia a scala del dettaglio	Esercitazioni su progetti sviluppati nei Laboratori di progettazione del II° anno	Fisica tecnica ambientale Progettazione urbanistica
	I nuovi materiali	Analisi di progetti esecutivi realizzati	Tecnologia dell'architettura
	Le coperture a verde e il verde parietale		
CFU 6	La certificazione energetica La ristrutturazione ed il recupero energetico	Procedure di calcolo e di verifica delle ricadute sulle scelte progettuali	Impianti tecnici

LABORATORIO DI REALIZZAZIONE

4°	Analisi funzionale dimensionale e normativa del progetto; quale sintesi dei riferimenti normativi urbanistici, edilizi, funzionali e di sicurezza.	Verifica e controllo delle dimensioni complessive dei singoli ambienti e delle diverse opere. Stima sommaria dei costi.	Criteri di valutazione del progetto. Laboratorio di urbanistica.
	Verifica delle strutture: analisi della tipologia e predimensionamento. L'involucro opaco: ruolo funzionale ed architettonico, tipologie, loro prestazioni e caratteristiche anche in base a considerazioni	Interpretazione e sviluppo del progetto secondo le regole del cls armato e secondo le regole dell'acciaio	Laboratorio di progettazione strutturale. Storia dell'architettura contemporanea

	bioclimatiche; riferimenti esecutivi ed abaco delle soluzioni.		
CFU 10	L'involucro trasparente: ruolo funzionale ed architettonico, tipologie, loro prestazioni e caratteristiche con riferimento a soluzioni bioclimatiche e di risparmio energetico; riferimenti esecutivi ed abaco delle soluzioni. Progettazione delle coperture: effettivo ruolo architettonico, funzionale e bioclimatico, tipologia e materiali, particolari architettonico costruttivi tipici, gli impianti in copertura. Partizione negli ambienti interni, loro caratteristiche ambientali, soluzioni e materiali.	Verifica delle soluzioni di involucro sotto il profilo architettonico, prestazionale, tipologico e dimensionale. Particolari architettonico costruttivi: elementi nella loro definizione esecutiva.	Tecnologia dell'architettura (sistemi e componenti) Tecnologie per la progettazione ambientale Impianti tecnici
	Redazione e presentazione finale del progetto o di parte di esso (in funzione delle sue dimensioni) secondo le regole, anche di disegno (esecutivo architettonico) Capitolato prestazionale e capitolato descrittivo delle classi di elementi tecnici caratterizzanti il progetto, Misure e stima dei costi.		Criteri di valutazione del progetto Rappresentazione dell'architettura
	Assetto del cantiere ,criteri di sicurezza, opere provvisionali.	Fasi e tempi della costruzione: evoluzione dell'assetto del cantiere e principali macchine operatrici.	

LABORATORIO DI SINTESI FINALE: INDIRIZZO TECNOLOGICO
(INTEGRATO CON PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA V)

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
5° anno **CFU 8**	Metodi della progettazione tecnologica. Rapporto dialettico tra concezione architettonica e tecnologia: qualità della forma e qualità della formazione tecnologica e ambientale (energia e sostenibilità) processo creativo formale e verifica costruttiva. Processo creativo energetico e verifica formale.	Sperimentazione progettuale quale intreccio tra tecniche di invenzione, tipologie, relazioni tra elementi primari del linguaggio architettonico e della costruzione. Struttura metodologica di parti interdipenti indispensabili nel risultato finale. Coordinamento e regia degli specialisti che concorrono alla realizzabilità del progetto	Progettazione architettonica V Il tema specifico d'intervento concordato tra i docenti, sarà rinnovato ogni anno
	L'organismo architettonico e la sua costruibilità: dalla qualità spaziale (sintesi) alle qualità costruttive (analisi) Metodi e strumenti della realizzazione. Metodi relativi al controllo di qualità del progetto e del prodotto. Metodi di gestione e manutenzione	Elementi costitutivi lo spazio a più scale, gestione delle logiche tecniche, tecnologiche economiche normative, per governare processi sul nuovo e di riqualificazione.	Progettazione architettonica V
	Metodi della valutazione economica e di organizzazione dell'iter progettuale.		Estimo ed esercizio professionale

Settore scientifico disciplinare: ICAR/14

LABORATORIO DI PROGETTAZIONE 1 – CORSO INTEGRATO DI FIGURE DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA E PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA I

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
1° CFU 4	**Tematiche dell'architettura contemporanea** La critica dell'architettura contemporanea: geografia di approcci e linguaggi. La progettazione come scomposizione per elementi e sintesi di discipline (strutture, impianti, tecnologie per realizzazione) .	Ciclo di conferenze: esperti per temi rilevanti.	Sociologia; progettazione; strutturale; impianti; tecnologia; storia dell'architettura contemporanea.
CFU 10	**Progettazione Architettonica I** Progettazione interscala, dal generale al particolare e viceversa; tipologia della residenza; stili di vita e sociologia dell'abitare; dimensioni; materiali e tecniche costruttive; soleggiamento e illuminazione naturale; rapporto interno/esterno; psicologia della forma e teorie della percezione.	Organismo architettonico semplice: "abitazione unifamiliare isolata" (dallo schema funzionale alle varianti dimensionali, alle verifiche formali di rappresentazioni bi e tri dimensionali)	Principi di sociologia dell'abitare Caratteri tipologici dell'architettura Progettazione strutturale La rappresentazione dell'architettura (scala 1:100)

LABORATORIO DI PROGETTAZIONE II - CORSO INTEGRATO DI CARATTERI TIPOLOGICI E MORFOLOGICI DELL'ARCHITETTURA E PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA II

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
2° **CFU 4**	**Caratteri Tipologici e Morfologici dell'Architettura** Nozione di organismo e tipo; processo formativo dei tipi edilizi; edilizia abitativa: tipi, processi formativi, trasformazioni contemporanee; organismo aggregativo e tessuto; specializzazione dei tipi edilizi; organismo urbano e territoriale.	Rilettura tipo morfologica di un brano di tessuto urbano	Sociologia Urbanistica 1 Storia dell'Architettura premoderna
CFU 10	**Progettazione Architettonica 2°** Abitazione come elemento dell'aggregato edilizio; spazio urbano come risultato dell' aggregazione di sistemi componenti; lo spazio urbano come esito di un processo formativo legato a percorsi, nodalità, polarità.	Progetto di un aggregato urbano di limitate dimensioni (edilizia abitativa, con specializzazione nelle nodalità urbane) in tessuto urbano esistente.	Strutture Tecnologia Rappresentazione dell'architettura

LABORATORIO DI PROGETTAZIONE III

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
3° **CFU 4**	Spazio interno come relazione tra struttura telaio, volume, vuoto; logica del pieno (sequenza statica) e logica del vuoto (luce e trasparenze); allestimento.		Tecnologie per la progettazione ambientale
	Trattamenti per superfici: le coperture a verde e il verde parietale.		
CFU 10	La certificazione energetica. La ristrutturazione ed il recupero energetico.		

LABORATORIO PROGETTAZIONE IV - CORSO INTEGRATO DI COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA E URBANA E PROGETTAZIONE DEGLI SPAZI ESTERNI

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti

4°	Analisi alla scala urbana, lettura del paesaggio; interpretazione e modificazione dell'esistente;	Tessuto e monumento	
CFU 4	Tipologia e predimensionamento delle Strutture. Interpretazione del progetto secondo le regole dell'architettura antica (il sistema pesante) secondo la regola edilizia moderna il sistema intelaiato.		
CFU 10	Esame dell'organismo urbano e territoriale analisi delle risorse disponibili.	Progetto di un organismo specialistico inserito in contesto urbano	

LABORATORIO DI SINTESI FINALE
(progettazione architettonica e progettazione tematica)
Declinazioni dell'architettura con ottiche tematiche privilegiate

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
5°	Invenzione architettonica e fattibiilità L'organismo architettonico e la sua costruibilità	Dalla qualità spaziale (sintesi) alle qualità costruttive (analisi)	Coordinato con tecnologia
CFU 8 (+8)	Interattività tra oggetto architettonico e ambiente, città, paesaggio	Elementi di architettura nei sistemi insediativi ambientali	Coordinato con urbanistica
	Integrazione tra esistente (pregiato o degradato) e nuovo	Organismo complesso di elementi di valore storico patrimoniale e parti nuove.	Coordinato con restauro
	Dialettica tra genesi della forma e forme della rappresentazione.		Coordinato con rappresentazione

Settore scientifico disciplinare: ICAR/17

SCIENZA DELLA RAPPRESENTAZIONE I

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
1° **CFU 8**	<u>Fondamenti: Geometria della Rappresentazione.</u> disegno bidimensionale delle forme spaziali tridimensionali (modello bidimensionale grafico e modello reale tridimensionale); fondamenti geometrici dei modelli (prospettico, assonometrico, proiezioni ortogonali); appartenenza ed intersezione nei vari modelli (sezioni piane e vera forma). <u>Il disegno architettonico: le forme istituzionali della rappresentazione</u> : contenuto referenziale, funzione formativa, informativa e rappresentativa , contenuti tecnico-descrittivi (per problemi architettonici tipici (compositivi-progettuali, analitici-costruttivi,…) <u>Il disegno architettonico:il disegno referenziale</u> Le modalità espressive specifiche del linguaggio tecnico architettonico. Convenzioni grafiche .	Proiezione e sezione, enti geometrici e invarianti proiettive: prospettività /omologia. Esperienza di: proiezioni centrali, assonometriche, ortogonali. Pianta *dispositio* Sezione: equilibrio tettonico e spaziale. Prospetto: ordine compositivo. Assonometria: oggettualità tridimensionale della macchina architettonica. Prospettiva distanza misurata tra oggetti. La scala grafica. Convenzioni e norme grafiche; quotatura, impaginazione, impostazione delle tavole. Esercizi di calligrafia: a mano libera, a riga e squadra.	Laboratorio di progettazione I Processo edilizio e tecniche costruttive

SCIENZA DELLA RAPPRESENTAZIONE II

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
	<u>Il disegno euristico o d'invenzione:</u> Teoria della forma, morfogenesi (analitico operativa): superficie (elementi mosse semplici) e	<u>Sperimentazioni sulla forma:</u> il segno, qualità del tratto grafico. La pagina: proprietà visibili e tattili delle materie	Laboratorio di progettazione III

2° **CFU 8**	modulo tridimensionale. Calligrafia personale, sensibilità materica, grammatica della forma. Elementi base di figurazione: il punto, la linea (retta, spezzata e curva) e il piano (Kandinsky e Klee). <u>Il disegno analitico: riflessioni intorno a "moduli" dell'architettura storica .</u> Il <u>disegno: pensare lo spazio</u>: dai "moduli costruttivi" dell'architettura storica (ordine, arco, volte; logica dei sistemi statico, funzionale e decorativo). <u>Il disegno per l'analisi del costruito (</u>costruzione di un modello interpretativo del reale) Il <u>disegno: strumento critico e operativo</u>:modello grafico semplificato per città e architettura; analisi grafica di testi architettonici / brani di città:, (piani di lettura di più rappresentazioni, dalla "scatola" spaziale alle parti costituitive). decostruire e ricostruire struttura, rappresentare scelte alternative. <u>Geometria della Rappresentazione</u> omologia e teoria delle ombre; problemi geometrici della rappresentazione delle superfici (volte, rigate, superfici complesse di architettura contemporanea); i principi delle proiezioni quotate.	fisiche; strutturazione di costrutti formali, costruzione /invenzione di un modulo (unità formale "astratta" con venustas, utilitas e firmitas). L'ordine architettonico: sistema statico, funzionale e decorativo (Le sue parti e le modanature. Il modulo e la scala: il proporzionamento. Regole del disegno, il metodo delle partizioni successive.) L'arco e le volte (semplici, di rotazione di rivoluzione composte: forma geometrica e rappresentazione grafica, nomenclatura).Disegni iconici, simbolici, aniconici (grafi, diagrammi, schemi). Misura, proporzione, geometria. Il disegno per l'analisi del costruito. (opera contesto). Analisi spaziale e volumetrica (smontaggio della scatola spaziale, in componenti, ricerca delle matrici geometriche e dei rapporti modulari proporzionali, ecc.).Applicazioni omologiche nei metodi di rappresentazione. Le ombre: proiezi. centrali, assonometriche, ortogonali. Le proiezioni quotate per la lettura di una cartografia.	Progettazione Urbanistica 1 Tecnologia dell'architettura

SCIENZA DELLA RAPPRESENTAZIONE III

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
	<u>Il rilievo dell'architettura e della città</u> "pratica intellettuale" metrico- logico-analitica sullo "spazio esistente": selezione, misurazione rappresentazione comunicazione del reale (memoria visiva, posizione nello spazio per norma e tipo di misura, strumenti per contenuti concreti). <u>Il rilievo scientifico</u>: *acquisire dati e misurare* (misura e proporzione, l'operazione critica: la discretizzazione. L'errore grafico. metodo diretto indiretto (topografico fotogrammetrico), strumenti e tecniche. - *rappresentare*: convenzioni (dalla geometria alla morfologia, le carte tematiche). Disegni non convenzionali (immagini e testi, fotografia, cartografia ed iconografia storica). - storia del rilevamento (architettonico e urbano.	Il *metodo diretto*. strumenti di misura. prelievo e trilaterazione. La tecnica per ascisse e ordinate ortogonali. L'inquadramento. Il *metodo topografico*. strumenti di misura. Il prelievo con punti singoli (coordinate polari e intersezione) . Il *metodo fotogrammetrico*.; stereofotogrammetria e visione binoculare; fotogrammi multipli e geometria epipolare. prelievo delle misure: progetto di presa, la ripresa fotogrammetrica. L'utilizzazione delle prese. Il rilievo di un organismo architettonico. Il rilievo urbano.	Restauro

Settore scientifico disciplinare: ICAR/18

STORIA DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
1°	▪ Dalle trasformazioni culturali dell'architettura neoclassica alla Rivoluzione Industriale ▪ William Morris e il Movimento , Arts and Crafts, Mackintosh e la scuola di Glasgow	St. Genevieve, Cenotafio di Newton, Altes Museum, Biblioteca Nazionale Parigi, Ponte Cloabrookdale sul Severn, Crystal Palace, Casa Rossa, News from Nowhere, Scuola d'arte a Glasgow Hotel Tassel, Maison du Peuple, Casa Guimard, Stazioni metropolitana di Parigi, Palazzo Güell, Sagrada Familia	**Insegnamenti dell'area della Rappresentazione** rappresentazione come conoscenza e analisi degli edifici e degli spazi della città contemporanea. La rappresentazione prospettica, chiave di lettura dell'evoluzione delle concezioni spaziali **Tecnologia e Statica delle costruzioni** architettura contemporanea e materiali tutt'ora in uso nella pratica costruttiva. (tecnologia e statica delle costruzioni). **Progettazione** parabola di evoluzione della cultura progettuale, nelle sue declinazioni (costruttive, compositive, tipologiche, morfologiche e simboliche), tematiche della storia urbanistica tra il XIX e il XXI secolo base metodologica per l'interpretazione della città contemporanea e il suo sviluppo attraverso i secoli., nonché alla dinamiche che hanno determinato le trasformazioni attuali.. Lo studio delle trasformazioni urbane consente una maggiore coscienza nella prassi operativa in campo urbanistico. **Restauro** processi di trasformazione degli organismi edilizi in rapporto alle componenti costruttive, spaziali e linguistiche.
	▪ Art Nouveau in Europa – ▪ Horta, Guimard, Gaudí ▪ Art Nouveau in Europa - Van de Velde, Berlage ▪ Il Liberty italiano ▪ Otto Wagner e la Secessione viennese	Composizione astratta con frutta Casa Van de Velde, Scuola di arti e Mestieri a Weimar, Borsa di Amsterdam, Casino di caccia St. Hubertus, Piano di Amsterdam, Villino Florio, Ampliamento Camera dei Deputati, Casa delle maioliche, Palazzo della Secessione viennese, Sanatorio di Purkersdorf, Palazzo Stoclet, Colonia di Darmstadt	
	▪ Sullivan e la Chiacago School ▪ Wright e l'architettura organica ▪ Loos, Behrens e il Protorazionalismo	Grandi Magazzini Marshall Field Magazzini Fair, Auditorium di Chicago, Charnley House, Robie House, Larkin Building, Broadacre City, Casa sulla Cascata, Kartner Bar , , dificio a Michaelplatz, Casa Steiner, Casa Behrens, Padiglione tedesco dell'Esposizione di Torino, Fabbrica dell'AEG	
CFU 8	▪ Le avanguardie architettoniche – Espressionismo, De Stijl, Futurismo, Costruttivismo ▪ Gropius e il Bauhaus – Nasce una nuova concezione dell'abitare ▪ La Nuova Oggettività in Europa ▪ Mies van dero Rohe - Le Corbusier e il rinnovamento dell'architettura ▪ Il Razionalismo in Italia Asplund e il classicismo scandinavo ▪ Aalto, Saarinen e l'architettura organica europea ▪ Luis Kahn	Padiglione di vetro all'Esposizione del Werkbund di Colonia, Haus des Himmels, Grosse Schauspielehaus Scenografia per *Der Golem,* Osservatorio di Postdam, Grandi magazzini petersdorf a Breslavia, Piano per Postdamerplatz, Fattoria a Garku, Filarmonica di Berlino, Casa Schroeder, Café L'Aubette, monumento alla Terza Internazionale. La *Città Nuova,* Officine Fagus, Edificio Bauhaus, Dessau Torten, Case modello a Weimai, Siedlungen a Berlino, Padiglione di Barcellona, Casa Tugendhat, Illinois Institute of Technology a Chicago, Lake Shore Drive Apartments a Chicago, Seagram Building, Ville Savoye, Plan Voisin, Unità d'abitazione di Marsiglia, Cappella di Ronchamp, Ca' Brutta, Novocomum , Casa del Fascio a Como, Casa elettrica , Salone d'onore per la Triennale del 1936, Palazzo di giustizia a Milano, Città Universitaria a Roma , E 42, edifici per l'Olivetti a Ivrea, Piano per	

		Cinema Skandia, Woodland Chapel di stoccolma, Biblioteca di Stoccolma, Sanatorio di Paimio, Biblioteca di Viipuri, Padiglione per l'Esposizione Universale di New York, Villa Marea, Residenze al M.I.T., Municipio a Sanyatsalo,Sedie in legno curvato, Ambasciata degli Stati Uniti a Londra, Studi per la Rational City, Yale Art Gallery , Jewish Community Centre a Trenton , Salk Laboratories a La Jolla, Biblioteca Exeter , Museo d'arte Kimbellla Valle d'Aosta	
	▪ Buckminster Fuller e Philip Johnson ▪ L'International Style ▪ Il nuovo brutalismo ▪ Regionalismo critico ▪ Postmoderno, decostruttivismo, Minimalismo, High Tech ▪ L'architettura nell'epoca della Globalizzazione	Casa isolata Dymaxion , Automobile Dymaxion , Cupola geodetica, Glas Home a New Canaan , Sinagoga di Port Chester, nello stato di New York , State Theatre per il Lincoln Center, Yale University, Grattacielo AT&T, Health House per Philip Lovell a Los Angeles, Neubuhl Siedlung a Zurigo , Highpoint 1 a Londra-Highgate Piano per Londra Casinò di Pampulha , Brasilia Klein Laboratory Tower nella Municipio di Tokyo, Memoriale della pace a iroshima, Mostra , "This Residenze a Ham , ommon (1955), is Facoltà di Storia di Libreria alla Biennale di Venezia Cambridge, Tomorrow" a LondraCasa Borsalino ad Alessandria, Condimini sul Paseo de la Bonanova a Barcellona, Appartamenti in Calle Nicaragua a Barcellona, Walden 7 a Sant Just esvern, Associazione degli abitanti di Bouça a Oporto, chiesa di Bagsvaerd, Case nel sobborgo di Pedregal a Città del Messico, Casa a Riva San Vitale, Centro irezionale di Perugia, Casa Koshino, Teatro del Mondo, Cimitero di Modena, Gallaratese, Mostra della *Via Novissima* alla Biennale di Venezia, Museo Guggenheim a Bilbao, Centre Pompidour, Auditorium di Roma	

STORIA DELL'ARCHITETTURA E DELL'URBANISTICA ANTICA E MEDIEVALE

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
2°	Premesse sul metodo di lettura storico-critica dell'architettura. **<u>archit. greca-arcaica</u>** Ambiti territoriali e cronologici. Premesse statico-costruttive. Origini dell'architettura religiosa templare e archit. domestica. Ordini architettonici. Lessico e sintassi, proporzionamenti, logiche formali e costruttive. Correzioni ottico-percettive	**<u>es. archit. arcaico:</u>** Thermos, Samo, Efeso, Olimpia, Siracusa, Selinunte, Paestum. **<u>es. del periodo classico:</u>** Olimpia, Paestum	Disegno Restauro architettonico Statica delle costruzioni Tecnologia

CFU 8	dei templi. Lavorazione dei materiali e tecniche esecutive. **archit. greca classica**		Con l'area del Disegno: fornire preventivamente agli studenti gli strumenti basilari del disegno geometrico, in modo che siano in grado di comprendere e a loro volta tracciare gli esempi nelle proiezioni ortogonali e in assonometria. Con l'area del Restauro architettonico. La Storia dell'architettura fornisce le conoscenze e la metodologia di lettura idonea ad affrontare la necessaria analisi di un manufatto architettonico prima del progetto di restauro. Con l'area della Statica delle costruzioni Fornire le conoscenze di base sulla statica delle forze (composizione delle forze, equilibrio dei corpi sollecitati) e il comportamento statico di strutture tradizionali, quali archi, capriate ecc. Con l'area della Tecnologia La conoscenza dei materiali da costruzione tradizionali e di alcune semplici strutture sotto il profilo costruttivo (le malte, le fondazioni, i tetti)
	archit. greca classica e tardo-classica: Archit. religiosa e civile pubblica: santuari, templi, *bouleuteria*, teatri , *odeia,* ginnasi ecc. Città greca: impianti di tipo ippodamico e di tipo 'organico'. **architettura ellenistica**:La scala 'territoriale' e urbanistica. Archit. religiosa, archit. civile pubblica e privata. **architettura romana tardo-repubblicana**: Innovazioni statiche e tecnico-costruttive, linguistiche e formali.	**es. archit.classico e tardo-classico:**Atene, Basse, Epidauro.La "rina-scenza" ionica in Asia mino-re in età tardoclassica. Priene: i principali monu-menti. **archit.ellenistica:**Didime, Magnesia,Pergamo, Coo, Lindos. **archit. città greca ed ellenistica:** Selinunte, Siracusa, Pireo, Priene, Alessandria, Pergamo ecc.	
	archit. romana tardo-repubblicana: Archit. religiosa: nuove tipologie templari. Urbanistica e archit. civile pubblica: fori, curie, basiliche, *comitia, horrea*, teatri.Geometria e nozioni intuitive della statica delle strutture voltate (volte e cupole).La città romana. **archit. romana imperiale** augustea, giulio-claudia, flavia.Archit. civile pubblica: fori imperiali, terme, anfiteatri, archi trionfali. Architettura civile domestica (*domus* e *insulae*, gli stili 'pompeiani').	Visite guidate a monumenti di Roma.**Es.:** santuari repubblicani laziali: Palestrina, Terracina, Tivoli. Templi etrusco-italici.: Paestum, Roma, Tivoli.Il foro della città romana: Cosa, Pompei, Roma.Edifici pubblici e utilitari:Cosa, Pompei, Roma.**La città romana:** Aosta, Verona, Lucca, Firenze (o altri). Teatri a Roma **Architettura imperiale da Augusto ai Flavi** a Roma, Susa,,Ostia.Terme impe-riali.a Roma.Edilizia dome-stica: Roma, Pompei, Ercolano	
	archit. romana imperiale traianea, adrianea. **archit. e urbanistca tardo-romane..** **archit. paleocristiana** in Occidente. Basiliche, *martyria*, battisteri	Visite guidate a monumenti romani e paleocristiani di Roma. **Architettura imperiale di Traiano ed Adriano** a Roma, Tivoli. **Archit. e urban. tardo-romane**:Le capitali europee della Tetrarchia: Treviri, Salonicco ecc. Archit a Roma,Spalato **Archit. Paleocristiana**: Roma, Milano	
	archit. paleocristiana nel vicino Oriente. **archit.bizantina** **archit. preromanica** (carolingia, ottoniana). **archit. romanica** **archit. romanica in europa** (Francia,	Visite guidate a monumenti medievali di Roma. **Es.:** **Archit. paleocristiana.** Gerusalemme, Betlemme.	

	Spagna, Germania, Inghilterra), Architettura religiosa: Tipologie più significative, declinazioni regionali più importanti.	Archit. bizantina. Costan-tinopoli, Ravenna. **Archit. preromanica carolingia**. Centula, Fulda, Corvey, Aquisgrana, Lorsch **Archit. preromanica ottoniana**: Hildesheim, Colonia, Spira, Treviri. Archit. preromanica nel resto d'Europa.: Pirenei, Catalogna, Borgogna. **Archit. romanica in** **Europa:** Chiese di pellegri-naggio: Santiago di Compostella, Tolosa. Scuole regionali francesi, Inghilterra, Germania.	
	archit. romanica in italia: Declinazioni regionali più importanti. Architettura cistercense. **archit. Gotica:** il cantiere medievale: modalità costruttive. ecc.	**Es.:** **Archit. romanica in Italia** Lombardia, Emilia, Veneto, Toscana, Marche, Umbria, Lazio, Campania,Basilicata, Puglia, Calabria e Sicilia **Architettura cistercense:** Fontenay, Fossanova, Casamari.	
	archit. gotica in europa:primo Gotico, Gotico maturo, Gotico *rayonnant*.	**Es.:** **Primo Gotico e Gotico maturo** Francia, Spagna, Inghilterra **Gotico *rayonnant.*** Ile-de-France e Francia meridionale.	
	Architettura degli Ordini mendicanti. **archit. gotica in italia**. Le grandi cattedrali e basiliche del periodo.	Visite guidate a monumenti medievali di Roma. **Es.:** **Architettura degli Ordini Mendicanti:** Tolosa, Pisa, Siena, Bologna, Firenze, Assisi. **Architettura gotica in Italia**: Siena, Orvieto, e Firenze.	

STORIA DELL'ARCHITETTURA E DELL'URBANISTICA MODERNA

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
3° CFU 8	La riscoperta dell'antico e il rinno-vamento dell'architettura nel primo '400 Brunelleschi, Leon Battista Alberti Archit. civili e religiose del primo '400 fiorentino	Firenze, Rimini, Mantova, Prato, Poggio a Caiano	**Storia dell'architettura e dell'urbanistica antica e medievale** Lo studio della storia dell'architettura antica e medievale costituisce la base per la compren-sione degli argomenti trattati nel corso e, soprattutto, per la composizione di un quadro coerente della evoluzione storica della cultura e della prassi dell'architettura e dell'urbanistica nelle loro componenti costruttive,compositive, spaziali, tipologiche e linguisti-che. **Insegnamenti dell'area della Rappresentazione** I principi della rappresentazione e la pratica del disegno offrono fondamentali strumenti di conoscenza e di interpretazione degli edifici e degli spazi della città storica. Lo studio dei principi della rappresentazione prospettica, inoltre, fornisce una essenziale chiave di lettura della evoluzione delle concezioni spaziali che si verifica nel periodo storico sul quale è incentrato il corso. **Tecnologia e Statica delle costruzioni** Lo studio dell'archit. storica richiede conoscenze di base relative ai materiali, alla tecnica di realizzazione e alla logica statica delle strutture murarie (strutture in elevazione,
	Francesco di Giorgio Martini La dialettica tra tradizione e innovazione nell'architettura del secondo '400, nelle sue declinazioni regionali: Lombardia, Veneto, Siena e Urbino, Roma, Napoli e il Regno, la Sicilia. Donato Bramante	Roma, Milano, Urbino, Cortona.	
	L'urbanistica di Roma nel XV secolo: da Martino V ad Alessandro VI (1416 – 1503) Teoria e prassi dell'urbanistica nel '400. Realizzazioni urbanistiche nell'Italia del secondo '400	▪ Scelte urbanistiche e iniziative costruttive a Roma da Martino V a Paolo II ▪ La Roma di Nicolò V ▪ Le trasformazioni urbanistiche di Roma durante il Pontificato di Sisto IV ▪ Via Alessandrina ▪ Trattati di architettura del XV sec. ▪ Pienza; Urbino; Ferrara	
	L'architettura in Toscana e nello Stato Pontificio durante la prima metà del XVI sec. (Giuliano da Sangallo, Antonio da Sangallo il Vecchio, Raffaello, Antonio da Sangallo il Giovane, Baldassarre Peruzzi, gli esordi architettonici di Giulio Romano). L'architettura di Michelangelo Buonarroti	▪ Montepulciano, Todi, Roma, Mantova, Firenze.	
	Progetti e realizzazioni urbanistiche a Roma da Giulio II a Clemente VII (1503–1434) L'urbanistica di Roma sotto il pontificato di Paolo III (1534 – 1549) La villa a Roma nella prima metà del '500	▪ Via Giulia ▪ La definizione del tridente di campo Marzio ▪ Via dei Baullari – Piazza Farnese ▪ Il trindente di Ponte ▪ Via Trinitatis ▪ Villa Madama; Villa Lante	
	Jacopo Barozzi da Vignola, Andrea Palladio; Architettura del tardo '500 a Roma; L'urbanistica di Roma nella seconda metà del XVI sec.: le trasformazioni urbane da Paolo IV a Sisto V (1555-1589); Ville romane del secondo '500.	▪ Roma, Caprarola, Vicenza, Venezia.	

	Spazio, linguaggio e simbolo nell'archi. Barocca; Gian Lorenzo Bernini; Francesco Borromini; Pietro da Cortona Roma nel '600: i piani urbanistici di Urbano VIII, Innocenzo X e Alessandro VII Il barocco piemontese: Guarino Guarini e Filippo Juvarra. Edilizia, urbanistica e decoro urbano a Roma nella prima metà del '600. Ferdinando Fuga; Luigi. Vanvitelli.	▪ Torino, Roma, Napoli, Ancona e Caserta. ▪ Roma	orizzontamenti, volte, cupole), acquisibili attraverso gli insegna-menti di tecnologia e statica delle costruzioni. **Progettazione** Vedi sopra

Settore scientifico disciplinare: ICAR/19

CARATTERI COSTRUTTIVI DEGLI EDIFICI STORICI E PROBLEMI DI RESTAURO

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
3° CFU 6	Premesse. Nozione di preesistenza storica. Monumento storico-artistico e insieme ambientale. La fabbrica e il contesto.	Rilievo di un manufatto storico.	-Rilievo -Disegno dell'architettura
	Conoscenza dell'edificio e del suo contesto. Documentazione intrinseca ed estrinseca. Le fonti archivistiche e documentarie per la ricerca indiretta.	Compilazione ed uso d'una bibliografia di base. Esame della documentazione grafica e iconografica pertinente all'oggetto studiato.	-Rilievo -Caratteri dell'architettura storica -Storia dell'architettura
	Analisi diretta. Tecniche costruttive e materiali dell'edilizia storica. Indagini tematiche.	Analisi tecnico-costruttiva delle strutture murarie e descrizione dell'ambiente fisico di contesto. Analisi tipologiche e stilistiche dell'edificio. Allineamenti e ortogonalità dei muri. Indagini metrologiche, numerologiche e simboliche. Ricerca di tracciati regolatori, di schemi proporzionali, di correzioni ottiche. Trascrizione grafica dei dati 'intrinseci' esibiti dal manufatto o in esso riscontrati.	-Storia dell'architettura -Disegno dell'architettura
	Sintesi storico-critica delle fasi costruttive: cronologia relativa e assoluta	Restituzione grafica attraverso ipotesi critiche delle fasi costruttive della fabbrica	-Storia dell'architettura -Disegno dell'architettura
	Il degrado delle grandi masse dell'architettura e il quadro fessurativo. Il degrado delle superfici	Analisi del degrado strutturale Analisi del degrado delle superfici	-Disegno dell'architettura
	Elementi di storia del restauro: le origini e le teorie dell'Ottocento; il Novecento e le posizioni teoriche attuali.	Esposizione di un succinto repertorio di interventi di restauro per presentare il compito dell'architetto-restauratore.	-Storia dell'architettura

LABORATORIO DI RESTAURO ARCHITETTONICO

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
4° CFU 6	I beni culturali, il patrimonio architettonico e la conservazione dei valori storici e artistici. Il giudizio di valore. La disciplina del restauro architettonico, il restauro dei monumenti e il loro insegnamento. I fondamenti della disciplina: questioni concettuali e terminologiche. Principi del restauro e criteri operativi	Illustrazione di restauri storicizzati di manufatti architettonici e di resti archeologici	-Storia dell'architettura -Storia dell'arte (6 cfu)
	Esposizione di un quadro critico di riferimento per la progettazione del restauro architettonico Dalla conservazione diversamente motivata (motivi religiosi, politici, di prestigio) al restauro come atto di cultura, come "atto riflesso". Profili di personaggi e momenti della conservazione del patrimonio monumentale attraverso l'illustrazione di un'ampia e rappresentativa casistica.	Storia del restauro: i primordi della tutela e il restauro archeologico. Il restauro romantico nelle componenti neoclassiche e neogotiche. Il restauro stilistico Il restauro filologico Il restauro storico e la filosofia positiva. Il restauro scientifico Il secondo dopoguerra e il restauro critico: la dottrina. La *Teoria* di Cesare Brandi e gli orientamenti attuali del restauro	-Storia dell'architettura -Storia dell'arte -Rappresentazione dell'architettura
	* La diagnosi del degrado: lettura diretta dell'architettura e la diagnostica per il restauro	Esami diretti sul caso in esame e indagini preliminari al progetto di restauro	-Storia dell'architettura -Caratteri dell'architettura storica
	* Il consolidamento degli edifici quale aspetto particolare del restauro	Illustrazione di casi funzionali al progetto di restauro	-Storia dell'architettura -Meccanica delle strutt. e Scienza delle costruz.
	* I materiali per la conservazione e per il restauro	Documentazione di restauri esemplari sotto questo aspetto	-Storia dell'architettura -Mater. ed elem costr. e Tecnol. dell'arch.
	* Tematiche attuali del restauro Archeologia e città: problemi di conservazione Fruizione delle aree archeologiche e dei monumenti isolati Il rispetto della sostanza antica dei monumenti: minimo intervento, reversibilità, compatibilità fisico-chimica Il mantenimento dell'autenticità storica	Reintegrazione delle lacune e rimozione delle aggiunte Il contributo delle scienze e delle tecniche nel restauro. Il restauro dei giardini storici e egli ambiti paesaggistici. La conservazione delle superfici intonacate. La conservazione 'integrata', Restauro dell'architettura contemporanea Il restauro del colore nell'architettura storica , Illustrazione di casi funzionali	-Storia dell'architettura

		al progetto di restauro	
	* Le carte del restauro e i documenti internazionali per la conservazione dei beni architettonici e la tutela dell'ambiente.	Esposizione dei principi e degli strumenti concettuali condivisi per l'operatività nel restauro	-Storia dell'architettura
Gli argomenti contrassegnati con * hanno contenuti più specificatamente metodologici, tecnici e critici			

Settore scientifico disciplinare: ICAR/21

PROGETTAZIONE URBANISTICA I

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
1°	Formazione e forma della città (genesi e caratteri della città antica, moderna, dell'ottocento e movimento moderno, della contemporanea),	Interpretazione di un brano di città: consistenza urbanistica, analisi quantitative	Principi di economia , Storia della città contemporanea
	Temi dell'urbanistica (stagioni del dibattito, tra tradizione e innovazione),	Temi morfologici, funzionali, simbolici, economici e normativi, sostenibilità ambientali	Sociologia Diritto urbanistico
CFU 8	Leggi dell'urbanistica e strumenti del piano (evoluzione e urbanistica tecnica: calcolo fabbisogni, grandezze, indicatori, dimensionamento: indici e standards di prg e pp);	Sintesi valutativa : alla lettura fisica sociale ambien-tale alle indicazioni e obiettivi di intervento e criteri di sviluppo progettuale	Geografia Cartografia e rappresentazione del territorio
	Elementi di cartografia tematica dei fenomeni urbani e territoriali, sostenibilità ambientale e ecologia del paesaggio : nuovi paradigmi dell'interdipendenza dell'habitat.	Progetto di città e architettura dello spazio urbano: sistema connettivo artificiale (strada e piazza), naturale (verde urbano), edificazione (residenze e servizi), aree extraurbane, luoghi della trasformazione (tipologie speciali della contemporaneità)	Sostenibilità energetica e ambientale

PROGETTAZIONE URBANISTICA II

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
2°	Caratteri della città contemporanea (problemi urbani e principi di progettazione, esperienze: progettazione della città dell'ultimo secolo; principi, strategie di composizione formale e funzionale, riequilibri ambientali.	materiali del progetto urbanistica : strategie di ricomposizione formale e funzionale: esempi); declinazioni della qualità urbana; strategie di ricomposizione riqualificazione urbana, (temi e sistemi concorrenti);	Storia dell'architettura contemporanea
CFU 8	Materiali del progetto in relazione a struttura socio economica e innovazioni tecnologiche; rendita fondiaria: fattore del mercato immobiliare e della forma urbana.	dall'analisi al progetto: interpretazione di realtà (temi di lettura), strategie di ricomposizione (struttura formale e funzionale dei sistemi: insediativo, della mobilità, trama degli spazi pubblici, sistema ambientale)	Rappresentazione dei fenomeni urbani e territoriali (topografia),

	I criteri localizzativi (residenza, funzioni strategiche), il piano urbanistico: contenuti strategici (evoluzione della concezione, strategie attuative ; principi di riforma urbanistica).	disegno del piano: Dimensionamento e disposizione in uno schema direttore unitario (di un territorio , di una città di un ambito urbano);	Elaborazione dei dati
	Piano strutturale, strategico e piano operativo; programmi complessi; Livelli dimensionali (area vasta, ambito comunale, parte urbana).	strategie e fasi del progetto (linee strutturali di area vasta, progetto per parti urbane, disegno di suolo, componenti della costruzione fisica dello spazio urbano)	Laboratorio di Progettazione

LABORATORIO DI URBANISTICA

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
3° CFU 10	Caratteri della città contemporanea: Città diffusa e metropolizzazione del territorio, raffronti internazionali di pianificazione (Italia Europa).	Materiali per il progetto (caratteri tecnici e formali, relazioni in un disegno unitario); analisi, strategie, politiche per il recupero e la riqualificazione.	
	Temi e problemi di trasformazione della città contemporanea: lo sviluppo sostenibile, reti e sistemi di città, densità e consumo di suolo; Questione abitativa e forma urbana; Trasformazione del rapporto gerarchico fra territorio e sviluppo economico; Competitività e gerarchie urbane; paradigmi dello sviluppo urbano (altezza e ampiezza); Analisi di modelli insediativi.	Azioni trasformative: integrazione funzionale, densificazione del costruito, ricostruzione della rete degli spazi pubblici, riqualificazione del sistema degli spazi aperti urbani ed extra-urbani, processi di riequilibri ambientali, pratiche di sostenibilità ambientale.	
	Il governo del territorio: riforma urb., leggi regionali, la pianificazione strategica, i Programmi complessi e innovazioni (perequazione compensazione); la Governance: urbanistica partecipata; Elementi di economia urbana e ambientale per l'urbanistica.	Progettazione urbanistica completa: dall'interpretazione critica di una realtà (territoriale urbana) al progetto fisico; esperienze in alternativa: piano strategico strutturale di città media (preliminare di Piano urbanistico)	
	Energia e ambiente : eco sostenibilità del habitat; la valutazione nel piano (VIA VAS valutazione costi benefici).	Progetto urbano strategico: per le nuove centralità, riqualificazione delle periferie, piano di area di valenza paesistica (di settore).	
	Luoghi significativi per esperienze di progetto (casi italiani ed esteri) ridisegno delle periferie (centralità, reti di spazi pubblici e trame verdi, strategie di settore integrazione in progetto unitario).	Normativa tecnica e procedure di attuazione del piano (dimensionamento, elaborati del piano, cartografia del piano;…) .	.

LABORATORIO DI SINTESI FINALE CON INDIRIZZO URBANISTICO

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
4° CFU 8	La dialettica tra piano e progetto: dalle scelte insediative ed ambientali alle configurazioni spaziali.	Approfondimenti delle tematiche degli anni precedenti	Infrastrutture ecologia
	Architettura del paesaggi e della città) architettura della città e del paesaggio e indirizzo degli assetti e dei processi.	Approfondimenti delle tematiche degli anni precedenti	Architettura del paesaggio,
	Dall'idea trasformativa (riqualificativa) alle regole con cui sviluppare il progetto.	Approfondimenti delle tematiche degli anni precedenti	Estimo urbano
	Dall'ideazione degli scenari migliorativi alla redazione del progetto finale: urbanistico e architettonico.	Approfondimenti delle tematiche degli anni precedenti	Progettazione architettonica

Settore scientifico disciplinare: ICAR/22

PRINCIPI DI ECONOMIA

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
1° CFU 3	**Principi di economia** come momento fondante nella formazione dell'architetto. Il progetto come risposta ai bisogni individuali e collettivi della società. Le teorie economiche, la rendita edilizia ed il mercato immobiliare. I beni economici come risultato di un processo produttivo teso a trasformare un bene in un bene ad utilità maggiore. La produzione, i fattori del processo produttivo, la produttività, il prezzo dei fattori ed il costo di produzione. La centralità delle scelte economiche per soddisfare il piano d'intervento concordato con il committente e mettere in atto il processo produttivo per realizzare il bene. **Elementi di macroeconomia per** gli interventi di trasformazione insediativa nel sistema economico. Quali relazioni con il reddito nazionale? Lavoro, credito e progresso tecnico nei processi produttivi; investimenti privati e pubblici, investimento sociale; interventi dello Stato e programmazione economica. Politiche e risorse per progettare realizzare e gestire le opere con strumenti di programmazione negoziata (Intesa istituzionale di programma. Accordi di programma quadro, Patto	Verranno approfonditi gli aspetti che connotano ciascun progetto come bene economico atto a soddisfare bisogni individuali e collettivi.	Nel sottolineare come i processi di trasformazione insediativa nascono da cambiamenti ed evoluzioni sociali ed economiche verranno evidenziate le forti ripercussioni che in relazione ad esse si determinano sui diversi aspetti che concorrono alla elaborazione progettuale. Verranno quindi evidenziati i fattori e i processi che fanno si che un progetto scaturisca dalla volontà di rispondere a bisogni umani, singoli e collettivi e dalla attivazione di funzioni produttive.

	territoriale. Contratto di programma, Contratto d'area).		

ESTIMO E CRITERI DI VALUTAZIONE DEI PROGETTI

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
2° **CFU 3**	**Razionalizzazione delle scelte del progetto per una trasformazione insediativa di qualità:** I diversi livelli del progetto come momenti di approfondimento di scelte già delineate, la progettazione come momento di sintesi del ciclo del progetto/intervento e di valutazione del suo ciclo di vita economico. Processi decisionali e complessità del progetto. **Metodologie per la determinazione del valore del progetto** Principi dell'estimo, metodi e criteri di stima (sintetici ed analitici): valore di mercato, valore di costo, di trasformazione, complementare, di surrogazione Valutazione del risultato economico di un processo produttivo e della ricchezza prodotta attraverso la stima della differenza fra il valore del bene prima e dopo la sua trasformazione **Metodologie per la valutazione della convenienza del progetto** Studi di fattibilità (SDF), Analisi costi ricavi, Analisi costi benefici (ACB), Analisi multicriteri (AMC).	Si forniranno i principi logici e metodologici e gli strumenti che permetteranno di stimare il valore di un progetto e di valutare (ex ante, in itinere, ex post) il raggiungimento degli obiettivi tecnici (inerenti gli aspetti formali, storici, tecnologico costruttivi, strutturali, di costo, ecc.), ambientali, finanziari, economici, sociali e procedurali che qualificano ciascun progetto nel rispetto del piano d'intervento concordato con il committente.	Verrà indicato come il documento preliminare alla progettazione è il primo documento nel quale sono delineate le scelte che verranno approfondite nelle diverse fasi di progettazione, di esecuzione e di esercizio dell'intervento e che permette di avviare le procedure per il finanziamento, la progettazione, la realizzazione e la gestione delle opere.

LABORATORIO DI SINTESI FINALE
STIME DI VALORE E VALUTAZIONI DI CONVENIENZA NELL'ESERCIZIO PROFESSIONALE

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
5° CFU **4**	Acquisizione delle aree L'esproprio per pubblica utilità, evoluzione e finalità. Determinazione dell'indennità di esproprio: legge fondamentale del 1865, legge per il risanamento di Napoli del 1885, legge per la casa del 1971, TU sull'esproprio del 2001 sentenze della Corte costituzionale, legge finanziaria 2008 art 89 e 90 Finanziamento alle opere di iniziativa pubblica e privata. Finanziamenti nazionali e finanziamenti europei (Fondi ordinari, straordinari e aggiuntivi nazionali ed europei, fondi strutturali). Partnership pubblico privato (PPP) nelle trasformazioni insediative (la perequazione urbanistica, strumento di politica fondiaria, i	Saranno presi in esame i modi in cui ogni intervento partecipa ai processi di trasformazione insediativa guardando alle modalità di programmazione e finanziamento delle opere, di progettazione, d'acquisizione delle aree, d'affidamento e aggiudicazione dei lavori, di gestione in fase d'esercizio delle attività che in esso si devono esplicare. Realizzazione delle opere di iniziativa pubblica e privata	Utilizzazione degli strumenti estimativi e valutativi più adatti per individuare e verificare le funzioni e le domande con cui ci si confronta nell'elaborazione del progetto, affinché esso sia sostenibile sotto tutti i possibili profili anche prefigurando i processi e le dinamiche connesse con la proposta progettuale.

	programmi integrati per realizzare parti di città pubblica con il concorso del finanziamento privato, Project financing per la realizzazione e la gestione di interventi in grado di autofinanziarsi)	Modalità di attuazione degli interventi edilizi (TU sull'edilizia) . Programmazione triennale e annuale, Conferenza di servizi, L'affidamento dei servizi, delle forniture e degli appalti pubblici (dlg 163/2006)	

Settore scientifico disciplinare: SPS/10

SOCIOLOGIA DELL'ABITARE

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
1° CFU 4	**L'analisi sociologica dell'habitat metropolitano** Introduzione alla sociologia urbana. Rapporto tra abitare e scienze sociali.	Analisi elaborazione dati sui fenomeni urbani .	Laboratorio di Progettazione 1 (organismo edilizio).
	Introduzione alla sostenibilità, Indicatori socio-economici per la sostenibilità e partecipazione come nuova dimensione del controllo dell'habitat.	Lettura delle forme abitative tramite le scienze sociali (etnologia "du proche": in relazione alle trasformazioni della struttura familiare e di gruppo, le modifiche di senso dello spazio abitato: lo spazio domestico, il vicinato, lo spazio pubblico di quartiere, della città e dell'area metropolitana (trasformazioni sociali, tra aggregazione e conflitto).	Conferenze introduttive del primo anno sull'habitat contemporaneo Progettazione urbanistica
	La governance dei processi territoriali Governo e governance nelle politiche urbane e territoriali:		Progettazione urbanistica 1 (contributo alla definizione della domanda programmatica, desideri inespressi sull' abitare"; struttura abitativa, luogo di accoglienza, di incontro, di rifugio).
	Teorie e procedure partecipative per la pianificazione strategica		Progettazione urbanistica 2

OPZIONALI

Settore scientifico disciplinare: ICAR 16

SCENOGRAFIA

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
4-5 CFU 6	Progetto e gestione dello spazio attraverso un'idea di scenografia estesa dalla città al teatro, dal paesaggio all'ambiente digitale. Dalla formazione di base (Storia del teatro e della scenografia dalle origini ad oggi; inquadramento storico-filosofico-architettonico incentrato sul teatro del XX° secolo, dalle avanguardie alle nuove esigenze della rappresentazione scenografica), fino all'approfondimento della scenografia urbana, teatrale e digitale, Settori sperimentali della scenografia multimediale e digitale, l'ecologia urbana e pratiche artistiche contemporanee: il teatro.	Costruzione di uno storyboard, scenotecnica, uso della luce, tecniche multimediali della scena. Laboratorio "teatro fuori dal teatro" in un ambito urbano di Roma, (indagine del territorio antropizzato e non, implicazioni storiche, sociologiche e spaziali e come possibile alternativa al progetto tradizionale.) Relazione tra teatro e paesaggio: teatro in rapporto all'architettura, spazio sociale attraverso gli strumenti e la poetica del teatro. Attraverso una continua rielaborazione, performative mettendo a sistema spunti, dati, pratiche, memorie e immaginari scaturiti dall' incontro con il territorio: un progetto di scenografia che costituirà la prova finale d'esame.	-Illuminotecnica -Allestimento -Storia dell'arte contemporanea -Sociologia -Modellazione digitale -Geografia Urbana -Acustica La possibile relazione si riferisce a: 1) temi o temi teorici coordinati 2) temi applicativi a supporto di temi teorici

Settore scientifico disciplinare: ICAR 19

RESTAURO E ARCHEOLOGIA

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
4 CFU 6	Cantiere di scavo (ruolo e competenze delle diverse figure che intervengono) criteri metodologici interdisciplinare e gli strumenti operativi per la comprensione storica e la lettura del manufatto edilizio.	Visite di siti archeologici: Pompei (Casa dei Casti Amanti), Ostia antica	- Laboratorio di Restauro - Elementi di Restauro

Settore scientifico disciplinare: ICAR 20

CARTOGRAFIA PIANIFICAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
CFU 6	Le finalità del Corso sono : - sviluppare metodi di indagine per la formazione di carte tematiche per i più diversi usi e ricreare i mezzi espressivi più consoni per una utilizzazione, anche interdisciplinare,della cartografia stessa. - fornire norme di indagine ed informazioni sulla pianificazione sostenibile delle infrastrutture stradali; tale finalità è svolta con metodologia in evoluzione attuata in modo da favorire, mediante una efficiente integrazione tra momento analitico e propositivo decisionale , sia la previsione che la valutazione di impatto ambientale nella progettazione delle infrastrutture stradali.	Ricerca operativa sviluppata su territorio urbano e comprensoriale	Con progetti di urbanistica e pianificazione urbanistica

Settore scientifico disciplinare: ICAR 18

STORIA DELL'URBANISTICA

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
anno **CFU 8**	Fornisce la conoscenza storica di base e gli strumenti critici indispensabili per la lettura e l'interpretazione dei linguaggi artistici contemporanei; privilegia un percorso di lettura di quei movimenti e personalità del secolo XX e XXI nei quali una decisa componente progettuale s'innesta nell'operatività artistica traducendosi in un impulso alla trasformazione totale dello spazio, dell'ambiente e del vissuto quotidiano. Alcuni focus di approfondimento riguardano i musei di arte contemporanea, esperienze di exhibit design, l'opera d'arte in rapporto allo spazio pubblico, la riflessione artistica sulle tematiche dell'abitare.	Visite alle più importanti mostre; incontri con artisti conoscenza approfondita della Galleria Nazionale d'Arte Moderna.	Corsi di Composizione, Scenografia, Architettura del paesaggio .

Settore scientifico disciplinare: M-STO-05

STORIA DELLA SCIENZA

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
anno **CFU 8**	Il corso ha come obiettivo formativo specifico quello di fornire una comprensione storica, filosofica dell'impresa scientifica, in un contesto culturale più generale; strumenti logico-scientifici necessari nei diversi ambiti della ricerca e dell'attività lavorativa. Rapporto tra indagine filosofica e ricerca scientifica, tra scienza− tecnologia e scienza−architettura (dialettica tra il conoscere e il fare).		

Settore scientifico disciplinare: LART.03

STORIA DELL'ARTE CONTEMPORANEA

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
CFU 8	▪ Continuità e innovazione nella città e nel territorio tra l'età tardo antica e l'alto medioevo: eredità del mondo antico e dinamiche di trasformazione del sistema insediativo; ▪ Modelli urbanistici nella costruzione della città medievale in Italia: i modelli di derivazione bizantina, l'influenza islamica; la "città naturale".	▪ Roma, Bologna, Lucca, Verona; ▪ Capua, Palermo, Siena;	▪ **Storia dell'architettura e dell'urbanistica** Lo studio della storia dell'architettura nell'età antica, nel medioevo e in età moderna, costituisce il fondamento ineludibile per la comprensione degli argomenti trattati nel corso e, soprattutto, per la composizione di un quadro coerente della evoluzione storica della cultura progettuale e della prassi tecnica.
	▪ Dinamiche insediative e modelli urbanistici nell'Europa Medievale; ▪ L'urbanistica nell'Italia comunale: modelli progettuali, legislazione e prassi d'intervento.	▪ Digione, Bristol, Barcellona. ▪ Pisa, Bologna, Siena, Firenze, Brescia.	
	▪ Città di Nuova fondazione nel Medioevo: Il quadro europeo e le esperienze italiane.	▪ *Bastides* francesi; ▪ La colonizzazione dell'est europeo; ▪ 'Terre Nuove' fiorentine.	

	▪ L'urbanistica di Roma nel XV secolo: da Martino V ad Alessandro VI (1416 – 1503); ▪ Realizzazioni urbanistiche nei centri signorili del secondo Quattrocento.	▪ Scelte urbanistiche e iniziative costruttive a Roma da Martino V a Paolo II; ▪ La Roma di Nicolò V; ▪ Le trasformazioni del tessuto urbano di Roma durante il Pontificato di Sisto IV; ▪ Via Alessandrina; ▪ Pienza, Urbino, Ferrara.	▪ **Progettazione** L'illutrazione dei processi di trasformazione della città storica e del territorio, mira anche a fornire strumenti di lettura critica direttamente utilizzabili nella prassi progettuale, come chiave di interpretazione dei contesti d'intervento. ▪ **Urbanistica** L'illustrazione delle tematiche relative alla storia urbanistica del periodo preso in considerazione è tesa a fornire conoscenze di base e strumenti metodologici per l'interpretazione della città storica, della struttura storica del territorio e delle dinamiche che hanno presieduto alla loro trasformazione, essenziali anche nella prassi operativa in campo urbanistico, specie con riferimento ad un ambito territoriale così storicamente stratificato come quello italiano. ▪ **Restauro** Strette relazioni legano, le tematiche e gli argomenti trattati nel corso con le discipline afferenti all'area del restauro, per quanto riguarda, in particolare, la prassi d'intervento alla scala urbana.
	▪ La città nella trattatistica del Quattrocento; ▪ Le componenti militari nell'urbanistica italiana del XVI secolo: teoria e prassi; ▪ Città militare e città ideale nelle nuove fondazioni italiane del Cinquecento.	▪ Trattati di architettura del Quattrocento; ▪ Trattati di architettura militare del Cinquecento; ▪ Milano, Parma, Piacenza, Livorno, Lucca, Capua, Messina; ▪ Terra del Sole, Sabbioneta, Palmanova, Carlentini.	

Settore scientifico disciplinare: M-GGR 02

GEOGRAFIA URBANA ED ANALISI DELLA CITTA'

Anni	Argomenti Teorici metodologici	Esperienze Applicative	Coordinamenti
anno **CFU 8**	Rapporto tra cambiamenti intervenuti nell'economia e le ricadute sulla organizzazione geografica della città, di centralità dell'urbanizzazione contemporanea e dei modi della città contemporanea; città ereditate dal passato; organizzazione del territorio che prevalgono oggi. Analisi dei sistemi urbani e territoriali riferita alle loro componenti: fisiche, economiche, sociali.		

4. CORSO DI LAUREA IN SCIENZE DELL'ARCHITETTURA E DELLA CITTÀ Classe L-17

4.1 Ordinamento Didattico

Università	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"
Facoltà	ARCHITETTURA Valle Giulia
Classe	L-17 Scienze dell'architettura
Nome del corso	Scienze dell'architettura e della città adeguamento di Scienze dell'architettura e della città (codice 1009879)
Nome inglese del corso	Architecture and Urban Sciences
Il corso è	trasformazione di Gestione del processo edilizio (ROMA) (cod 56837) Scienze dell'architettura e della città (ROMA) (cod 46615)
Data di approvazione del consiglio di facoltà	14/07/2008
Data di approvazione del senato accademico	20/01/2009
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	07/01/2009
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	14/01/2008 e 19/01/2009
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	www.architetturavallegiulia.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	20
Corsi della medesima classe	

Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe L-17

La Facoltà di Architettura "Valle Giulia" e la Prima Facoltà di Architettura "L. Quaroni" hanno mantenuto per i corsi di Architettura - laurea e laurea magistrale- il percorso formativo a ciclo unico e percorsi formativi 3 e 2.
La presenza in Ateneo di due corsi nella stessa classe L-17 ("Scienze dell'architettura e della città" nella Facoltà di Architettura "Valle Giulia" e "Scienze dell'architettura" nella Prima Facoltà di Architettura "L. Quaroni") è conseguenza diretta di questa scelta e discende dalla decisione di sdoppiare, nel settembre del 2000, la Facoltà di Architettura.
In questi anni le due Facoltà hanno elaborato percorsi formativi secondo un proprio patrimonio culturale e programmi specifici di ricerca che si riflettono, nei limiti dell'ordinamento ex D.M. 270 e degli indirizzi della Commissione europea, nei due corsi.
Il mantenimento nello stesso Ateneo di due corsi è altresì fondato su una richiesta di iscrizioni, ante D.M. 270, costantemente superiore a quanto stabilito dalla programmazione delle due Facoltà.

Criteri seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270

Il Corso di Laurea SCIENZE DELL'ARCHITETTURA E DELLA CITTA' e il Corso di Laurea Specialistica ARCHITETTURA (RESTAURO), articolati secondo le disposizioni del DM 509/99, hanno ottenuto il riconoscimento europeo nel 2007.
L'emanazione del DM 270/2004, con la definizione dei requisiti circa il numero massimo di esami e il numero minimo di crediti formativi per le attività di base, caratterizzanti e affini e integrative, ha comportato la necessità di un adeguamento dell'ordinamento con ricalibratura in alcuni settori disciplinari e l'introduzione di alcuni esami integrati (moduli differenziati e coordinati all'interno di un unico esame) con carattere anche interdisciplinare.
Tale adeguamento ha offerto la possibilità di accorpare i due precedenti corsi triennali SCIENZE DELL'ARCHITETTURA E DELLA CITTA' e GESTIONE DEL PROCESSO EDILIZIO, già in classe 4, in un nuovo Corso di Laurea triennale in SCIENZE DELL'ARCHITETTURA E DELLA CITTA' secondo la classe L-17, comprendente due percorsi curriculari: il primo che consentirà l'uscita verso la laurea specialistica in Architettura (Restauro), riconosciuta dalla Unione Europea; il secondo caratterizzato da un profilo più professionalizzante, con uno specifico approfondimento, al terzo anno, basato su insegnamenti riguardanti tematiche proprie della gestione del processo edilizio.
L'adeguamento ha comportato limitate modifiche nei crediti attribuiti ai diversi settori disciplinari rispetto al precedente ordinamento.

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Richiamati i criteri e le procedure esposti nel riassunto della relazione generale del NVA e le note relative alle singole facoltà, acquisiti i pareri della Commissione per l'innovazione didattica, considerate le schede e la documentazione inviate dalla facoltà e dal NVF, il Nucleo attesta che questo corso soddisfa i criteri relativi alla corretta progettazione della proposta, alla definizione delle politiche di accesso, ai requisiti di trasparenza e ai requisiti di numerosità minima di studenti. Il NVA ritiene inoltre che il corso sia pienamente sostenibile rispetto alla docenza di ruolo e non di ruolo e considera adeguati il numero e la capienza delle aule, le altre strutture e i servizi di supporto esistenti che la facoltà può rendere disponibili.
Il NVA attesta che la proposta soddisfa tutti i criteri ora valutabili previsti dalla normativa e dal Senato Accademico ed esprime parere favorevole all'istituzione del corso.

Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

Il Corso di Laurea ha avviato consultazioni, Convenzioni e altre forme di collaborazione con:

° Ordine Architetti di Roma;
° Comune di Roma;
° Sovrintendenze per i Beni Archeologici di Roma, di Ostia Antica, di Pompei ed altre;
° Associazione Costruttori.
Il carattere delle consultazioni, del gennaio 2008, e delle prime forme di convenzioni in corso di definizione, ha consentito di mettere a punto un progetto formativo finalizzato ad un ben definito ruolo professionale del laureato. Tale ruolo prevede l'inserimento dei laureati in un ambito produttivo che vede nella progettazione-costruzione il proprio centro di competenza, compreso il campo della riqualificazione e del recupero del patrimonio edilizio e urbano, che interessa più del 74% dell'intero settore edilizio in Europa, con un indotto crescente nel campo delle tecniche e con problemi di adeguamento dell'apparato tecnico della P.A.
Nell'incontro finale della consultazione a livello di Ateneo del 19/01/09, considerati i risultati della consultazione telematica che lo ha preceduto, le organizzazioni intervenute hanno valutato favorevolmente la razionalizzazione dell'Offerta Formativa della Sapienza, orientata, oltre che ad una riduzione del numero dei corsi, alla loro diversificazione nelle classi che mostrano un'attrattività elevata e per le quali vi è una copertura di docenti più che adeguata. Dopo aver valutato nel dettaglio l'Offerta Formativa delle Facoltà, le organizzazioni stesse hanno espresso parere favorevole all'istituzione dei singoli corsi.

Il rettore dichiara che nella stesura dei regolamenti didattici dei corsi di studio il presente corso ed i suoi eventuali curricula differiranno di almeno 40 crediti dagli altri corsi e curricula appartenenti alla medesima classe, ai sensi del DM 16/3/2007, art. 1 §2.

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:
° conoscere adeguatamente la storia dell'architettura e dell'edilizia, gli strumenti e le forme della rappresentazione, gli aspetti metodologico-operativi della matematica e delle altre
scienze di base ed essere capaci di utilizzare tali conoscenze per interpretare e descrivere problemi dell'architettura e dell'edilizia;
° conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi relativi agli ambiti disciplinari caratterizzanti il corso di studio seguito ed essere in grado di identificare, formulare e risolvere i problemi dell'architettura e dell'edilizia utilizzando metodi, tecniche e strumenti aggiornati;
° conoscere adeguatamente gli aspetti riguardanti la fattibilità tecnica ed economica, il calcolo dei costi e il processo di produzione e di realizzazione dei manufatti architettonici ed edilizi, nonchè gli aspetti connessi alla loro sicurezza;
° essere in grado di utilizzare le tecniche e gli strumenti della progettazione dei manufatti architettonici ed edilizi;
° essere capaci di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, in almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano.

I laureati della classe svolgeranno attività professionali in diversi ambiti, concorrendo e collaborando alle attività di programmazione, progettazione e attuazione degli interventi di organizzazione e trasformazione dell'ambiente costruito alle varie scale. Essi potranno esercitare tali competenze presso enti, aziende pubbliche e private, società di ingegneria e architettura, industrie di settore e imprese di costruzione, oltre che nella libera professione e nelle attività di consulenza.

I curricula previsti dalla classe (ordinati dalle attività formative indispensabili i cui crediti sono definiti in deroga ai minimi stabiliti ai sensi dell'art. 10 comma 2 del D.M. 270/04, in ragione del loro orientamento alla formazione di figure professionali regolamentate) si conformano alla direttiva 85/384/CEE, e relative raccomandazioni. I curricula prevedono anche, fra le attività formative, attività applicative e di laboratorio per non meno di sessanta crediti complessivi. I laureati saranno in possesso dei crediti formativi che costituiscono il requisito indispensabile per l'accesso ai corsi di laurea magistrale miranti alla formazione dell'architetto e dell'ingegnere edile-architetto, ai sensi delle direttiva 85/384/CEE.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il laureato in SCIENZE DELL'ARCHITETTURA E DELLA CITTA' sarà contraddistinto da un'adeguata preparazione multidisciplinare nelle discipline di base e in quelle caratterizzanti (storia, architettura, urbanistica, tecnologia, edilizia e ambiente) e anche nelle discipline affini del diritto e della sicurezza.
Il profilo degli studi è volto, in sintesi, alla preparazione di un operatore in grado di svolgere, accanto ad un ruolo di progettista tradizionale, un più innovativo ruolo di raccordo fra progettisti e committenza, fra amministrazione e impresa, fra ammini-strazione e attori sociali, nel processo relativo alla progettazione dei manufatti edilizi e alla trasformazione, al recupero, al restauro del patrimonio insediativo esistente.
In definitiva, una figura professionale con un taglio fortemente polivalente, capace d'intervenire in autonomia, ma anche di collaborare in gruppi di lavoro complessi; di comprendere i problemi della progettazione e della pianificazione, il loro impatto fisico, economico e sociale, in accordo con le altre figure professionali, nell'articolato lavoro di progettazione e realizzazione della moderna architettura nonché di riqualificazione e di recupero dell'edilizia e degli insediamenti esistenti. Una prova di idoneità nella Lingua Inglese, con particolare riferimento al lessico tecnico, consentirà inoltre allo studente di arricchire le proprie capacità comunicative in ambito internazionale.
Varietà curriculare
La Laurea in SCIENZE DELL'ARCHITETTURA E DELLA CITTA', permette l'uscita in classe L-17 secondo due diversi indirizzi: il primo indirizzo, denominato "Unione Europea" (SAC-UE), che consente il proseguimento, senza debiti, del percorso formativo verso la laurea specialistica in Architettura (Restauro) riconosciuta dalla UE; il secondo indirizzo in "Gestione del Processo Edilizio" (SAC-GPE) ha un carattere più professionalizzante nel settore della realizzazione con possibilità di un successivo approfondimento tramite un Master di primo Livello. I due indirizzi si differenziano essenzialmente tramite uno specifico approfondimento al terzo anno.
Strumenti didattici
Il profilo degli studi prevede un'integrazione fra discipline progettuali, discipline umanistiche e discipline

tecnico-scientifiche.

Percorso Formativo
I due curricula previsti nel Corso di Laurea triennale in SCIENZE DELL'ARCHITETTURA E DELLA CITTA' sono caratterizzati da una formazione di base comune, essenzialmente concentrata nei primi due anni di corso; all'interno del percorso "Unione Europea" sono previsti 66 CFU di attività applicative e di laboratorio, mentre nell'indirizzo "Gestione del processo edilizio" ne sono previsti 62 CFU.
Le attività formative di base comprendono una conoscenza adeguata dell'analisi matematica, della storia dell'architettura e sono connotate, nello specifico, da discipline riguardanti il disegno, la tecnologia dell'architettura e la progettazione.
Le discipline caratterizzanti sono incentrate sulla capacità di lettura e interpretazione dei problemi attinenti all'architettura, all'urbanistica e al restauro, con uno sviluppo che si snoda nel corso dei tre anni. Un'adeguata preparazione è prevista, in specie, nelle discipline della tecnologia dell'architettura, della scienza e tecnica delle costruzioni, della fisica tecnica, del rilievo, dell'analisi dei caratteri costruttivi degli edifici storici e della gestione degli interventi di riqualificazione e di recupero edilizio e urbano.
Per le discipline affini si punta sull'acquisizione di conoscenze applicative nelle materie giuridiche e della sicurezza, con cenni anche ai beni culturali, per garantire una pluralità di angolature d'apprendimento sui temi della progettazione, della costruzione, della riqualificazione e del recupero alla scala della città e del territorio.
Lo studente avrà la possibilità, in funzione del curriculum seguito, di raggiungere una preparazione specifica professionalizzante nel campo della gestione del processo edilizio acquisendo specifiche capacità professionali centrate essenzialmente sulla realizzazione del manufatto come insieme inscindibile dal progetto, caratterizzandosi come figura di raccordo fra progettista e impresa.
Il regolamento didattico del corso di studio definirà, nel rispetto dei limiti normativi, la quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altre attività formative di tipo individuale.
Lo stesso regolamento didattico del corso di studio e l'offerta formativa saranno tali da consentire agli studenti che lo vogliono di seguire percorsi formativi nei quali sia presente un'adeguata quantità di crediti in settori affini e integrativi che non sono già caratterizzanti.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Il titolo finale di primo livello sarà conferito a studenti che abbiano dimostrato conoscenze e capacità di comprensione nello specifico campo di studio e che siano in grado di utilizzare testi avanzati almeno in alcuni temi del proprio campo di formazione. In particolare, dovranno:
- conoscere in modo adeguato la storia dell'architettura, le componenti logiche e i processi della matematica e delle altre discipline scientifiche di base;
- conoscere le componenti di metodo e operative dei diversi settori scientifico-disciplinari del corso di laurea, così da essere in grado di analizzare e comprendere i caratteri fisici, storico-culturali, formali e compositivi, naturalistico-ambientali, funzionali ed economici dell'organismo architettonico e delle strutture insediative, in rapporto alle loro origini, alle successive trasformazioni storiche e al contesto, e di rilevarli, analizzandone le qualità specifiche: dei materiali, tecnologiche e statiche per l'organismo architettonico; fisiche e funzionali per le strutture insediative e per l'ambiente;
- conoscere in modo adeguato gli aspetti relativi alla fattibilità tecnica ed economica, le stime dei costi e i processi di produzione e realizzazione dei manufatti edilizi;
- conoscere le metodologie e le tecniche di analisi e di approccio al progetto;
- conoscere la legislazione nazionale ed europea in materia di urbanistica, di opere pubbliche e di gestione immobiliare;
- conoscere gli aspetti energetici legati all'edificio con particolare attenzione alle problematiche di gestione, manutenzione e uso razionale dell'energia nel rispetto della normativa internazionale per la mitigazione dei cambiamenti climatici.

Tali conoscenze e capacità saranno raggiunte attraverso la frequenza agli insegnamenti caratterizzanti previsti dal percorso formativo e, anche, attraverso momenti esercitativi specifici e attività di laboratorio.
La verifica sarà attuata attraverso le prove d'esame e in itinere, nonché nella analisi delle attività e degli elaborati relativi alla prova finale.

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

Il titolo finale di primo livello sarà conferito a studenti che siano in grado di dimostrare un approccio applicativo delle conoscenze e della capacità di comprensione acquisite, utilizzando le competenze culturali specifiche in modo adeguato per ideare e sostenere argomentazioni e per risolvere problemi propri del campo di studio del Corso di Laurea. In particolare lo studente dovrà essere in grado di:
- usare le teorie, le tecniche e i metodi delle discipline dell'architettura e dell'ingegneria per esercitare l'attività progettuale, in forma autonoma e in collaborazione, valutare i problemi dell'architettura e dell'edilizia, i processi di trasformazione e di recupero edilizi e urbani, i loro effetti sull'organismo architettonico e sul contesto urbano o territoriale, e per dirigere tecnicamente le relative procedure amministrative e le attività connesse;
- orientarsi e collaborare nelle politiche per la tutela del territorio, nelle tecniche di progetto eco-compatibili e nelle strategie progettuali per il controllo dei rischi ambientali (a tale proposito, una speciale attenzione verrà riservata ai criteri di scelta delle nuove aree di impiego edilizio, rispettose dell'ambiente e caratterizzate dall'uso razionale dell'energia, ciò anche mediante l'adozione di soluzioni innovative di tipo attivo e passivo);
- utilizzare le tecniche e gli strumenti di supporto alla program-mazione tecnico-economica, nell'analisi e nella progettazione di manufatti edilizi;
- sviluppare e gestire processi di manutenzione, conduzione, riuso e recupero dei manufatti edilizi e del territorio;
- rilevare e valutare i rischi legati sia alla progettazione che quelli legati all'organizzazione del cantiere, di rimuoverli o ridurne gli effetti, di attuare tutta la normativa e la strumentazione tecnica di sicurezza nei luoghi di lavoro;

Tali competenze verranno raggiunte attraverso l'attenzione agli aspetti applicativi degli insegnamenti caratterizzanti a maggiore valenza applicativa (come i Laboratori di Progettazione, la Teoria e le Tecniche per il Restauro Architettonico, la Progettazione strutturale e urbanistica e il Project Management) e attraverso momenti esercitativi volti a sviluppare la capacità di approccio individuale ai problemi applicativi e professionali.
La verifica dell'acquisizione di tali competenze avverrà attraverso esami e prove in itinere (oltre a momenti seminariali specifici), oltre che attraverso l'analisi delle attività e degli elaborati relativi alla prova finale.

Autonomia di giudizio (making judgements)

Il titolo finale di primo livello sarà conferito a studenti che abbiano la capacità di acquisire dati e informazioni e la capacità della loro valutazione e interpretazione, utili per la formazione di un autonomo giudizio, con particolare riferimento a problematiche specifiche, come quelle della tecnologia dell'architettura, della scienza e tecnica delle costruzioni, della fisica tecnica, del rilievo, dell'analisi dei caratteri costruttivi degli edifici storici e della gestione degli interventi di riqualificazione e di recupero edilizio e urbano.

Tali capacità saranno acquisite soprattutto attraverso momenti esercitativi guidati collegati ad alcuni insegnamenti, quali: il Rilievo Architettonico, la Progettazione Architettonica, Urbanistica e per il Restauro, il Project Management e la Sicurezza del Cantiere e troveranno massimo sviluppo nelle attività per la preparazione della prova finale.
La verifica avverrà durante i momenti di esame degli insegnamenti caratterizzanti e soprattutto di quelli specificamente orientati e nell'analisi delle attività e degli elaborati relativi alla prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)

Il titolo finale di primo livello sarà conferito a studenti che abbiano acquisito le conoscenze necessarie relative al campo di studio dell'Architettura, per supportare una sufficiente capacità di comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori sia specialisti che non specialisti.
Tali competenze saranno acquisite attraverso le attività correlate agli insegnamenti caratterizzanti (come, ad es. la Progettazione Architettonica, Urbanistica e per il Restauro, il Project Management), alcune delle quali orientate allo sviluppo della capacità di una corretta espressione argomentativa in relazione ai contenuti del campo di studio.
La verifica avverrà principalmente attraverso le prove di esame e in itinere, attraverso eventuali momenti seminariali specifici e la valutazione della prova finale.

Capacità di apprendimento (learning skills)

Il titolo finale di primo livello sarà conferito a studenti che abbiano sviluppato una sufficiente capacità di apprendere autonomamente, per intraprendere gli studi successivi o l'autoformazione e l'autoaggiornamento con un sufficiente grado di autonomia. L'acquisizione di tali competenze avverrà principalmente attraverso la formazione nelle attività caratterizzanti e affini o integrative, i cui insegnamenti avranno un approccio critico alla conoscenza, affiancati da momenti esercitativi orientati allo sviluppo di tali capacità.
La verifica avverrà soprattutto attraverso le prove di esame, organizzate in modo da evidenziare l'autonomia nell'organizzare il proprio apprendimento.

Conoscenze richieste per l'accesso

Per essere ammessi al corso di laurea in Scienze dell'architettura e della città occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto equipollente. Lo studente che intenda affrontare il corso di Laurea deve avere abilità di esposizione orale e scritta nella lingua italiana ed avere capacità di apprendimento, ragionamento, sintesi e analisi così come sviluppate nella formazione della scuola secondaria. Inoltre deve possedere conoscenze di base relative alle discipline della matematica, disegno, rappresentazione, storia, fisica, a tematiche di cultura generale e tematiche specifiche del corso di laurea.
Le modalità di verifica del possesso delle conoscenze richieste e gli eventuali obblighi formativi aggiuntivi da assolversi entro il primo anno del corso verranno definite nel regolamento didattico del corso.
Gli studenti vengono ammessi annualmente al primo anno del Corso di Studi in numero programmato (art.1 della L.264/99) fissato dal Consiglio di Facoltà, e vengono selezionati in base ad un test predisposto a livello nazionale secondo la normativa vigente che si svolge contemporaneamente nei principali atenei italiani.

Caratteristiche della prova finale

La prova finale consiste nella discussione di una tesi elaborata individualmente in forma di progetto ossia di approfondimento progettuale o anche teorico-critico dei contenuti disciplinari specifici del CdL. La tesi potrà anche prendere avvio e svilupparsi nell'ambito delle attività di uno dei corsi previsti al terzo anno, prevedendosi per il suo completamento un riconoscimento di 6 CFU.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

La preparazione offerta dal corso di laurea consente d'inserire i laureati come architetti junior in un settore produttivo che vede nella progettazione-costruzione il proprio centro di competenza, compreso l'ambito della riqualificazione e del recupero del patrimonio edilizio e urbano, con un indotto crescente nel campo delle tecniche e con enormi problemi di adeguamento dell'apparato tecnico della pubblica amministrazione.
Le attività cui è tendenzialmente destinato il laureato sono legate a:
° studi professionali, società ed enti di progettazione: per la progettazione di costruzioni civili semplici, per il rilievo, le indagini, la diagnostica sullo stato del patrimonio insediativo esistente;
° imprese di costruzioni: per il rilievo, le indagini tecniche e la conduzione di cantieri;
° enti di gestione del territorio (ministeri, regioni, enti locali, enti economici, enti di normazione): per le indagini e rilevamento delle strutture insediative nell'ambito di atti di pianificazione generali o attuativi (piani particolareggiati, programmi di recupero urbano e di sviluppo sostenibile ecc.) e per la gestione tecnico-amministrativa degli interventi;
° soprintendenze regionali per i beni e le attività culturali, soprintendenze per i beni ambientali e architettonici e soprintendenze archeologiche: per il rilievo critico, le indagini e la diagnostica sul patrimonio architettonico e paesaggistico-ambientale e per la gestione tecnico-amministrativa degli interventi;
° istituzioni, società e imprese operanti nel settore del controllo dell'impatto ambientale, anche tramite l'impiego dei sistemi di telerilevamento, di quelli informativi GIS e delle principali reti di monitoraggio.

Il corso prepara alle professioni di

Architetti

Stampato il 02/04/2009

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
Discipline matematiche per l'architettura	MAT/05 Analisi matematica	8 - 8
Discipline fisico-tecniche ed impiantistiche per l'architettura	ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale	8 - 16
Discipline storiche per l'architettura	ICAR/18 Storia dell'architettura	16 - 24
Rappresentazione dell'architettura e dell'ambiente	ICAR/17 Disegno	12 - 16
Totale crediti riservati alle attività di base (da DM min 44)		**44 - 64**

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Progettazione architettonica e urbana	ICAR/14 Composizione architettonica e urbana	24 - 32
Teorie e tecniche per il restauro architettonico	ICAR/19 Restauro	6 - 10
Analisi e progettazione strutturale per l'architettura	ICAR/08 Scienza delle costruzioni ICAR/09 Tecnica delle costruzioni	12 - 16
Progettazione urbanistica e pianificazione territoriale	ICAR/21 Urbanistica	12 - 16
Discipline tecnologiche per l'architettura e la produzione edilizia	ICAR/12 Tecnologia dell'architettura	12 - 20
Discipline estimative per l'architettura e l'urbanistica	ICAR/22 Estimo	6 - 8
Totale crediti riservati alle attività caratterizzanti (da DM min 64)		**72 - 102**

Attività formative affini ed integrative

settore	CFU
ICAR/11 Produzione edilizia ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale IUS/10 Diritto amministrativo L-ART/02 Storia dell'arte moderna L-ART/03 Storia dell'arte contemporanea MAT/05 Analisi matematica	18 - 24

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe (ICAR/11, ING-IND/11, MAT/05)

ICAR/11 - L'insegnamento di SICUREZZA SUL CANTIERE si propone di fornire le conoscenze e le tecniche per progettare e gestire la sicurezza nei cantieri. Le materie trattate e la forte connotazione applicativa che lo caratterizzano lo rendono funzionale per consentire agli studenti il conseguimento di uno dei requisiti necessari per poter svolgere il ruolo di coordinatore per la sicurezza, sia in fase di progettazione che in fase di esecuzione delle opere. La capacità di rilevare i rischi legati alle attività di cantiere, di rimuoverli o di ridurne gli effetti mediante una applicazione corretta degli strumenti tecnici a favore della sicurezza si inserisce in un importante dibattito tra istituzioni e operatori e rappresenta un problema attualmente di grande rilevanza in sede nazionale,

ING-IND/11 - L'insegnamento di CERTIFICAZIONE AMBIENTALE fornisce gli elementi per sensibilizzare lo studente sulla questione ambientale attraverso uno strumento concreto che permetta, al singolo individuo come alla collettività (organizzazione, istituzione, ecc.), di stabilire una politica ambientale, di effettuare le più importanti analisi ambientali e di attuare il sistema di gestione ambientale, cioè quella parte del sistema complessivo di gestione (struttura, pianificazione, responsabilità, pratiche, procedure, processi e risorse) che consente di sviluppare, mettere in atto una seria politica ambientale, anche attraverso valutazioni delle prestazioni dei processi destinati a proteggere l'ambiente.

MAT/05. Si è ravvisata la necessità di integrare la formazione del laureato con ulteriori CFU delle discipline scientifiche-matematiche

Stampato il 02/04/2009

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

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12 - 16
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	2 - 4
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
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività art.10, comma 5 lett. d		0
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)		
Totale crediti riservati alle altre attività formative		**20 - 28**

Note relative alle altre attività

I crediti attribuiti alle attività a scelta dello studente sono differenziati fra i due curricula previsti nell'ordinamento.

CFU totali per il conseguimento del titolo (range 154 - 218) **180**

Stampato il 02/04/2009

4.2 Regolamento

PARTE PRIMA - FINALITA' E ORGANISMI

Art. 1 - Finalità

1. Il Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura e della Città (d'ora in poi detto Corso di Laurea) afferisce alla classe di laurea L-17, in l'applicazione dell'ex DM 22 ottobre 2004, n. 270 (già Classe 4 delle Lauree in Scienze dell'Architettura e dell'Ingegneria Edile, prevista dal D.M. 4 agosto 2000) e persegue un progetto formativo e culturale basato sull'integrazione delle differenti conoscenze umanistiche, tecniche ed artistiche per formare una figura professionale di architetto 'junior'.

2. Il Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura e della Città si svolge nella Facoltà di Architettura "Valle Giulia" dell'Università degli studi di Roma "La Sapienza" (d'ora in poi detta Facoltà).

3. Il presente Regolamento, in armonia con il Regolamento Didattico di Ateneo, con il Regolamento di Facoltà, disciplina l'organizzazione del Corso di Laurea per quanto non definito dai predetti Regolamenti.

4. L'Ordinamento didattico, con gli obiettivi formativi e il quadro generale delle attività formative è approvato dal Consiglio di Facoltà e, successivamente, dal Senato Accademico e dal Consiglio Universitario Nazionale.

Art. 2 - Organi del Corso di Laurea

1. Sono organi del Corso di Laurea il Presidente, il Consiglio del Corso di Laurea, secondo quanto stabilito dall'art.6 del Regolamento di Facoltà, il Comitato di Presidenza, la Commissione didattica, il Gruppo di lavoro finalizzato all'organizzazione dei Tirocini e degli Stage e il Gruppo di lavoro finalizzato all'Orientamento e al Tutorato, secondo quanto stabilito dal presente Regolamento.
2. Il Presidente del Corso di Laurea è eletto dai membri del Consiglio di Corso di Laurea che esercitano il diritto di voto come stabilito nell'art 2, comma 9 del presente Regolamento e l'elezione è ratificata dal Consiglio di Facoltà.
3. Ai sensi dell'art. 6, comma 7 del Regolamento di Facoltà, il Presidente del Corso di Laurea è eletto a scrutinio segreto tra i professori di ruolo e fuori ruolo, di prima e seconda fascia, afferenti al Consiglio di Corso di Laurea e dura in carica per un periodo non superiore a tre anni, e può essere rieletto non più di una volta consecutiva. L'elezione avviene a maggioranza assoluta in prima convocazione e a maggioranza relativa nelle convocazioni successive. Essa deve essere indetta a cura del professore ordinario più anziano in grado, e a parità di grado dal più anziano di età (Decano), trenta giorni prima della scadenza del mandato.
4. Al Presidente sono delegati i poteri e le competenze relativi all'attività didattica del Corso di Laurea. In particolare spetta al Presidente:

a) sovrintendere e coordinare le attività del Corso di Laurea;
b) rappresentare il Corso di Laurea presso gli altri organi della Facoltà;
c) convocare il Corso di Laurea secondo le modalità dell'art 5 comma 4 del presente Regolamento, predisponendo l'ordine del giorno della seduta, dirigere, moderare la discussione e garantire l'osservanza del Regolamento;
d) curare l'esecuzione delle delibere, vigilare sul rispetto di quanto deliberato dal Consiglio del Corso di Laurea e dal Consiglio di Facoltà, provvedere alla redazione dei verbali curandone l'inoltro agli organi accademici competenti;
e) provvedere a redigere una relazione che illustri l'attività dal Corso di Laurea (gli obiettivi culturali e didattici conseguiti, le carenze di risorse umane e materiali e la distanza dagli standard programmatici) da presentare al Consiglio di Facoltà, nel corso dell'ultimo Consiglio di dicembre.

5. In caso di assenza o di impedimento, il Presidente è sostituito dal Decano. Se l'impedimento si protrae per più di sei mesi vengono indette nuove elezioni.

6. Il Consiglio del Corso di Laurea è l'organo collegiale cui spetta di programmare, coordinare, organizzare le attività didattiche, verificandone i risultati nel quadro degli indirizzi generali fissati dal Consiglio di Facoltà nell'ambito della propria offerta formativa e culturale.

7. Ai sensi dell'art.5, comma 8 dello Statuto e con riferimento all'art. 6, comma 5 del Regolamento di Facoltà, fanno parte del Consiglio di Corso di Laurea: i professori di ruolo e fuori ruolo, i professori incaricati stabilizzati, i ricercatori e il personale di ruolo equiparato ai sensi del DPR 382/80 e della L.341/90 che, a seguito di delibera dei Consigli stessi, a qualsiasi titolo svolgano attività didattica all'interno del Corso e quanti ricoprano per contratto corsi di insegnamento afferenti al corso di studio; nonché i rappresentanti degli studenti iscritti al Corso di Laurea in numero pari al 15% dei componenti del Consiglio di Corso di Laurea, un rappresentante del personale tecnico-amministrativo e uno dei collaboratori ed esperti linguistici.

   La composizione del Consiglio di Corso di Laurea è aggiornata ogni anno a cura del Presidente di Corso di Laurea, in relazione all'attivazione o alla disattivazione degli insegnamenti e alle afferenze dei docenti ufficiali della Facoltà (art. 8 del presente Regolamento), ed è sottoposta all'approvazione del Consiglio di Facoltà entro il 30 maggio.

8. I docenti afferenti al Corso di Laurea debbono essere conformi a quanto prescritto dalla normativa ministeriale sui Requisiti minimi (D.M. 544/07) e dall'Ateneo.
   L'afferenza dei docenti è a tempo indeterminato ma ogni anno accademico entro il 1 marzo può essere fatta una nuova afferenza ad uno dei corsi di Laurea attivati dalla Facoltà. L'afferenza è di competenza del singolo docente e necessita di un parere da parte del Consiglio di Corso di Laurea in entrata ma non da quello in uscita, salvo il rispetto dei Requisiti minimi previsti nel D.M. 544/07 e dall'Ateneo.

9. Per l'elezione del Presidente del Corso di Laurea, esercitano diritto di voto tutti gli afferenti ufficiali al Corso di Laurea: professori di ruolo e fuori ruolo, professori incaricati stabilizzati, ricercatori e personale di ruolo equiparato ai sensi della normativa vigente e la rappresentanza degli studenti (numero pari al 15% dei componenti del consiglio di Corso di Laurea).

10. Per tutte le altre questioni di competenza del Consiglio di Laurea, esercitano diritto di voto tutti i professori di ruolo e fuori ruolo, i professori incaricati stabilizzati, i

ricercatori, il personale di ruolo equiparato ai sensi della normativa vigente che svolgano attività didattica all'interno del Corso di Laurea e la rappresentanza degli studenti iscritti al corso di Laurea.
Partecipano al dibattito del Consiglio di Laurea, senza diritto di voto, quanti ricoprano per contratto corsi di insegnamento afferenti al corso di studio nonché la rappresentanza del personale tecnico-amministrativo e dei collaboratori ed esperti linguistici.

11. Per la validità delle sedute del Consiglio di Laurea è necessaria la presenza della maggioranza dei convocati con diritto di voto. Nel computo, per determinare la maggioranza, non si tiene conto di coloro che hanno giustificato validamente l'assenza mentre si tiene conto dei professori fuori ruolo soltanto se sono presenti. In ogni caso, nessuna seduta di Consiglio di Laurea è valida qualora non sia presente il Presidente o il Decano che ne fa le veci.

12. Il Comitato di Presidenza, istituito dal Regolamento del Corso di Laurea, ha il compito di coadiuvare il Presidente in tutte le operazioni di ricognizione e di monitoraggio sulla didattica e di predisposizione di differenti organizzazioni culturali e didattiche da tradurre in proposte o delibere che saranno sottoposte prima all'approvazione del Consiglio di Corso di Laurea poi alla delibera del Consiglio di Facoltà.

13. Il Comitato di Presidenza è costituito da membri di diritto e da membri eletti. Sono membri di diritto il Presidente, il Responsabile della Commissione didattica (art. 15 del presente Regolamento) e due studenti designati al loro interno dalla rappresentanza degli studenti appartenenti al Corso di Laurea. Fanno parte inoltre del Comitato di Presidenza, cooptati temporaneamente per le proprie competenze, anche i responsabili dei Gruppi di lavoro finalizzati attivati. (artt. 16 e 17 del presente regolamento). <sono membri eletti del Comitato di Presidenza tre docenti strutturati eletti in consiglio di Corso di Laurea, su proposta del presidente. Fa parte infine del Comitato di Presidenza il segretario, scelto dal Presidente nel Consiglio di Laurea tra il professore associato o il ricercatore più giovane in ruolo, e a parità di anzianità il più giovane di età.

14. Il Comitato di Presidenza è eletto dal Consiglio di Corso di Laurea. L'elezione è valida se vi ha partecipato la maggioranza assoluta degli aventi diritto e dura in carica tre anni.

15. La Commissione didattica del Corso di Laurea secondo quanto stabilito dall'art. 17 del Regolamento di Facoltà, ha il compito di coadiuvare il Presidente in particolare per definire il Regolamento didattico specifico del Corso di Laurea che costituisce la seconda parte del presente Regolamento. Istruisce inoltre per il Comitato di Presidenza e per l'approvazione del Consiglio di Corso di Laurea i punti a) b) c) e) f) dell'art 3 del presente Regolamento.
La Commissione didattica è composta da tre professori strutturati titolari di insegnamenti del Corso di Laurea e da un rappresentante degli studenti. E' eletta dall'intero Consiglio di Corso di Laurea e dura in carica tre anni; se necessario si procede a nuova elezione Il Responsabile che presiede e coordina la Commissione è scelto dai membri eletti nella prima riunione ed è membro effettivo del Comitato di Presidenza (art. 13 del presente Regolamento) e membro effettivo della Commissione per il Coordinamento della didattica e dell'offerta formativa della Facoltà (art 8 comma 3 del Regolamento di Facoltà).

16. Il Gruppo di lavoro finalizzato all'organizzazione dei Tirocini e degli Stage del Corso di Laurea, istituito dal presente Regolamento secondo le finalità dell'art. 18 comma 1 del Regolamento di Facoltà, ha il compito di promuovere la connessione tra formazione e il mondo del Lavoro pubblico e privato organizzando le modalità di svolgimento di tirocini e stage (art. 18 comma 2 del Regolamento di Facoltà).
    Il Gruppo di lavoro finalizzato all'organizzazione dei Tirocini e degli Stage del Corso di Laurea è costituito da tre docenti strutturati e docenti a contratto del consiglio di Corso di Laurea nominati da tutti i membri del Consiglio di Corso di Laurea e dura in carica tre anni; per cessazione dal ruolo o per rinuncia, si procede a nuova elezione. Il Responsabile che presiede e coordina il Gruppo di lavoro è scelto dai membri nominati nella prima riunione e deve essere un professore strutturato e è membro costituente, qualora attivato, del Gruppo di lavoro finalizzato organizzazione dei Tirocini e degli Stage di Facoltà.

17. Il Gruppo di lavoro finalizzato all' Orientamento e al Tutorato del Corso di Laurea, istituito dal presente Regolamento secondo le finalità dell'art. 19 comma 1 del Regolamento di Facoltà, ha il compito organizzare e diffondere informazioni sui percorsi formativi, sul funzionamento dei servizi per gli studenti e di favorire la loro partecipazione attiva alle attività accademiche e definire i criteri e le modalità di Tutorato (art.19 comma 2 del Regolamento di Facoltà).
    Il Gruppo di lavoro finalizzato all' Orientamento e al Tutorato del Corso di Laurea è costituito da tre docenti strutturati e docenti a contratto del consiglio di Corso di Laurea nominati da tutti i membri del Consiglio di Corso di Laurea e dura in carica tre anni; per cessazione dal ruolo o per rinuncia, si procede a nuova elezione. Il Responsabile che presiede e coordina il Gruppo di lavoro è scelto dai membri nominati nella prima riunione e deve essere un professore strutturato e è membro costituente, qualora attivato, del Gruppo di lavoro finalizzato all' Orientamento e al Tutorato di Facoltà.
    Nell'attività di Tutorato con obiettivi didattici i docenti del Gruppo di lavoro possono essere coadiuvati da qualificati collaboratori.

18. Gli organi del Corso di Laurea non sono dotati di autonomia di spesa ma operano nell'ambito degli obiettivi di finanza e di bilancio fissati dal Consiglio di Facoltà.

Art. 3 Competenze specifiche del Consiglio del Corso di Laurea

1. Spetta al Consiglio del Corso di Laurea coadiuvato dagli organismi specificamente proposti (art. 2 del presente Regolamento), nei tempi e secondo le modalità stabiliti dal Consiglio di Facoltà, deliberare, per poi sottoporre all'approvazione del Consiglio di Facoltà, i seguenti argomenti:

    a) i programmi d'insegnamento (nel rispetto delle propedeuticità stabilite nella II° parte del regolamento), predisposti dalla Commissione per il coordinamento della didattica e dell'offerta formativa di Facoltà;
    b) la sperimentazione di nuove modalità didattiche, nei limiti della legislazione vigente, e la proposizione delle tipologie di altre attività formative e di tirocinio, cui associare crediti;
    c) la sperimentazione di modalità organizzative delle attività didattiche orientate all' innovazione e al miglioramento qualitativo;
    d) il Regolamento specifico del Corso di Laurea;

e) il Manifesto annuale del Corso di Laurea;
f) la relazione sull'attività didattica del Corso di Laurea, con la valutazione dei risultati della didattica, dell'organizzazione e della funzionalità dei servizi didattici;
g) le proposte e i pareri al Consiglio di Facoltà in merito a:
   - attivazione di insegnamenti previsti dall'Ordinamento didattico;
   - attribuzione degli incarichi didattici, d'intesa con gli interessati, ai professori, assistenti e ricercatori;
   - assegnazione dei corsi vacanti per affidamenti e supplenze, e designazione di studiosi ed esperti per affidamenti di contratti;
   - miglioramento, potenziamento e attivazione di servizi didattici;
   - modifiche statutarie al Regolamento del Corso di Laurea.

2. Spetta al Consiglio del Corso di Laurea (art. 9 del Regolamento didattico di Facoltà) coadiuvato dagli organismi (art. 2 del presente Regolamento) specificamente preposti al monitoraggio e al coordinamento della didattica, alle varie istruttorie e alle nuove configurazione culturali didattiche, predisporre e deliberare:

a) la definizione dei Regolamenti Didattici specifici del Corso di Laurea che costituiscono la seconda parte del presente Regolamento, nel rispetto della libertà d'insegnamento, delle norme dello Statuto, del Regolamento Didattico di Ateneo, del Regolamento della Facoltà di Architettura "Valle Giulia" e del presente Regolamento;

b) il coordinamento dei programmi dei corsi di insegnamento dei docenti, la loro articolazione nei contenuti, in particolare per quanto attiene gli obiettivi e le finalità formative, l'articolazione dell'attività didattica e l'organizzazione delle prove d'esame, anche in vista dell'istituzione del *Diploma Supplement;*

c) il monitoraggio dei programmi dei Corsi di insegnamento dei docenti, in relazione anche ad eventuali modifiche ed integrazioni proposte dal Comitato di Presidenza. Per il monitoraggio, il Corso di Laurea si avvale anche di strumenti specifici (Nucleo di valutazione)e procedure concordate nell'ambito del processo di mantenimento e ottimizzazione della Certificazione di Qualità ottenuta dalla Facoltà di Architettura "Valle Giulia" e degli strumenti predisposti dal nucleo di valutazione;

d) la predisposizione e la diffusione annuale, entro la data d'inizio delle lezioni del nuovo Anno Accademico, della Guida bilingue al Corso di Laurea, contenente oltre all'Ordinamento vigente, al Regolamento didattico e ai contenuti previsti per il Manifesto, i programmi e i *curricula* dei docenti, le iniziativi culturali, le iniziative formative e quelle relative ai tirocini e agli *stage*, intraprese;

e) la predisposizione e la diffusione (anche attraverso lo spazio Internet, dedicato al Corso di Laurea) delle informazioni relative all'attività formativa, ai procedimenti organizzativi e alla programmazione degli orari delle lezione, dei calendari di esame e delle altre prove di verifica, nonché degli orari di ricevimento dei docenti;

f) la verifica e l'approvazione dei piani di studio individuali degli studenti, delle domande di tesi e delle pratiche relative agli studenti;

g) la delibera in merito ai riconoscimenti e alle convalide, istruiti dalla Commissione didattica del Corso di Laurea, secondo le modalità previste dal Regolamento

Didattico del Corso di Laurea (seconda parte del presente Regolamento), degli esami e dei crediti didattici conseguiti dagli studenti in altri Corsi di Studio o in altre Facoltà italiane ed estere o relativamente ad altre attività formative certificate;

h) l'istituzione, qualora lo si ritenga opportuno, di un Nucleo per la valutazione del Corso di Laurea, con i compiti di cui all'art. 20 del Regolamento Didattico di Facoltà sui Corsi di Studio e, comunque, la nomina di un professore strutturato come responsabile del Corso di Laurea per la specifica tematica.

3. Spetta al Consiglio del Corso di Laurea il pieno rispetto degli adempimenti e delle procedure riguardanti il Corso di Laurea in tutte le sue espressioni, segnalati come indispensabili e urgenti in riferimento a quanto stabilito dai Regolamenti di Ateneo, dalla normativa nazionale o da eventuali richieste, modifiche ed integrazioni che dovessero intervenire in ambito di Ateneo e nazionale.

Art. 4 Competenze specifiche riservate al Consiglio di Facoltà

Tutte le competenze non espressamente previste dal presente Regolamento spettano al Consiglio di Facoltà come stabilito in dettaglio dal Regolamento di Facoltà (art. 4 comma 3).

Art. 5 Modalità di funzionamento del Consiglio di Corso di Laurea

1. Il Consiglio di Corso di Laurea è convocato ordinariamente ogni due mesi e, straordinariamente, quando occorre. Può anche essere convocato su richiesta motivata di almeno un quinto dei consiglieri. Può essere ulteriormente convocato su richiesta del Consiglio di Facoltà. La convocazione dei consiglieri deve essere fatta con avviso scritto almeno otto giorni prima della data della seduta, salvo casi di comprovata urgenza con convocazione e-mail o fax.
2. Nella convocazione, fatta sempre con ordine del giorno specificato nei singoli argomenti da discutere o deliberare, dovrà essere anche indicata la durata massima della seduta.
3. Le presenze alle sedute del Consiglio di Corso di Laurea sono registrate all'inizio di ciascuna seduta distintamente tra gli aventi diritto al voto (art. 2 comma 9 e 10) e gli altri consiglieri (art. 2 comma10).
4. Nelle sedute del Consiglio di Corso di Laurea il Presidente apre la discussione sugli argomenti in oggetto e sulle proposte di delibere, oppure può delegare un relatore a farlo in sua vece. Il segretario prende l'ordine delle iscrizioni a parlare e, su tale base, il Presidente dà la parola. Il Presidente può, tenuto conto della discussione, proporre la chiusura delle iscrizioni a parlare, fissare un limite di tempo per ogni intervento sullo stesso tema e impedire di ridiscutere su argomenti già deliberati. Può chiedere al Consiglio di invertire l'ordine del giorno o di inserire argomenti particolarmente urgenti non previsti nell'ordine del giorno, (quest'ultima proposta può essere anche fatta da almeno dieci consiglieri, ma va approvata dal Consiglio di Corso di Laurea).

5. Le mozioni d'ordine, cioè i richiami al Regolamento, al modo di condurre la discussione, all'ordine del giorno e alla priorità di una votazione, hanno la precedenza e fanno sospendere la discussione sull'argomento in atto. A seguito possono parlare solo un oratore in favore ed uno contrario.
6. I consiglieri che intervengono nella discussione possono presentare emendamenti scritti alle proposte di delibere ed illustrarli. Non possono, sotto qualsiasi forma, essere proposti emendamenti a deliberazioni già prese dal Consiglio di Corso di Laurea.

7. Le deliberazioni sono prese a maggioranza degli aventi diritto; in caso di parità prevale il voto del Presidente. Nessuno può prendere parte al voto su questioni che lo riguardano personalmente o che riguardino suoi parenti o affini entro il quarto grado.
8. La votazione avviene di norma in modo palese e si effettua per alzata di mano. Se il Presidente reputa dubbio il risultato può procedere ad una votazione per appello nominale.
9. Alle votazioni per appello nominale o per scrutinio segreto, si procede nei casi previsti dalle leggi o dai Regolamenti. Si vota per appello nominale o a scrutinio segreto anche su richiesta del Presidente o di almeno dieci consiglieri. In presenza di differenti opzioni di votazione prevale quella per scrutinio segreto.
10. Il verbale di ogni seduta è depositato in visione dei consiglieri presso la segreteria del Consiglio di Corso di Laurea almeno cinque giorni prima della seduta di approvazione e, comunque, non oltre due mesi dalla data cui si riferisce. Le eventuali correzioni al verbale devono essere presentate per iscritto al Presidente e messe in discussione prioritariamente rispetto agli altri punti all'ordine del giorno.

PARTE SECONDA - NORME SPECIFICHE

Art. 1 - Percorsi formativi

1. Il Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura della Città (SAC) è organizzato in due percorsi formativi, il *curriculum* UE (SAC-UE) consente il proseguimento, senza debiti, del percorso formativo verso la laurea specialistica in Architettura (Restauro) riconosciuta dalla Unione Europea; il secondo *curriculum* GPE (SAC-GPE) è dedicato alla Gestione del Processo Edilizio, con possibilità di un successivo approfondimento tramite un Master di primo Livello. I due percorsi si differenziano essenzialmente tramite uno specifico approfondimento al terzo anno.
2. All'atto del test di ammissione verrà richiesto allo studente di fornire una indicazione preliminare del *curriculum* che intende seguire. Lo studente dovrà comunque indicare la scelta del profilo formativo entro il termine per le iscrizioni al II anno di corso, tramite domanda da presentare presso la Segreteria didattica della Facoltà di Architettura "Valle Giulia".
3. Ad 1 CFU corrispondono 25 ore di impegno complessivo dello studente, fra attività in aula e studio individuale, ripartite in egual misura.
4. Il percorso di studi prevede un limitato numero di CFU acquisibili frequentando le materie a scelta offerte dalla Facoltà o dalle altre Facoltà dell'Ateneo, conseguentemente non è richiesta la presentazione di piani di studio individuali. E' richiesta la comunicazione delle materie opzionali scelte nel caso non rientrino fra quelle offerte dalla Facoltà, al fine di una valutazione di congruenza con il percorso formativo da parte della Commissione Didattica del Corso di Laurea.
5. L'offerta formativa del Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura e della Città è sintetizzata, per i due percorsi formativi, nelle tabelle riportate in Allegato 1.

Art. 2 – Elenco degli insegnamenti

1. Le attività formative proposte dal Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura della Città, con l'elenco degli insegnamenti per anno di corso, la loro organizzazione in moduli, i CFU assegnati a ciascuna attività formativa e gli obiettivi formativi delle singole discipline sono riportati, per i due percorsi curriculari, nelle tabelle in Allegato 2 al presente Regolamento.
2. Le attività formative realmente attivate ed ogni eventuale ulteriore aggiornamento degli Allegati 1 e 2, sono resi noti annualmente attraverso:
   - la banca dati dell'offerta formativa del Ministero;
   - il Manifesto degli studi della Facoltà di Architettura "Valle Giulia" (sede amministrativa del Corso);
   - sito internet della Facoltà (www.architetturavallegiulia.it).

Art. 3 – Crediti assegnati agli insegnamenti ed eventuali propedeuticità

1. I crediti formativi assegnati ai diversi insegnamenti dei due *curricula* del Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura della Città, sono riportati nelle tabelle in Allegato 2 al presente Regolamento.
2. E' richiesto il rispetto delle seguenti propedeuticità:

Non si può sostenere l'esame di	*Se non si è superato l'esame di*
Progettazione architettonica II	Laboratorio di progettazione I
Laboratorio di progettazione III	Progettazione architettonica II
Istituzioni di matematica II	Istituzioni di matematica I
Sistemi impiantistici degli edifici	Fisica tecnica ambientale
Scienza delle costruzioni	Meccanica delle strutture
Tecnica delle costruzioni	Meccanica delle strutture
Tecnologia dell'architettura II	Tecnologia dell'architettura I
Urbanistica II	Urbanistica I

Art. 4 – Attività a scelta dello studente

1. Lo studente potrà scegliere, nell'ambito degli insegnamenti attivati nell'Ateneo, un numero di crediti pari a 12 per il *curriculum* SAC – Unione Europea, e pari a 14 nel *curriculum* SAC- Gestione del Processo Edilizio.
2. La Facoltà di Architettura "Valle Giulia" prevede ogni anno l'attivazione di alcuni insegnamenti opzionali coerenti con i percorsi formativi dei due *curricula* del Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura e della Città, in relazione all'aggiornamento annuale dell'offerta formativa, il cui elenco è riportato in Allegato 3 al presente Regolamento.
3. Lo studente di un percorso formativo può comunque scegliere come opzionali fra gli insegnamenti specifici dell'altro *curriculum*, o fra gli insegnamenti di altri Corsi di Laurea e Laurea Magistrale attivati nella Facoltà, che presentino declaratorie diverse da quelle degli insegnamenti obbligatori del Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura e della Città.
4. Nel caso lo studente scelga insegnamenti opzionali non attivati presso la Facoltà, deve presentare motivata richiesta alla Commissione Didattica che ne valuterà la coerenza con il percorso formativo.

Art. 5 – Trasferimento da altri corsi di studio

1. L'accesso al Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura e della Città è regolato da numero programmato, su contingente nazionale.

2. L'accesso comporta quindi il superamento di una prova d'ammissione, secondo le modalità e nei tempi previsti dalla normativa in vigore, se non già sostenuta per l'ammissione nella medesima Classe di Laurea presso il Corso di provenienza.

Art. 6 – Organizzazione della didattica e modalità di verifica della preparazione

1. L'attività didattica è di tipo convenzionale e sarà svolta con lezioni, laboratori, seminari specialistici e prove in itinere. Le attività formative sono articolate in corsi monodisciplinari, corsi integrati composti di più unità didattiche (moduli) di uno o più settori scientifico disciplinari e in laboratori, di norma composti di più unità didattiche.
2. L'attività didattica degli insegnamenti è organizzata secondo l'ordinamento semestrale.
3. Il Corso di laurea prevede annualmente la ripartizione in più insegnamenti paralleli di ogni singola attività formativa prevista nel percorso formativo in base al numero di iscritti, al fine di garantire una maggiore efficienza. In particolare viene contenuto entro un massimo di circa 70 unità il numero degli studenti iscritti ai laboratori, tenendo conto del loro carattere applicativo e progettuale.
4. L'esame o idoneità accerta il raggiungimento degli obiettivi dell'attività formativa definiti nel Manifesto degli Studi.
5. Per i laboratori didattici e corsi con moduli integrati e coordinati, che devono essere frequentati come un unico insegnamento, i docenti titolari degli insegnamenti o moduli partecipano alla valutazione collegiale complessiva del profitto dello studente, con modalità stabilite dai docenti stessi. Resta inteso che la verifica, consistendo nella sintesi dei giudizi dati dai singoli docenti delle unità didattiche partecipanti al corso integrato, deve in ogni caso espletarsi come un esame unitario e contemporaneo.
6. Le prove possono articolarsi in più momenti di valutazione o giudizi parziali.
7. Le commissioni di esame sono nominate dal Preside della Facoltà e devono essere composte da almeno tre componenti, di cui almeno uno di ruolo. I cultori della materia entrano a far parte della commissione su proposta motivata del docente titolare dell'insegnamento approvata in Consiglio di Facoltà. La nomina ha validità per un anno accademico.
8. Le commissioni dispongono di trenta punti per la valutazione del profitto. L'esame e' superato con la votazione di diciotto trentesimi. La lode può essere concessa all'unanimità dei commissari presenti.
9. Tutte le attività formative (corsi, laboratori o corsi integrati) incluse nell'elenco in Allegato 1 comportano un voto finale, salvo la prova di idoneità della lingua straniera e le altre attività formative di cui all'articolo 10 comma 5 lett. D ex DM 270/04.

Art. 7 – Lingua straniera

1. La Facoltà organizza dei corsi per l'insegnamento della lingua straniera, con particolare riferimento al linguaggio tecnico dell'Architettura. La verifica della conoscenza della lingua straniera avverrà tramite una prova di idoneità, il superamento della quale consente l'acquisizione di 2 CFU.

Art. 8 – Altre attività formative

1. Per gli studenti che si sono immatricolati per la prima volta, con iscrizione al primo anno, a partire dall'A.A. 2009-10, le regole per l'acquisizione di 2 CFU relativi alle altre attività formative sono stabilite in relazione alla seguente offerta formativa (a scelta, tra le lettere a, b, c):
    a. tirocinio attivato dalla Facoltà;
    b. approfondimenti pratici di Facoltà;
    c. workshop, seminari, corsi istituzionali (maturazione di CFU o strutturati dalla Facoltà o conseguiti e certificati da Istituzioni e Università italiane ed estere, di cui può essere richiesto il riconoscimento)
2. Per il riconoscimento dei crediti previsti, saranno ammessi gli attestati per l'acquisizione di abilità informatiche, la conoscenza di una seconda lingua, partecipazione a stage o tirocini o altre attività formative dettagliatamente descritte e corredate di attestazioni che certifichino un impegno minimo di 50 ore.

Art. 9 – Prova finale

1. La tesi di laurea è un elaborato originale realizzato individualmente su temi scientifici e culturali concordati col relatore ed attinente, per contenuti e metodi, il Corso di Laurea.
2. Essa può esser parte di un lavoro più ampio realizzato in gruppo e presentato in comune da più laureandi purché tale elaborazione individuale ne costituisca una parte compiuta, significativa e distinguibile tanto da consentirne una valutazione a sé stante.
3. La tesi di laurea deve essere seguita da almeno un relatore o da più relatori, nel caso il lavoro sia interdisciplinare o riguardi una molteplicità di temi.
4. E' consentita la collaborazione di esperti esterni in veste correlatori.
5. La tesi potrà anche prendere avvio e svilupparsi nell'ambito delle attività di uno dei corsi previsti al terzo anno o nell'ambito di un tirocinio, prevedendosi per il suo completamento il riconoscimento di 6 CFU, corrispondenti a 150 ore di attività dello studente.
6. Per le questioni relative alle modalità di ammissione e alla composizione della Commissione di Laurea si rimanda al Regolamento di Facoltà.

Art. 10 – Regole di passaggio tra anni successivi

1. Lo studente potrà iscriversi al terzo anno, previa scelta del percorso formativo (SAC-UE o SAC-GPE), se avrà acquisito un minimo di 72 crediti nel precedente biennio, di cui:
    - 22 crediti nell'area della Progettazione architettonica e urbana;
    - 8 crediti nell'area delle Discipline storiche per l'architettura;

- 8 crediti nell'area delle Discipline tecnologiche per l'architettura e la produzione edilizia;
- 8 crediti nell'area delle Scienze matematiche per l'architettura;
- 12 crediti nell'area della Rappresentazione dell'architettura e dell'ambiente;

I restanti crediti possono essere acquisiti nelle altre discipline dei primi due anni.

2. Lo studente che, al momento dell'iscrizione, avesse comunque acquisito 72 crediti, a prescindere dalle aree disciplinari suddette, e conseguito solamente le firme del Laboratorio di progettazione 2 , potrà iscriversi al 3° anno, ma nessun esame di tale anno potrà essere sostenuto fino all'effettivo superamento del suddetto Laboratorio e fino all'effettivo soddisfacimento dei requisiti di cui sopra

Art. 11 – Modalità di frequenza

1. La frequenza alle attività didattiche stabilite dall'Ordinamento, essendo ritenuta necessaria per un proficuo svolgimento del processo formativo, è fortemente consigliata ma è obbligatoria per i soli insegnamenti di Laboratorio e per l'insegnamento di *Sicurezza nei cantieri*. I responsabili dei corsi attuano appropriati meccanismi di verifica della frequenza.
2. In aderenza alle indicazioni del Regolamento di Ateneo sui contratti agli studenti part-time, la frequenza alle attività didattiche potrà essere limitata ad un totale di 45 CFU, ovvero di 30 CFU per annualità in base al tipo di contratto prescelto dallo studente part-time richiedente, sempre che il piano di studi ridotto da lui prescelto sia stato preventivamente approvato dal Consiglio del Corso di Laurea e con gli stessi obblighi richiamati nel precedente comma.

Art. 12 – Modalità di riconoscimento dei crediti acquisiti in altre Facoltà o Atenei

1. Per quanto attiene le corrispondenze e modalità di riconoscimento di esami sostenuti nei diversi Corsi di Laurea della Facoltà di Architettura "Valle Giulia", nell'ambito dei precedenti ordinamenti, relativamente al passaggio al Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura e della Città, Ordinamento ex DM 270/04, la Commissione Didattica elabora le modalità di conversione delle singole discipline, sottoponendole all'approvazione del Consiglio di Corso di Laurea, della Commissione didattica di Facoltà e del Consiglio di Facoltà prima dell'inizio delle iscrizioni.
2. I moduli che contengono le corrispondenze stabilite e approvate, predisposti per la richiesta di riconoscimento degli esami sostenuti saranno reperibili sul sito internet della Facoltà (www.architetturavallegiulia.it).
3. Le modalità di riconoscimento dei crediti acquisiti in altre Università sono stabilite dalla Commissione Didattica e fanno riferimento a quanto previsto dal regolamento Didattico di Ateneo e alla normativa vigente.
4. Per il riconoscimento dei crediti già maturati, si cercherà comunque di assicurare il riconoscimento del maggior numero possibile di CFU attraverso una valutazione attenta dei percorsi formativi di provenienza.

Art. 13 – Prove integrative

1. La Commissione Didattica del Corso di Laurea può richiedere eventuali prove integrative per esami già sostenuti, qualora i contenuti culturali siano ritenuti obsoleti nel caso siano trascorsi più di 6 anni dal loro sostenimento.

Art. 14 - Orientamento e Tutorato

1. Il tutorato è finalizzato ad orientare ed assistere gli studenti lungo tutto il corso degli studi, a renderli attivamente partecipi del processo formativo, a rimuovere gli ostacoli ad una proficua frequenza ai corsi, anche attraverso iniziative rapportate alla necessità, alle attitudini ed alle esigenze dei singoli.
2. Le attività di tutorato sono svolte dai docenti secondo le modalità stabilite dal Consiglio di Facoltà assicurando la continuità, durante l'intero percorso formativo, del rapporto tra il docente di riferimento e lo studente.

Art. 15 – Personale docente

1. L'elenco dei docenti, comprensivo della qualifica e del settore scientifico disciplinare di appartenenza, è riportato nell'Allegato 4 al presente Regolamento.
2. I docenti di ruolo coprono gli insegnamenti relativi al settore scientifico disciplinare di appartenenza o affine, nel rispetto del numero minimo di crediti previsto nell' art.1, comma 9, dei DD.MM, 16 marzo 2007.

Art. 16 – Applicazione del Regolamento

1. Il presente Regolamento si applica a tutti gli studenti immatricolati al Corso di Laurea a partire dall'anno accademico 2009-2010 ed ha validità sino all'emanazione del successivo Regolamento.
2. Eventuali problematiche interpretative o applicative derivanti dalla successione dei Regolamenti nel tempo saranno oggetto di specifico esame da parte del Consiglio di Corso di Laurea.
3. Per tutto quanto non già previsto nel presente Regolamento e che riguarda lo svolgimento dell'attività didattica, non riservato alla competenza dell'Università o degli Atenei Federati, si rimanda al Regolamento Didattico di Facoltà.

Art. 17 – Norme transitorie

1. Nell'anno di prima applicazione, il presente Regolamento si può estendere a tutti gli studenti del Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura e della Città degli Ordinamenti

precedenti, iscritti in corso nell'anno accademico 2009-2010, indipendentemente dall'anno di immatricolazione.

2. Entro il primo anno di applicazione del presente Regolamento, verrà adottata una procedura di passaggio al nuovo Ordinamento in modalità semplificata applicabile ai soli iscritti in corso al II e III anno. In allegato 5 è riportata la tabella di confronto dei crediti, fra il precedente ed il presente Ordinamento per il *curriculum* SAC-UE, degli insegnamenti e delle altre attività formative. Sarà possibile la compensazione dei crediti in eccesso e in difetto fra le singole discipline se contenuti entro il limite massimo di 2 CFU per insegnamento. Le modalità di compensazione di variazioni superiori a 2 CFU per singolo insegnamento saranno valutate dalla Commissione Didattica.
3. Gli iscritti al Corso di Laurea in Gestione del Processo Edilizio del precedente Ordinamento non potranno richiedere l'eventuale passaggio al presente Ordinamento senza aver effettuato la prova di accesso a livello nazionale per la classe L17.
4. Per tutti gli studenti in corso a cui si applicherà il presente Regolamento verrà garantita, tramite modalità stabilite dalla Commissione Didattica del Corso di Laurea ed approvate dalla Commissione didattica di Facoltà e dal Consiglio di Facoltà, la conservazione del numero di crediti già acquisiti entro l'anno accademico 2008-2009.
5. Gli studenti che, nell'anno di prima applicazione del presente Regolamento, saranno nella condizione di fuori corso, potranno proseguire e concludere il Corso di Studio secondo il precedente Ordinamento di appartenenza- L'eventuale richiesta dello studente fuori corso di passare al nuovo Ordinamento non garantirà il riconoscimento di tutti i crediti formativi acquisiti.

ALLEGATO 1

Offerta Formativa per l'A.A. 2009-2010

Corso di Laurea Scienze dell'Architettura e della Città
Curriculum SAC-Unione Europea
Classe L17

Attività formative	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU attività
Di base	Discipline matematiche per l'architettura	MAT/05 - Analisi matematica	8	52
	Discipline fisico-tecniche ed impiantistiche per l'architettura	ING-IND/11 - Fisica tecnica ambientale	8	
	Discipline storiche per l'architettura	ICAR/18 – Storia dell'architettura	24	
	Rappresentazione dell'architettura e dell'ambiente	ICAR/17 – Disegno	12	
Caratterizzanti	Progettazione architettonica e urbana	ICAR/14 - Composizione architettonica e urbana	32	84
	Teorie e tecniche per il restauro architettonico	ICAR/19 - Restauro	8	
	Analisi e progettazione strutturale per l'architettura	ICAR/08 - Scienza delle costruzioni	12	
	Progettazione urbanistica e pianificazione territoriale	ICAR/21 – Urbanistica	12	
	Discipline tecnologiche per l'architettura e la produzione edilizia	ICAR/12 - Tecnologia dell'architettura	14	
	Discipline estimative per l'architettura e l'urbanistica	ICAR/22 - Estimo	6	
Affini o integrative	Discipline matematiche per l'architettura	MAT/05 – Analisi Matematica	6	22
	Discipline giuridiche	IUS/10 – Diritto Amministrativo	6	
	Discipline tecnologiche per l'architettura e la produzione edilizia	ICAR/11 – Produzione edilizia	10	
Altre attività formative (D.M. 270 art.10 p.5)	A scelta dello studente		12	22
	Per la prova finale		6	
	Per la conoscenza della lingua straniera		2	
	Ulteriori conoscenze linguistiche			
	Abilità informatiche e telematiche			
	Tirocini formativi e di orientamento			
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro		2	
CFU totali per il conseguimento del titolo				180

Corso di Laurea Scienze dell'Architettura e della Città
Curriculum SAC-Gestione del processo Edilizio
Classe L17

Attività formative	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Tot. CFU attività
Di base	Discipline matematiche per l'architettura	MAT/05 - Analisi matematica	8	52
	Discipline fisico-tecniche ed impiantistiche per l'architettura	ING-IND/11 - Fisica tecnica ambientale	16	
	Discipline storiche per l'architettura	ICAR/18 – Storia dell'architettura	16	
	Rappresentazione dell'architettura e dell'ambiente	ICAR/17 – Disegno	12	
Caratterizzanti	Progettazione architettonica e urbana	ICAR/14 - Composizione architettonica e urbana	26	82
	Teorie e tecniche per il restauro architettonico	ICAR/19 - Restauro	6	
	Analisi e progettazione strutturale per l'architettura	ICAR/08 - Scienza delle costruzioni	6	
		ICAR/09 - Tecnica delle costruzioni	6	
	Progettazione urbanistica e pianificazione territoriale	ICAR/21 – Urbanistica	12	
	Discipline tecnologiche per l'architettura e la produzione edilizia	ICAR/12 - Tecnologia dell'architettura	20	
	Discipline estimative per l'architettura e l'urbanistica	ICAR/22 - Estimo	6	
Affini o integrative	Discipline fisico-tecniche ed impiantistiche per l'architettura	ING-IND11 – Fisica tecnica ambientale	6	22
	Discipline giuridiche	IUS/10 – Diritto Amministrativo	6	
	Discipline tecnologiche per l'architettura e la produzione edilizia	ICAR/11 – Produzione edilizia	10	
Altre attività formative (D.M. 270 art.10 p.5)	A scelta dello studente		14	24
	Per la prova finale		6	
	Per la conoscenza della lingua straniera		2	
	Ulteriori conoscenze linguistiche			
	Abilità informatiche e telematiche			
	Tirocini formativi e di orientamento			
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro		2	
CFU totali per il conseguimento del titolo				180

ALLEGATO 2

Elenco delle discipline - A.A. 2009- 2010

Corso di Laurea Scienze dell'Architettura e della Città
Curriculum SAC-Unione Europea
Classe L17

CORSI MONODISCIPLINARI, CORSI INTEGRATI E LABORATORI

PRIMO ANNO (60 CFU)

n.	Settore disciplinare	Crediti	Disciplina
1	MAT 05	8	ISTITUZIONI DI MATEMATICA I
2	ICAR 12	8	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA I
3	ICAR 14	10	**LABORATORIO** DI PROGETTAZIONE I
4	ICAR 17	12	CORSO INTEGRATO di TECNICHE DELLA RAPPRESENTAZIONE
			GEOMETRIA DESCRITTIVA – 6 crediti
			DISEGNO DELL'ARCHITETTURA – 6 crediti
5	ICAR 18	8	STORIA DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA
6	ICAR 22	6	ESTIMO E CRITERI DI VALUTAZIONE DEI PROGETTI
7	IUS 10	6	LEGISLAZIONE EDILIZIA E GOVERNO DEL TERRITORIO
		2	IDONEITÀ LINGUA INGLESE

SECONDO ANNO (60 CFU)

n.	Settore disciplinare	Crediti	Disciplina
1	MAT 05	6	ISTITUZIONI DI MATEMATICA II ♦
2	ICAR 08	6	MECCANICA DELLE STRUTTURE
3	ICAR 14	12	CORSO INTEGRATO di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA II
			***LABORATORIO** DI PROGETTAZIONE 2 - 8 crediti*
			CARATTERI TIPOLOGICI E MORFOLOGIA URBANA - 4 crediti
4	ICAR 18	8	STORIA DELL'ARCHITETTURA E DELL'URBANISTICA ANTICA E MEDIOEVALE ♦
5	ICAR 21	6	URBANISTICA I
6	ING-IND 11	8	FISICA TECNICA AMBIENTALE
		12	CORSI A SCELTA DELLO STUDENTE
		2	ALTRE ATTIVITA' INTEGRATIVE

TERZO ANNO (54 CFU + Tesi di Laurea 6 CFU)

n.	Settore disciplinare	Crediti	Disciplina
1	ICAR 08	6	SCIENZA DELLE COSTRUZIONI ♦
2	ICAR 11/12	16	CORSO INTEGRATO di TECNOLOGIA E SICUREZZA NEI CANTIERI ♦
			TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA 2 – 6 crediti
			SICUREZZA NEI CANTIERI – 10 crediti ♦♦
3	ICAR 14	10	**LABORATORIO** DI PROGETTAZIONE III ♦
4	ICAR 18	8	STORIA DELL'ARCHITETTURA E DELL'URBANISTICA MODERNA ♦♦
5	ICAR 19	8	CARATTERI COSTRUTTIVI DEGLI EDIFICI STORICI E PROBLEMI DI

♦ Insegnamento presente nel solo profilo SAC-UE
♦♦ Insegnamento presente anche nel profilo SAC-GPE, al secondo anno

			RESTAURO ♦
6	ICAR 21	6	URBANISTICA II

Corso di Laurea Scienze dell'Architettura e della Città
Curriculum SAC-Gestione del processo Edilizio
Classe L17

CORSI MONODISCIPLINARI, CORSI INTEGRATI E LABORATORI

PRIMO ANNO (60 CFU)

n.	Settore disciplinare	Crediti	Disciplina
1	MAT 05	8	ISTITUZIONI DI MATEMATICA I
2	ICAR 12	8	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA I
3	ICAR 14	10	**LABORATORIO** DI PROGETTAZIONE I
4	ICAR 17	12	CORSO INTEGRATO di TECNICHE DELLA RAPPRESENTAZIONE
			GEOMETRIA DESCRITTIVA – 6 crediti
			DISEGNO DELL'ARCHITETTURA – 6 crediti
5	ICAR 18	8	STORIA DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA
6	ICAR 22	6	ESTIMO E CRITERI DI VALUTAZIONE DEI PROGETTI
7	IUS 10	6	LEGISLAZIONE EDILIZIA E GOVERNO DEL TERRITORIO
		2	IDONEITÀ LINGUA INGLESE

SECONDO ANNO (60 CFU)

n.	Settore disciplinare	Crediti	Disciplina
1	ICAR 08	6	MECCANICA DELLE STRUTTURE
2	ICAR 11	10	SICUREZZA NEI CANTIERI ♦♦
3	ICAR 14	12	CORSO INTEGRATO di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA II
			***LABORATORIO** DI PROGETTAZIONE 2 - 8 crediti*
			CARATTERI TIPOLOGICI E MORFOLOGIA URBANA - 4 crediti
4	ICAR 18	8	STORIA DELL'ARCHITETTURA E DELL'URBANISTICA MODERNA ♦♦
5	ICAR 21	6	URBANISTICA I
6	ING-IND 11	8	FISICA TECNICA AMBIENTALE
		8	CORSI A SCELTA DELLO STUDENTE
		2	ALTRE ATTIVITA' INTEGRATIVE

TERZO ANNO (54 CFU + Tesi di Laurea 6 CFU)

n.	Settore disciplinare	Crediti	Disciplina
1	ICAR 12	10	PROJECT MANAGEMENT ♦
2	ICAR 09/12/14	12	CORSO INTEGRATO di PROGETTAZIONE E TECNICA DELLE COSTRUZIONI ***(Laboratorio)*** ♦
			PROGETTAZIONE III– 4 crediti
			TECNICA DELLE COSTRUZIONI – 6 crediti
			PROCESSI E METODI DELLA MANUTENZIONE EDILIZIA – 2 crediti
3	ICAR 19	6	TECNICHE DI RECUPERO E RESTAURO NELL'EDILIZIA ♦

♦♦ Insegnamento presente anche nel profilo SAC-UE, al terzo anno
♦ Insegnamento presente nel solo profilo SAC-GPE

4	ICAR 21	6	URBANISTICA II
5	ING-IND 11	8	SISTEMI IMPIANTISTICI DEGLI EDIFICI ♦
6	ING-IND 11	6	CERTIFICAZIONE AMBIENTALE ♦
		6	CORSI A SCELTA DELLO STUDENTE

OBIETTIVI FORMATIVI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

INSEGNAMENTI COMUNI AI DUE PROFILI FORMATIVI

PRIMO ANNO

ICAR 14 | LABORATORIO DI PROGETTAZIONE I | 10 crediti

Il corso si propone di far acquisire allo studente le capacità di elaborazione del progetto di un organismo semplice attraverso l'acquisizione delle relative conoscenze di base. L'elaborazione di tali informazioni, acquisite durante il primo semestre, si svilupperà integrando diverse discipline, dove la dimensione dell'approccio intuitivo si assocerà al controllo razionale del processo progettuale, inteso come sintesi tra conoscenza ed espressione.
Il corso presenterà alcuni casi di studio esemplificativi dei problemi che l'architetto deve affrontare dimostrando come la progettazione architettonica sia sintesi di discipline diverse, come la progettazione delle strutture, degli impianti, la storia e la critica dell'architettura contemporanea. Il corso affronterà poi il tema del progetto dell'organismo architettonico, esemplificato da temi non complessi come la casa unifamiliare isolata.

ICAR 18 | STORIA DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA | 8 crediti

Compito del corso di Storia dell'architettura contemporanea è quello di porre in evidenza e discutere le problematiche, i nodi teorici, i principali momenti e le figure del pensiero architettonico contemporaneo. Tale processo è necessario per addestrare lo studente alla comprensione dei problemi dell'architettura nella loro determinazione storica e nell'indivisibile relazione con le altre componenti artistiche contemporanee e, dunque, per indurlo alla conoscenza sia dei protagonisti della cultura architettonica sia di quelli che fan loro corona; tutto questo al fine di fornire allo studente una conoscenza di base che si ritiene indispensabile riferimento per chi voglia svolgere consapevolmente il proprio ruolo di progettista.

ICAR 12 | TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA I | 8 crediti

L'obiettivo del corso è quello di condurre lo studente, attraverso l'apprendimento teorico dei materiali, degli elementi, e delle tecnologie costruttive dell'architettura, alla conoscenza degli strumenti di riconoscimento, classificazione e gestione di tali elementi e delle principali caratteristiche qualitative, dimensionali e di assemblaggio e di compatibilità di materiali e componenti. Al termine del corso gli studenti dovranno dimostrare di aver sviluppato la capacità di riconoscere e valutare le qualità specifiche dei singoli materiali ed elementi costruttivi che caratterizzano sistemi, tecniche e procedimenti costruttivi in relazione a contesti di complessità differente, riferiti a specifiche realizzazioni prese in esame in aula.

ICAR 22 | ESTIMO E CRITERI DI VALUTAZIONE DEI PROGETTI | 6 crediti

L'obiettivo del Corso è di fornire le nozioni economiche necessarie a conoscere, analizzare e razionalizzare i bisogni che sono a monte di ogni progetto, sia pubblico sia privato, e che devono essere alla base del piano d'intervento discusso e condiviso con il committente, prima di progettare il processo produttivo teso a trasformare un bene in un bene ad utilità

maggiore. Le esigenze espresse nel piano d'intervento, attraverso una serie di scelte di carattere tecnico, ambientale, finanziario, economico, sociale e procedurale si devono tradurre in un progetto che simulando il manufatto edilizio o il piano d'interveto commissionato, combinano i fattori della produzione conseguendo l'equilibrio ottimale fra il minimo costo dell'intervento ed il massimo valore di mercato del bene finale. A tal fine si presenteranno gli aspetti economici necessari a pianificare, progettare, valutare, realizzare, gestire ed eventualmente alienare un opera, si introdurrà lo studente alla logica e alla metodologia estimativa e si spiegheranno i criteri di stima necessari ad effettuare le scelte economiche sia di valore sia di convenienza, che permettono di sviluppare un progetto di intervento sostenibile nelle diverse fasi del suo ciclo di vita.

IUS10 | LEGISLAZIONE EDILIZIA E GOVERNO DEL TERRITORIO | 6 crediti
Il corso si compone di due moduli. Il primo (modulo A) dedicato alla introduzione al diritto, all'urbanistica e all'edilizia; il secondo (modulo B) dedicato alla normativa sui lavori pubblici.
Si daranno le nozioni di base sulla normativa dei lavori pubblici. I principali argomenti saranno: nozioni di lavori e opere pubbliche; cenni sulla evoluzione normativa italiana ed europea; l'organizzazione pubblica del settore; la programmazione e la progettazione dei lavori pubblici; le modalità di affidamento dei lavori pubblici; i tipi di gara; i criteri di aggiudicazione; l'esecuzione dei lavori; la variazione delle opere; il termine dei lavori; la finanza di progetto; le controversie.

MAT 05 | ISTITUZIONI DI MATEMATICA I | 8 crediti
La matematica è un linguaggio strumentale indispensabile alla ricerca scientifica e tecnologica, fondamentale in ogni aspetto della società moderna. Anche l'architetto, sia per sua cultura generale che per le interazioni che la sua professione comporta, è obbligato a conoscerla ed integrarla nella sua pratica. Scopo del corso è quello di fornire le basi fondamentali della matematica moderna ed i concetti necessari alla comprensione dei metodi matematici utilizzati nei corsi successivi. In particolare verranno affrontati i seguenti argomenti: fondamenti della matematica (teorie logiche e quantificate); teoria degli insiemi; Strutture algebriche, topologiche e geometriche; sistemi d'equazioni lineari; funzioni di variabile reale; elementi di geometria analitica del piano.

TECNICHE DELLA RAPPRESENTAZIONE *(ESAME INTEGRATO)* | 12 crediti
ICAR 17 | GEOMETRIA DESCRITTIVA
Il corso intende fornire agli studenti la capacità di comprendere la tridimensionalità delle forme e degli spazi architettonici in relazione agli aspetti geometrici scientificamente definiti, che ne consentono la corretta rappresentazione grafica su di un piano, anche al fine di acquisire la cognizione del rapporto che intercorre tra grafico e realtà.
ICAR 17 | DISEGNO DELL'ARCHITETTURA
Il corso si propone d'introdurre alla conoscenza del disegno come mezzo per la rappresentazione dell'architettura, individuando un quadro formativo articolato secondo teorie, tecniche e strumenti e finalizzato alla predisposizione degli elementi conoscitivi di base per l'allievo architetto. Gli argomenti trattati tendono a coprire l'ambito analitico relativo alla lettura della realtà dell'architettura, come strumento di analisi e d'interpretazione di tale realtà.

SECONDO ANNO

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA II *(ESAME INTEGRATO)* | 12 crediti

ICAR 14 |CARATTERI TIPOLOGICI E MORFOLOGIA URBANA | 4 crediti

Il laboratorio di progettazione II è basato su due corsi integrati e complementari. Il corso di Caratteri tipologici e morfologici dell'architettura (4 CFU), collocato al primo semestre dell'a.a., fornisce allo studente le premesse teoriche del laboratorio e costituisce la parte propedeutica al progetto. Il corso si propone soprattutto di analizzare la nozione di organismo edilizio ed aggregativo quale portato di processi di formazione e trasformazione storicamente individuati, anche alla luce delle attuali condizioni di crisi.

ICAR 14 | LABORATORIO DI PROGETTAZIONE II | 8 crediti

Il corso di Laboratorio di progettazione II (10 CFU), collocato al secondo semestre dell'a.a., fornisce allo studente gli strumenti per verificare ed applicare le premesse teoriche ed eseguire il progetto d'anno. Il fine del corso verrà perseguito attraverso lo studio dell'organismo edilizio nei suoi rapporti con le scale che immediatamente lo precedono: (elementi e loro rapporto con i materiali, sistemi costruttivi, distributivi, spaziali) e quelle che immediatamente lo seguono, proprie degli insiemi aggregativi intesi nel loro senso di organismo a scala maggiore.

Il corso pone quindi il problema della formazione dello spazio urbano inteso tanto nel suo aspetto "logico" di struttura di relazione (percorsi, nodalità e polarità urbane) quanto "estetico" .

ICAR 08 | MECCANICA DELLE STRUTTURE | 6 crediti

Obiettivo principale del corso è di fornire le conoscenze di base della meccanica e della modellazione delle strutture, dai sistemi costituiti di continui rigidi ai sistemi costituiti di continui deformabili. Il corso intende fornire le basi per lo studio della resistenza e la stabilità delle strutture. I principali contenuti del corso sono: cinematica del corpo rigido; statica del corpo rigido; principio dei lavori virtuali; trave deformabile; geometria delle aree.

ING-IND 11 | FISICA TECNICA AMBIENTALE | 8 crediti

Scopo del corso è di fornire all'allievo le basi per la comprensione delle leggi e dei fenomeni fisici che governano il comportamento dell'edificio, con particolare riferimento alla trasmissione del calore e alle proprietà e trasformazioni dei miscugli aria-vapore. Alla fine del corso lo studente dovrà avere acquisito gli strumenti fondamentali per affrontare lo studio dei temi applicativi e una base fisico - tecnica che gli permetta di dialogare adeguatamente con gli operatori del settore per quanto riguarda i problemi connessi al progetto di architettura. L'insegnamento si articola in quattro parti: sostenibilità energetica e ambientale, trasmissione del calore, psicrometria e cenni di acustica e illuminotecnica, trattando in particolare i seguenti aspetti: il benessere e il risparmio energetico nella progettazione degli edifici; l'aspetto normativo del risparmio energetico in edilizia; il comportamento dell'involucro; clima e benessere ambientale; il fabbisogno energetico dell'edificio; l'impiego delle energie rinnovabili; interventi di risparmio energetico.

ICAR 21 | URBANISTICA I | 6 crediti

L'obiettivo del corso è di formare nello studente la capacità di gestione delle problematiche urbanistiche ed ambientali per la realizzazione di un progetto urbanistico. Lo studente, nella prima parte del corso, dovrà dotarsi delle conoscenze richieste per affrontare tale attività.

Nella seconda dovrà affrontare una esercitazione che porterà alla applicazione delle conoscenze acquisite ed alla redazione di un progetto.

ICAR 11 | SICUREZZA NEI CANTIERI | 10 crediti ***(al III anno nel curriculum SAC-GPE)***

Il Corso è indirizzato alla formazione per la Direzione dei Lavori, per la Direzione di cantiere e per il ruolo di Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione, con particolare riguardo alla fase di produzione in cantiere. A tal fine il corso affronta i seguenti temi didattici, sviluppati in una parte di carattere teorico e in una parte applicativa: Le figure e le procedure del processo edilizio. Viene individuata una rappresentazione di insieme del processo edilizio che descrive le varie figure presenti (committente, progettista, costruttore, ecc.) e la loro natura, le competenze che ognuna di esse deve possedere, le relazioni e le procedure individuate sia a livello normativo regolamentare e tecnico che consuetudinarie. Vengono presentate infine le varie fasi che caratterizzano la realizzazione di un'opera pubblica. Impianto del cantiere, uso delle macchine e dispositivi per la sicurezza.
Con particolare riferimento al tema della sicurezza nel lavoro, sono studiati ed esemplificati rispetto al cantiere preso in esame, i problemi connessi al layout e alla logistica del cantiere, all'esercizio delle macchine e degli attrezzi di produzione, ai ponteggi e opere provvisionali, agli impianti di cantiere, ai servizi igienico-assistenziali, alla segnaletica di sicurezza, ai dispositivi di protezione personali e collettivi. Le attività d'esercitazione sono relative in questa fase alla progettazione del cantiere nelle sue fasi evolutive. Tecniche analitiche per la gestione del processo produttivo. Sono studiate le situazioni decisionali tipiche del management della produzione edilizia facendo in gran parte riferimento alle formalizzazioni analitiche della Ricerca Operativa e delle norme ISO 9000; in particolare sono affrontati argomenti quali le tecniche Pert di programmazione lavori e le tecniche di ottimizzazione dell'impiego delle risorse.
L'insegnamento si propone quindi di fornire le conoscenze e le tecniche per progettare e gestire la sicurezza nei cantieri. Le materie trattate e la forte connotazione applicativa che lo caratterizzano lo rendono funzionale per consentire agli studenti il conseguimento di uno dei requisiti necessari per poter svolgere il ruolo di coordinatore per la sicurezza, sia in fase di progettazione che in fase di esecuzione delle opere.

TERZO ANNO

ICAR 18 | STORIA DELL'ARCHITETTURA E DELL'URBANISTICA MODERNA | 8 crediti ***(al II anno nel curriculum SAC-GPE)***

Il corso intende ricostruire una storia dell'architettura e della città in Italia tra Quattrocento e Settecento attraverso la presentazione d'una serie di temi e problemi incentrati sulle capitali culturali o sui protagonisti o su alcune opere-chiave. Il fine didattico del saper vedere l'architettura verrà coniugato, per quanto possibile, col metodo del saper leggere l'architettura nel suo contesto storico (motivazioni legate alla committenza e alla cultura del tempo).

ICAR 21 | URBANISTICA II | 6 crediti

Obiettivo principale del corso è di fornire gli strumenti teorici e pratici per affrontare il problema della costruzione della forma urbana e della struttura funzionale della città contemporanea e di cimentarsi con una sperimentazione progettuale.

INSEGNAMENTI SPECIFICI DEL PROFILO FORMAIVO SAC-UE

SECONDO ANNO

ICAR 18 | STORIA DELL'ARCHITETTURA E DELL'URBANISTICA ANTICA E MEDIOEVALE | 8 crediti

Il corso intende offrire agli studenti gli strumenti metodologici necessari alla comprensione storico-critica dell'architettura, nel quadro più generale della storia politica, economica e culturale, dall'antichità greca e romana al mondo tardo-antico e bizantino, e dal periodo carolingio agli inizi del XV secolo.

MAT 05 | ISTITUZIONI DI MATEMATICA II | 6 crediti

Il corso, successivo a quello di "Istituzioni di matematica I" del primo anno, intende fornire allo studente un metodo logico-matematico per la sua futura attività di progettista e le basi di conoscenza necessarie per affrontare lo studio delle discipline scientifiche che si avvalgano di procedimenti matematici. In particolare saranno affrontati i seguenti temi: calcolo vettoriale e geometria analitica nello spazio; calcolo integrale per funzioni d'una variabile reale; principi di calcolo differenziale ed integrale in più variabili; equazioni differenziali.

TERZO ANNO

ICAR 14 | LABORATORIO DI PROGETTAZIONE III | 10 crediti

Il corso intende sviluppare le capacità dello studente di gestire un progetto complesso affrontando il problema della forma di un organismo architettonico specializzato per uso pubblico.
Tale obiettivo prevede anche lo studio dello spazio interno nelle sue componenti estetiche, tecniche (materiali, strutture ecc.) e tecnologiche (illuminazione, acustica ecc.) Lo studente avrà così modo di affrontare la definizione dell'organismo architettonico a partire dall'interno e dalla sua struttura, oltre che dalla definizione della sua forma in rapporto al contesto urbano. Il rapporto con la storia, con la fruizione contemporanea della scena urbana, insieme al dominio espressivo delle tecniche, saranno altri problemi importanti con cui lo studente dovrà confrontarsi.
Inoltre il corso fornirà anche le conoscenze per affrontare il tema del progetto per l'utilizzo dell'esistente, proponendo temi progettuali strettamente connessi con le trasformazioni del tessuto urbano. Il corso si concluderà con un workshop nel quale lo studente concentrerà gli sforzi per ottenere la sintesi progettuale finale

ICAR 19 | CARATTERI COSTRUTTIVI DEGLI EDIFICI STORICI E PROBLEMI DI RESTAURO | 8 crediti

Il corso si propone di garantire competenze nell'analisi visiva e grafica dei monumenti e nel loro studio storico-critico, con particolare attenzione agli elementi costruttivi, in vista dell'elaborazione di opportune proposte di restauro. L'indagine sugli aspetti costruttivi delle fabbriche storiche si connette alle componenti espressive del linguaggio architettonico e riguarda, inoltre, aspetti specifici come le strutture, la ricerca metrologica, proporzionale e quella dei tracciati geometrici ordinatori.

Una parte del corso è dedicata all'analisi delle diverse posizioni teoriche, articolate, nel tempo, nei confronti delle preesistenze, svolta soprattutto in relazione al concetto di 'restauro' (e, con esso, di manutenzione, conservazione, recupero, ripristino), letto in una prospettiva storica e fino al suo attuale sviluppo.

ICAR 08 | SCIENZA DELLE COSTRUZIONI | 6 crediti
Il corso offre le nozioni fondamentali di meccanica del continuo e di teoria delle strutture per consentire un facile accesso al mondo dell'analisi strutturale. Nel corso verranno trattate, con lezioni ed esercitazioni, le seguenti tematiche: analisi della tensione; analisi della deformazione; legami costitutivi; criteri di resistenza; solido di Saint-Venant; teoria tecnica della trave; stabilità equilibrio elastico.

TECNOLOGIA E SICUREZZA NEI CANTIERI *(ESAME INTEGRATO con SICUREZZA NEI CANTIERI)* | 16 crediti
ICAR 12 | TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA II | 6 crediti
L'obiettivo specifico del Corso è quello di fornire le metodologie e gli strumenti critici necessari per la comprensione della tematiche della Tecnologia dell'Architettura con particolare riferimento alla realizzabilità del manufatto edilizio, affinché si verifichi una coerente continuità operativa tra il momento delle scelte decisionali proprie della "progettazione" ed il momento della "realizzazione tecnica" dell'organismo edilizio. La difficoltà di disporre e gestire informazioni complete sulle tecnologie che continuamente sono immesse sul mercato, la difficoltà di conoscere a fondo le condizioni che vincolano e determinano il modo di realizzazione delle opere, spesso ostacolano una visione sistemica delle relazioni che intercorrono tra materiali e tecnologie costruttive.
Alla luce di tali presupposti, il Corso tende a concentrare l'attenzione sulle tematiche atte a garantire la formazione di una cultura tecnologica, orientata verso la capacità di lettura, controllo e gestione della strumentazione guida delle scelte progettuali di carattere tecnologico, e a fornire i primi strumenti necessari per un corretto approccio all'interno dell'iter decisionale, che parte dalla comprensione di "cosa" realizzare, fino al "come", ovvero alla sua materiale esecuzione e gestione.

INSEGNAMENTI SPECIFICI DEL PROFILO FORMATIVO SAC-GPE

TERZO ANNO

PROGETTAZIONE E TECNICA DELLE COSTRUZIONI *(ESAME INTEGRATO)* | 12 crediti
ICAR 14 | PROGETTAZIONE III | 4 crediti
Il corso intende sviluppare le capacità dello studente di gestire un progetto complesso affrontando il problema della forma di un organismo architettonico specializzato per uso pubblico.
ICAR 09 | TECNICA DELLE COSTRUZIONI | 6 crediti
Il Corso mira a formare tecnici in grado di dialogare in forma complementare con i progettisti strutturali. Particolare attenzione sarà perciò rivolta alla conoscenza delle norme tecniche per le costruzioni, illustrando la teoria che ispira le normative in questione, segnatamente per quanto attiene lo studio delle azioni, delle costruzioni in c.a., c.a.p., acciaio e muratura, nonché delle fondazioni.
ICAR 12 | PROCESSI E METODI DI MANUTENZIONE EDILIZIA | 2 crediti

Il corso si pone l'obiettivo di inquadrare le tematiche della riqualificazione tecnologica e della manutenzione edilizia all'interno del processo edilizio, sottolineando il ruolo che le stesse rivestono nel ciclo di vita utile di un bene patrimoniale immobile, sia esso di proprietà privata o bene pubblico.
Verrà fornito un quadro di riferimento sulle principali tecniche, sugli strumenti e sui metodi della riqualificazione tecnologica, nonché sulle conoscenze teorico/pratiche, sui principi, sui metodi, sugli strumenti operativi/contrattuali della gestione e manutenzione dei patrimoni immobiliari. Al termine del corso lo studente avrà acquisito tutti gli strumenti necessari per valutare e definire una corretta politica gestionale del patrimonio immobiliare, individuare gli strumenti tecnici e contrattuali atti a configurare uno scenario assunto a riferimento, verificare l'efficienza e l'efficacia nel tempo degli strumenti tecnici e contrattuali messi in atto, apportare modifiche e correzioni in corso d'opera.

ICAR 19 | TECNICHE DI RECUPERO E RESTAURO DELL'EDILIZIA | 6 crediti
Il corso si propone lo studio analitico delle tecniche per il recupero e il restauro. Le tecniche sono intese come operazioni speciali coerenti alle procedure attuali del processo edilizio e aggiornate dal dibattito sulla conservazione dell'edilizia storica. Tecniche per assicurare la struttura: la struttura continua; la struttura a schema "trilitico"; la struttura a "telaio"; le strutture composte; le strutture di ferro; il rudere archeologico. Tecniche per assicurare la copertura: coperture a falde; coperture a cupola e a volta; coperture piane. Tecniche per assicurare le fondazioni: natura del suolo; stato della consolidazione del suolo; tipologie di fondazioni. Tecniche per assicurare le superfici esterne e interne degli edifici. Tecniche per la conservazione dei materiali. Preconsolidare i materiali in funzione della loro pulitura. Come consolidare i materiali in funzione della loro conservazione: pietra naturale; intonaci; calcestruzzi; laterizio; adobe e terre; legno; metalli. Pulire le superfici: pietra naturale; intonaci; calcestruzzi; laterizio; legno; metalli. Integrare le lacune. Generalità sugli impianti tecnologici e la compatibilità con l'antico. Progetto di restauro architettonico come organizzazione di cantiere. I documenti di progetto. Il capitolato. Il progettista, i consulenti, il direttore dei lavori, il responsabile della sicurezza e l'impresa: ruoli, collaborazione e responsabilità. Progetto architettonico, le tecniche e il cantiere.

ICAR 12 | PROJECT MANAGEMENT | 10 Crediti
L'insegnamento si articola per moduli, che seguono un processo iterativo, mirato alla cultura ed all'utilizzo nella pratica del project management, delle sue componenti disciplinari chiave, come del suo processo d'insieme, così da facilitare ai laureandi l'inserimento nella professione, in conformità sia ai modelli ed alle leggi recentemente adottati in Italia, che alle teorie ed alle pratiche universalmente adottate in questo settore e meglio note come *project management body of knowledge*.

ING-IND 11 | SISTEMI IMPIANTISTICI NEGLI EDIFICI | 8 Crediti
Il Corso ha come obiettivo quello di inquadrare, nell'ambito delle conoscenze acquisite come Energy Manager, il ruolo degli impianti di climatizzazione, elettrici, acustici e di illuminazione all'interno del processo edilizio, in termini di installazione e di manutenzione. Saranno fornite nozioni preliminari sul benessere termo-igrometrico e qualità dell'aria interna (IAQ), sul benessere acustico e luminoso, che serviranno come quadro di riferimento per la conoscenza delle tematiche impiantistiche. La classificazione dei sistemi impiantistici di climatizzazione servirà, unitamente alla comprensione degli schemi funzionali, per comprendere sia i criteri sottesi dalla progettazione generale, che l'importanza della manutenzione impiantistica.

Per quanto riguarda gli impianti elettrici verranno fornite nozioni sullo schema generale di un impianto a servizio di un edificio ad uso civile, partendo dalla cabina di trasformazione, dalle fonti di energia privilegiata, per arrivare alla distribuzione elettrica, agli impianti di illuminazione alle verifiche da effettuare su componenti e sistemi.

ING-IND 11 | CERTIFICAZIONE AMBIENTALE | 6 Crediti

Il corso intende fornire un quadro conoscitivo degli strumenti per la gestione ambientale messi in campo dalla Comunità europea e dagli organismi internazionali per attuare le più avanzate politiche ambientali. In particolare il corso fornisce metodologie e strumenti per l'apprendimento dei seguenti argomenti: le norme di certificazione ambientale ISO 14001 ed EMAS; l'implementazione, il mantenimento e la verifica dei Sistemi di Gestione Ambientale; la certificazione ambientale di prodotto (Ecolabel); la Qualità ambientale nel processo edilizio; la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e la Valutazione di impatto ambientale (VIA). Il programma del corso segue le indicazioni del Comitato Ecolabel Ecoaudit e dall'ANPA per la formazione del revisore ambientale ed è in linea con i corsi di formazione nazionali ed internazionali destinati alla preparazione delle figure di Progettista di sistemi di gestione ambientale, Auditor ambientale e Responsabile del sistema di gestione ambientale.

ALLEGATO 3

Elenco degli insegnamenti opzionali proposti- A.A. 2009 - 2010

CORSI OPZIONALI Profilo Formativo SAC-UE

SSD	Crediti	Disciplina
ICAR/19	6	Organizzazione del cantiere di restauro
ICAR/21	6	Assetto e progettazione del paesaggio
L-ART/02-03	6	Storia dell'arte moderna e contemporanea

CORSI OPZIONALI Profilo Formativo SAC-GPE

SSD	Crediti	Disciplina
SECS-P/08	6	Economia aziendale e gestione delle imprese
ING-IND/10	8	Impianti antincendio
IUS/10	6	Procedure e tecniche di gestione nella P.A.
ICAR/12	8	Programmazione e progettazione preliminare
ICAR/12	6	Validazione del progetto
ICAR/12	8	Storia della produzione edilizia
SPS/07	6	Sociologia del lavoro e relazioni industriali
IUS/05	6	Diritto dell'economia

ALLEGATO 4

Elenco docenti afferenti, qualifica e settore scientifico disciplinare di appartenenza

AFFERENTI al Corso di Laurea

	DOCENTE	QUALIFICA	SSD
1	DE SANTOLI LIVIO	PO	ING-IND/11
2	STRAPPA GIUSEPPE	PO	ICAR/14
3	VISCOGLIOSI ALESSANDRO	PO	ICAR/18
4	BARELLI LIA	PA	ICAR/19
5	BARUCCI CLEMENTINA	PA	ICAR/18
6	BELTRAMI ANNA	PA	MAT/07
7	BENEDETTI SIMONA	PA	ICAR/18
8	CARRERAS CARLO	PA	ICAR/17
9	ESPOSITO DANIELA	PA	ICAR/19
10	GIGLI ROSARIO	PA	ICAR/14
11	ANSINI NADIA	RU	MAT/05
12	CACCIAPUOTI BARBARA	RU	ICAR/14
13	CARUSO GIANFRANCO	RU	ING-IND/11
14	CASINI MARCO	RU	ICAR/12
15	CLEMENTE CAROLA	RU	ICAR/12
16	DE MATTEIS FEDERICO	RU	ICAR/14
17	GIANCOTTI ALFONSO	RU	ICAR/14
18	GUARINI MARIA ROSARIA	RU	ICAR/22
19	LIOTTA MARC'ANTONIO	RU	ICAR/09
20	MANCINI ROSSANA	RU	ICAR/19
21	MARI MARIANO	RU	ICAR/21
22	MORLACCHI MARIA	RU	ICAR/12
23	PAU ANNAMARIA	RU	ICAR/08
24	VALORANI CARLO	RU	ICAR/21
25	VILLANI TERESA	RU	ICAR/12
26	ZAMMERINI MASSIMO	RU	ICAR/14

ALLEGATO 5

Tabella di comparazione dei crediti delle attività formative fra gli ordinamenti 2007 e 2009

I anno

CdL Scienze dell'Architettura e della Città UE (2007)				CdL Scienze dell'Architettura e della Città UE (2009)				
SSD	**Esami previsti**	**A**	**Cfu**	**SSD**	**Esami previsti**	**A**	**Cfu**	**Δ**
ICAR 14	PRINCIPI DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA	I	8	ICAR 14	LABORATORIO DI PROGETTAZIONE 1	I	10	-2
ICAR 18	STORIA DELL'ARCHITETTURA E DELL'URBANISTICA ANTICA E MEDIEVALE	I	8	ICAR 18	STORIA DELL'ARCHITETTURA E DELL'URBANISTICA ANTICA E MEDIEVALE	II	8	0
ICAR 12	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA I	I	8	ICAR 12	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA I	I	8	0
ICAR 22	ESTIMO	I	4	ICAR 22	ESTIMO E CRITERI DI VALUTAZIONE DEI PROGETTI	I	6	-2
IUS 10	LEGISLAZIONE EDILIZIA E URBANISTICA	I	4	IUS 10	LEGISLAZIONE EDILIZIA E GOVERNO DEL TERRITORIO	I	6	-2
MAT 05	ISTITUZIONI DI MATEMATICA I	I	8	MAT 05	ISTITUZIONI DI MATEMATICA I	I	8	0
ICAR 17	DISEGNO DELL'ARCHITETTURA	I	8	ICAR 17	DISEGNO DELL'ARCHITETTURA	I	6	2
	LINGUA STRANIERA	I	5		LINGUA STRANIERA	I	2	3
	ALTRE ATTIVITA'	I	7					7

II Anno

CdL Scienze dell'Architettura e della Città UE (2007)				CdL Scienze dell'Architettura e della Città UE (2009)				
SSD	**Esami previsti**	**A**	**Cfu**	**SSD**	**Esami previsti**	**A**	**Cfu**	**Δ**
ICAR 14	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA	II	8	ICAR 14	LABORATORIO DI PROGETTAZIONE 2	II	8	0
ICAR 18	STORIA DELL'ARCHITETTURA E DELL'URBANISTICA MODERNA	II	8	ICAR 18	STORIA DELL'ARCHITETTURA E DELL'URBANISTICA MODERNA	III	8	0
MAT 05	ISTITUZIONI DI MATEMATICA II	II	8	MAT 05	ISTITUZIONI DI MATEMATICA II	II	6	2
ICAR 17	GEOMETRIA DESCRITTIVA	II	8	ICAR 17	GEOMETRIA DESCRITTIVA	I	6	2
ICAR 08	SCIENZA DELLE COSTRUZIONI	II	10	ICAR 08	MECCANICA DELLE STRUTTURE	II	6	-2
				ICAR 08	SCIENZA DELLE COSTRUZIONI	III	6	
ICAR 12	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA II	II	8	ICAR 12	TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA II	II	6	2
ING-IND 11	TECNICHE DI RILEVAMENTO AMBIENTALE	II	4	ING-IND 11	FISICA TECNICA AMBIENTALE	II	8	-4
ICAR 21	URBANISTICA I	II	4	ICAR 21	URBANISTICA I	II	6	-2
	ALTRE ATTIVITA'	II	2		ALTRE ATTIVITA'	II	2	0

III Anno

CdL Scienze dell'Architettura e della Città UE (2007)				CdL Scienze dell'Architettura e della Città UE (2009)				
SSD	**Esami previsti**	**A**	**Cfu**	**SSD**	**Esami previsti**	**A**	**Cfu**	**Δ**
ING-IND 11	RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA AMBIENTALE	III	8		*(CFU eventualmente riconoscibili nella Laurea Magistrale AR)*			8
ICAR 19	CARATTERI COSTRUTTIVI DEGLI EDIFICI STORICI E PROBLEMI DI RESTAURO	III	8	ICAR 19	CARATTERI COSTRUTTIVI DEGLI EDIFICI STORICI E PROBLEMI DI RESTAURO	III	8	0
ICAR 14	PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA ED AMBIENTALE	III	8	ICAR 14	LABORATORIO DI PROGETTAZIONE 3	III	10	-2
ICAR 21	URBANISTICA II	III	8	ICAR 21	URBANISTICA II	III	6	2
ICAR 09	TECNICA DELLE COSTRUZIONI	III	4		*(CFU eventualmente riconoscibili nella Laurea Magistrale AR)*			4
ICAR 17	RILIEVO DELL'ARCHITETTURA	III	4		*(CFU eventualmente riconoscibili nella Laurea Magistrale AR)*			4
	DISCIPLINE OPZIONALI	II	16		DISCIPLINE OPZIONALI	II	12	4
				ICAR 14	CARATTERI TIPOLOGICI E MORFOLOGIA URBANA	II	4	-4
				ICAR 18	STORIA DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA	I	8	-8
				ICAR 11	SICUREZZA NEI CANTIERI	III	10	-10

5. CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN ARCHITETTURA (RESTAURO) Classe LM-4

5.1 Ordinamento Didattico

Corso di Laurea Magistrale in Architettura (Restauro)
Classe LM-4

Università	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"
Facoltà	ARCHITETTURA Valle Giulia
Classe	LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura
Nome del corso	Architettura (Restauro) adeguamento di Architettura (Restauro) (codice 1010139)
Nome inglese del corso	Architecture (Conservation)
Il corso è	trasformazione di ARCHITETTURA (RESTAURO) (ROMA) (cod 46620)
Data di approvazione del consiglio di facoltà	14/07/2008
Data di approvazione del senato accademico	20/01/2009
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	07/01/2009
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	14/01/2008 e 19/01/2009
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	www.architetturavallegiulia.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	12
Corsi della medesima classe	

Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe LM-4

La Facoltà di Architettura "Valle Giulia" e la Prima Facoltà di Architettura"L. Quaroni" hanno mantenuto per i corsi di Architettura - laurea e laurea magistrale- il percorso formativo a ciclo unico e percorsi formativi 3 e 2.
Il percorso 3 e 2 (L-17 e LM-4) intende raggiungere con la laurea magistrale una migliore articolazione delle competenze dei laureati pur all'interno del quadro unitario indicato della Commissione europea.
Gli stessi obiettivi formativi qualificanti la classe LM-4 sono tali, data la loro ampiezza, da richiedere la declinazione dell'offerta formativa in più corsi di laurea magistrale orientati a cogliere le complessità della pratica contemporanea dell'architettura.
I diversi corsi in classe LM4 oltre a formare figure sempre più rispondenti ai compiti e ai ruoli dell'architetto contemporaneo, si fondano su una richiesta di iscrizioni, ante D.M. 270, costantemente superiore a quanto stabilito dalla programmazione delle due Facoltà.
Pertanto le due Facoltà istituiscono i seguenti cinque corsi in classe LM-4 che corrispondono ai principali ambiti professionali dell'architetto europeo.
Architettura (Restauro) Facoltà di Architettura "Valle Giulia"
Architettura - Restauro dell'Architettura Prima Facoltà di Architettura "Ludovico Quaroni"
Architettura - Costruzione Prima Facoltà di Architettura "Ludovico Quaroni"
Architettura - Interni e Allestimento Prima Facoltà di Architettura "Ludovico Quaroni"
Architettura-Progettazione Architettonica e Urbana Prima Facoltà di Architettura "Ludovico Quaroni"
Si è ritenuto di mantenere nell'Ateneo due corsi di studio che pur facendo riferimento allo stesso campo, il restauro dell'architettura e dei tessuti urbani, lo declinano e lo specificano secondo tradizioni culturali e scientifiche che corrispondono alle attese in ambito europeo e, soprattutto, extraeuropeo.

Criteri seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270

Il Corso di Laurea magistrale in Architettura (Restauro), naturale prosecuzione della Laurea triennale Scienze dell'Architettura e della Città, articolato secondo le disposizioni del DM 509/99, ha ottenuto il riconoscimento europeo nel 2007.
L'emanazione del DM 270/2004, con la definizione dei requisiti circa il numero massimo di esami e il numero minimo di crediti formativi per le attività di base, caratterizzanti e affini e integrative, ha comportato la necessità di un adeguamento dell'ordinamento con ricalibratura in alcuni settori scientifico disciplinari, senza però modificare la struttura fondamentale del Corso. Essa soddisfa gli obiettivi formativi qualificanti della classe LM-4, con peculiare attenzione alle modalità d'intervento sul patrimonio architettonico e ambientale esistente e alla progettazione di qualità della nuova architettura. L'adeguamento ha comportato limitate modifiche nei crediti attribuiti ai diversi settori disciplinari.

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Richiamati i criteri e le procedure esposti nel riassunto della relazione generale del NVA e le note relative alle singole facoltà, acquisiti i pareri della Commissione per l'innovazione didattica, considerate le schede e la documentazione inviate dalla facoltà e dal NVF, il Nucleo attesta che questo corso soddisfa i criteri relativi alla corretta progettazione della proposta, alla definizione delle politiche di accesso, ai requisiti di trasparenza e ai requisiti di numerosità minima di studenti. Il NVA ritiene inoltre che il corso sia pienamente sostenibile rispetto alla docenza di ruolo e non di ruolo e considera adeguati il numero e la capienza delle aule, le altre strutture e i servizi di supporto esistenti che la facoltà può rendere disponibili.
Il NVA attesta che la proposta soddisfa tutti i criteri ora valutabili previsti dalla normativa e dal Senato Accademico ed esprime parere favorevole all'istituzione del corso.

Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

Nel corso dell'organizzazione del Corso di Laurea magistrale i proponenti hanno avviato consultazioni e Convenzioni e altre forme di collaborazione con
° Ordine degli Architetti di Roma;
° Comune di Roma;
° Soprintendenze per i Beni Archeologici di Roma, di Ostia Antica e di Pompei e altre;
° II Facoltà di Ingegneria e Laboratorio di Archeoingegneria dell'Università degli Studi di Bologna;
° Centro PRIMO (Centro Interuniversitario di Studi dei Processi Interculturali nel Mediterraneo Orientale) e il Dipartimento di Scienze Storiche del Mondo Antico dell' Università degli Studi di Pisa;
° Scuola di Specializzazione in Restauro dei Monumenti e II Facoltà di Ingegneria (sede di Forlì), e Laboratorio di Archeoingegneria Università degli Studi di Bologna.
Nell'incontro finale della consultazione a livello di Ateneo del 19 gennaio 2009, considerati i risultati della consultazione telematica che lo ha preceduto, le organizzazioni intervenute hanno valutato favorevolmente la razionalizzazione dell'Offerta Formativa della Sapienza, orientata, oltre che ad una riduzione del numero dei corsi, alla loro diversificazione nelle classi che mostrano un'attrattività elevata e per le quali vi è una copertura di docenti più che adeguata. Inoltre, dopo aver valutato nel dettaglio l'Offerta Formativa delle Facoltà, le organizzazioni stesse hanno espresso parere favorevole all'istituzione dei singoli corsi.

Il rettore dichiara che nella stesura dei regolamenti didattici dei corsi di studio il presente corso ed i suoi eventuali curricula differiranno di almeno 30 crediti dagli altri corsi e curricula appartenenti alla medesima classe, ai sensi del DM 16/3/2007, art. 1 §2.

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:
- conoscere approfonditamente la storia dell'architettura, dell'edilizia, dell'urbanistica, del restauro architettonico e delle altre attività di trasformazione dell'ambiente e del territorio attinenti alle professioni relative all'architettura e all'ingegneria edile-architettura, così come definite dalla direttiva 85/384/CEE e relative raccomandazioni.
- conoscere approfonditamente gli strumenti e le forme della rappresentazione, ha conoscenze sugli aspetti teorico-scientifici oltre che metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tali conoscenze per interpretare e descrivere approfonditamente problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico scientifici, metodologici ed operativi dell'architettura, dell'edilizia, dell'urbanistica e del restauro architettonico, ed essere in grado di utilizzare tali conoscenze per identificare, formulare e risolvere anche in modo innovativo problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- avere conoscenze nel campo dell'organizzazione di imprese e aziende e dell'etica e della deontologia 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 principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea magistrale della classe sono:

- attività nelle quali i laureati magistrali della classe sono in grado di progettare, attraverso gli strumenti propri dell'architettura e dell'ingegneria edile-architettura, dell'urbanistica e del restauro architettonico e avendo padronanza degli strumenti relativi alla fattibilità costruttiva ed economica dell'opera ideata, le operazioni di costruzione, trasformazione e modificazione dell'ambiente fisico e del paesaggio, con piena conoscenza degli aspetti estetici, distributivi, funzionali, strutturali, tecnico-costruttivi, gestionali, economici e ambientali e con attenzione critica ai mutamenti culturali e ai bisogni espressi dalla società contemporanea.
- attività nelle quali i laureati magistrali della classe predispongono progetti di opere e ne dirigono la realizzazione nei campi dell'architettura e dell'ingegneria edile-architettura, dell'urbanistica, del restauro architettonico, ed in generale dell'ambiente urbano e paesaggistico coordinando a tali fini, ove necessario, altri magistrali e operatori.

I laureati magistrali potranno svolgere, oltre alla libera professione, funzioni di elevata responsabilità, tra gli altri, in istituzioni ed enti pubblici e privati (enti istituzionali, enti e aziende pubblici e privati, studi professionali e società di progettazione), operanti nei campi della costruzione e trasformazione delle città e del territorio.

Per favorire la conoscenza del mondo del lavoro gli atenei organizzano attività esterne come tirocini e stages.

I curricula previsti dalla classe si conformano alla direttiva 85/384/CEE e relative raccomandazioni, prevedendo anche, fra le attività formative, attività applicative e di laboratorio per non meno di quaranta crediti complessivi.

L'adempimento delle attività formative indispensabili riportate nella tabella relativa alla laurea in Scienze dell'Architettura è requisito curricolare inderogabile per l'accesso ai corsi di laurea magistrale nel settore dell'Architettura e dell'Ingegneria edile-architettura.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Obiettivo specifico del corso di laurea magistrale, che soddisfa gli obiettivi formativi qualificanti della classe LM 4, è una peculiare attenzione alle modalità d'intervento sul patrimonio architettonico e ambientale esistente e alla progettazione di qualità della nuova architettura, con speciale attenzione al rapporto con le preesistenze e con la città storica.
Il corso di laurea magistrale proposto prevede, nei due anni di studio, l'ampliamento delle competenze, maturate nel precedente corso di laurea triennale, in termini specialistici:
a) di capacità d'analisi storico-critica e storico-tecnica dell'architettura, intesa nel suo senso più ampio (dal singolo manufatto al paesaggio ed all'ambiente);
b) di capacità d'intervento progettuale ed esecutivo, tanto relativo alla moderna produzione architettonica quanto al restauro e recupero dell'esistente;
c) di specifiche conoscenze scientifiche, criticamente acquisite.

Varietà curriculare
Il curriculum del Corso di Laurea Magistrale è unico, orientato verso le tematiche legate agli interventi sul patrimonio architettonico e ambientale esistente e alla progettazione di nuove architetture.

Strumenti didattici
Il profilo degli studi prevede un'integrazione fra discipline progettuali, discipline umanistiche e discipline tecnico-scientifiche.

Percorso formativo
Le attività previste nel corso dei due anni sono articolate ed interrelate fra discipline caratterizzanti e affini ed integrative. Le prime saranno incentrate sulla capacità di lettura e interpretazione dei problemi attinenti all'architettura, all'urbanistica e soprattutto alle problematiche di conservazione e di restauro del patrimonio edilizio esistente. Un'adeguata preparazione è prevista, in specie, nelle discipline della progettazione architettonica (primo e secondo anno), dei metodi della storia dell'architettura (primo anno), del rilievo (primo anno), del progetto di restauro (secondo anno), della tecnica delle costruzioni (primo anno), della tecnologia dell'architettura (primo anno), della fisica tecnica (primo anno) e della gestione degli interventi di riqualificazione e di recupero edilizio e urbano e nei centri storici (secondo anno).
Per le discipline affini si punta sull'acquisizione di ulteriori conoscenze applicative nel campo della diagnostica e degli aspetti tecnici del restauro (primo anno).
Lo studente avrà la possibilità, tramite i crediti opzionali e la tesi di laurea, di personalizzare la propria formazione.
Il Regolamento didattico del corso di studio definirà, nel rispetto dei limiti normativi, la quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altre attività formative di tipo individuale.
Lo stesso regolamento didattico del corso di studio e l'offerta formativa saranno tali da consentire agli studenti che lo vogliono di seguire percorsi formativi nei quali sia presente un'adeguata quantità di crediti in settori affini e integrativi che non sono già caratterizzanti.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Il titolo finale di secondo livello sarà conferito a studenti che abbiano dimostrato conoscenze e capacità di comprensione nello specifico campo di studio e che siano in grado di utilizzare testi avanzati nel settore . In particolare, dovranno:
a) acquisire ed approfondire una adeguata metodologia e sviluppare una attenta capacità d'analisi storico-critica e storico-tecnica dell'architettura;
b) acquisire una capacità d'intervento progettuale ed esecutivo, sia per la moderna produzione architettonica sia nel campo della conservazione e del restauro dell'edilizia storica;
c) acquisire specifiche ed approfondite conoscenze tecnico-scientifiche;
d) approfondire le conoscenze in campo estimativo per l'architettura e per la valutazione economica dei progetti.
Tali conoscenze e capacità saranno raggiunte attraverso la frequenza agli insegnamenti caratterizzanti previsti dal percorso formativo e, anche, attraverso momenti esercitativi specifici e attività di laboratorio.
La verifica sarà attuata attraverso le prove di esame e in itinere, nonché nella analisi delle attività e degli elaborati relativi alla prova finale.

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

Il titolo finale di secondo livello sarà conferito a studenti che siano in grado di dimostrare un approccio applicativo delle conoscenze e della capacità di comprensione acquisite, utilizzando le competenze culturali specifiche in modo approfondito per ideare e sostenere argomentazioni e per risolvere problemi propri del campo di studio del Corso di Laurea Magistrale. In particolare lo studente dovrà essere in grado di:
- usare le teorie, le tecniche e i metodi delle discipline dell'architettura e dell'ingegneria per esercitare l'attività progettuale, in forma autonoma e in collaborazione, valutare i problemi dell'architettura e della sua conservazione e restauro, i processi di trasformazione e di recupero edilizi e urbani, i loro effetti sull'organismo architettonico e sul contesto urbano o
territoriale, e per dirigere tecnicamente le relative procedure amministrative e le attività connesse;
- utilizzare le tecniche e gli strumenti di supporto alla program-mazione tecnico-economica, nell'analisi e nella progettazione di manufatti edilizi;
- sviluppare e gestire processi di riqualificazione energetica ambientale.
Tali competenze verranno raggiunte attraverso l'attenzione agli aspetti applicativi degli insegnamenti caratterizzanti a maggiore valenza applicativa (come i Laboratori di Progettazione architettonica, Materiali e Tecniche per il Restauro, la Tecnologia del recupero edilizio, la Progettazione strutturale e urbanistica, la Progettazione per il Restauro, la Legislazione urbanistica e per i beni culturali e l'Esercizio professionale) e attraverso momenti esercitativi volti a sviluppare la capacità di approccio individuale ai problemi applicativi e professionali.
La verifica dell'acquisizione di tali competenze avverrà attraverso esami e prove in itinere (oltre a momenti seminariali specifici), e attraverso l'analisi delle attività e degli elaborati relativi alla prova finale.

Autonomia di giudizio (making judgements)

Il titolo finale di secondo livello sarà conferito a studenti che abbiano la capacità di acquisire dati e informazioni e la capacità della loro valutazione e interpretazione, utili per integrare le conoscenze nel gestire problemi complessi o di formulare giudizi anche sulla base di informazioni incomplete, con particolare riferimento alle problematiche specifiche quali quelle della Progettazione strutturale, urbanistica e per il Restauro).
Tali capacità saranno acquisite soprattutto attraverso momenti esercitativi guidati collegati a insegnamenti, quali i Laboratori di Progettazione architettonica, Materiali e Tecniche per il Restauro, la Tecnologia del recupero edilizio, la Progettazione strutturale e urbanistica, il Laboratorio di Restauro Architettonico, la Legislazione urbanistica e per i beni culturali e l'Esercizio professionale e troveranno massimo sviluppo nelle attività per la preparazione della prova finale.
La verifica avverrà principalmente attraverso le prove di esame e in itinere, attraverso eventuali momenti seminariali specifici e la valutazione della prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)

Il titolo finale di secondo livello sarà conferito a studenti che abbiano acquisito le conoscenze necessarie relative al

proprio campo di studio dell'Architettura e del Restauro, per supportare una elevata capacità di comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori sia specialisti che non specialisti.
Tali competenze saranno acquisite attraverso le attività correlate agli insegnamenti caratterizzanti (come, ad es. la Progettazione Architettonica, Urbanistica e soprattutto per il Restauro), alcune delle quali orientate allo sviluppo della capacità di una corretta espressione argomentativa in relazione ai contenuti del campo di studio .
La verifica avverrà principalmente attraverso le prove di esame e in itinere, attraverso eventuali momenti seminariali specifici e la valutazione della prova finale.

Capacità di apprendimento (learning skills)

Il titolo finale di secondo livello sarà conferito a studenti che abbiano sviluppato una elevata capacità di apprendere autonomamente, per intraprendere gli studi successivi o l'autoformazione e l'autoaggiornamento con un alto grado di autonomia. L'acquisizione di tali competenze avverrà principalmente attraverso la formazione nelle attività caratterizzanti e affini o integrative, i cui insegnamenti avranno un approccio critico alla conoscenza, affiancati da momenti esercitativi orientati allo sviluppo di tali capacità.
La verifica avverrà soprattutto attraverso le prove di esame, organizzate in modo da evidenziare l'autonomia nell'organizzare il proprio apprendimento.

Conoscenze richieste per l'accesso

Per accedere al corso di laurea magistrale , sarà necessario aver conseguito la laurea nella classe L 17, con prova di accesso nazionale,anche nel rispetto dei percorsi formativi 3+2 con riconoscimento europeo e possedere requisiti curriculari indispensabili, riportati nell'elenco seguente e per un totale di almeno 112 CFU.

MAT/05 Analisi matematica 8 CFU
ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale 8 CFU
ICAR/18 Storia dell'architettura 16 CFU
ICAR/17 Disegno 12 CFU
ICAR/14 Composizione architettonica e urbana 24 CFU
ICAR/19 Restauro 6 CFU
ICAR/08 Scienza delle costruzioni 8 CFU
ICAR/21 Urbanistica 12 CFU
ICAR/12 Tecnologia dell'architettura 12 CFU
ICAR/22 Estimo 6 CFU

I requisiti curriculari indicati sono riferiti anche a coloro che provengono da classi di laurea diverse da L-17.
Le eventuali integrazioni curriculari in termini di CFU devono essere acquisiti prima della verifica della preparazione individuale.
Le modalità di verifica della personale preparazione sono stabilite dal regolamento didattico del corso di studio.

Caratteristiche della prova finale

La prova finale consiste nella discussione di una tesi elaborata individualmente in forma di progetto ossia di approfondimento analitico, anche teorico-critico, dei contenuti disciplinari specifici del corso di laurea magistrale affrontate nel corso degli studi o, anche, di carattere interdisciplinare, prevedendo, per il suo completamento, un riconoscimento di 18 CFU.
L'elaborato della prova finale dovrà avere carattere di ricerca con connotazioni di originalità. In particolare, le tesi di tipo progettuale dovranno avere carattere applicativo e di sperimentazione ed essere connotate da un chiaro impianto metodologico. Le tesi di carattere teorico dovranno riguardare temi inediti o specifici approfondimenti tematici inerenti agli ambiti disciplinari del corso di laurea specialistico.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Il corso di laurea magistrale prepara un architetto capace di dialogare con le plurime professionalità operanti oggi nel campo edilizio, urbanistico, ambientale e del patrimonio culturale e, al tempo stesso, di occuparsi dello svolgimento, del coordinamento e della regia progettuale che sono propri della sua professionalità.
La preparazione offerta dal corso di laurea consente d'inserire i laureati in un ambito professionale che vede nella progettazione-costruzione il proprio centro di competenza, compreso il campo del restauro, della riqualificazione e del recupero del patrimonio edilizio e urbano.
Le attività cui è tendenzialmente destinato il laureato sono legate a:
° studi professionali, società ed enti di progettazione: per la progettazione architettonica, urbanistica e la direzione dei lavori di nuove costruzioni, per il rilievo, le indagini, la diagnostica sullo stato del patrimonio insediativo esistente;
° imprese di costruzioni: per la progettazione, il rilievo, le indagini tecniche e la conduzione di cantieri;
° enti di gestione del territorio (ministeri, regioni, enti locali, enti economici, enti di normazione): per progettazione, indagini e rilevamento delle strutture insediative nell'ambito di atti di pianificazione generali o attuativi (piani particolareggiati, programmi di recupero urbano e di sviluppo sostenibile ecc.) e per la gestione tecnico-amministrativa degli interventi;
° soprintendenze regionali per i beni e le attività culturali, soprintendenze per i beni ambientali e architettonici e soprintendenze archeologiche: per lo studio storico, il rilievo critico, le indagini, la diagnostica sul patrimonio architettonico e paesaggistico-ambientale e per progettazione e la gestione tecnico-amministrativa, compresa la direzione lavori, degli interventi;
° istituzioni, società e imprese operanti nel settore del controllo dell'impatto ambientale, anche tramite l'impiego dei sistemi di telerilevamento, di quelli informativi GIS e delle principali reti di monitoraggio.

Il corso prepara alle professioni di

Architetti

Stampato il 02/04/2009

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Progettazione architettonica e urbana	ICAR/14 Composizione architettonica e urbana	12 - 22
Discipline storiche per l'architettura	ICAR/18 Storia dell'architettura	6 - 8
Analisi e progettazione strutturale dell'architettura	ICAR/09 Tecnica delle costruzioni	6 - 8
Discipline estimative per l'architettura e l'urbanistica	ICAR/22 Estimo	6 - 6
Progettazione urbanistica e pianificazione territoriale	ICAR/21 Urbanistica	6 - 12
Rappresentazione dell'architettura e dell'ambiente	ICAR/17 Disegno	6 - 6
Teorie e tecniche per il restauro architettonico	ICAR/19 Restauro	6 - 12
Discipline fisico-tecniche ed impiantistiche per l'architettura	ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale	6 - 8
Discipline tecnologiche per l'architettura e la produzione edilizia	ICAR/12 Tecnologia dell'architettura	6 - 8
Discipline economiche, sociali, giuridiche per l'architettura e l'urbanistica	IUS/10 Diritto amministrativo	6 - 6
Totale crediti riservati alle attività caratterizzanti (da DM min 48)		**66 - 96**

Attività formative affini ed integrative

settore	CFU
ICAR/19 Restauro L-ANT/08 Archeologia cristiana e medievale L-ANT/10 Metodologie della ricerca archeologica M-FIL/04 Estetica	12 - 18

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe (ICAR/19)

L'introduzione degli insegnamenti appartenenti al settore scientifico disciplinare ICAR/19 (Restauro), fra le attività affini ed integrative, è giustificata dal carattere applicativo del percorso formativo previsto per il presente Corso di Laurea Magistrale, che richiede uno specifico approfondimento operativo nelle tematiche della conservazione e del restauro del patrimonio edilizio esistente.

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 riservati alle altre attività formative		**28**

CFU totali per il conseguimento del titolo (range 106 - 142) **120**

Stampato il 02/04/2009

5.2 Regolamento

PARTE PRIMA -FINALITA' E ORGANISMI

Art. 1 - Finalità

1. Il Corso di Laurea Magistrale in Architettura (Restauro) U.E. (d'ora in poi detto Corso di Laurea Magistrale) afferisce alla *classe LM – 4 con l'applicazione del DM 22 ottobre 2004, n. 270* (già 4/S Classe delle Lauree in Scienze dell'Architettura e dell'Ingegneria Edile, prevista dal DM 4 agosto 2000 e successivo DM 28 novembre 2000) e persegue un progetto formativo e culturale basato sull'integrazione delle differenti conoscenze umanistiche, tecniche ed artistiche per la formazione di una figura di progettista in grado di padroneggiare il processo conoscitivo, ideativo e realizzativo dell'architettura.

2. Il Corso di Laurea Magistrale si svolge nella Facoltà di Architettura "Valle Giulia" della "Sapienza" Università di Roma (d'ora in poi detta Facoltà).

3. Il presente Regolamento, in armonia con il Regolamento Didattico di Ateneo e con il Regolamento di Facoltà, disciplina l'organizzazione del Corso di Laurea per quanto non definito dai predetti Regolamenti.

4. L'ordinamento didattico, con gli obiettivi formativi e il quadro generale delle attività formative è approvato dal Consiglio di Facoltà e, successivamente, dal Senato Accademico e dal Consiglio Universitario Nazionale.

Art. 2 - Organi del Corso di Laurea Magistrale

1. Sono organi del Corso di Laurea Magistrale, il Presidente, il Consiglio del Corso di Laurea Magistrale, secondo quanto stabilito dall'art.6 del Regolamento di Facoltà, il Comitato di Presidenza, la Commissione didattica, il Gruppo di lavoro finalizzato all'organizzazione dei Tirocini e degli Stage e il Gruppo di lavoro finalizzato all'Orientamento e al Tutorato, secondo quanto stabilito dal presente Regolamento.

2. Il Presidente del Corso di Laurea Magistrale è eletto dai membri del Consiglio del Corso di Laurea Magistrale che esercitano il diritto di voto come stabilito nell'art 2, comma 9 del presente Regolamento e l'elezione è ratificata dal Consiglio di Facoltà.

3. Ai sensi dell'art. 6, comma 7 del Regolamento di Facoltà, il Presidente del Corso di Laurea Magistrale è eletto a scrutinio segreto tra i professori di ruolo e fuori ruolo, di prima e seconda fascia, afferenti al Consiglio del Corso di Laurea Magistrale e dura in carica per un periodo non superiore a tre anni, e può essere rieletto non più di una volta consecutiva. L'elezione avviene a maggioranza assoluta in prima convocazione e a maggioranza relativa nelle convocazioni successive. Essa deve essere indetta a cura del professore ordinario più anziano in grado e, a parità di grado, dal più anziano di età (Decano), trenta giorni prima della scadenza del mandato.

4. Al Presidente sono delegati i poteri e le competenze relativi all'attività didattica del Corso di Laurea. In particolare spetta al Presidente:

a) sovrintendere e coordinare le attività del C. d. L. Magistrale;
b) rappresentare il C.d.L. magistrale presso gli altri organi della Facoltà;

c) convocare il C.d.L. magistrale secondo le modalità dell'art 5 comma 4 del presente Regolamento, predisponendo l'ordine del giorno della seduta, dirigere, moderare la discussione e garantire l'osservanza del Regolamento;
d) curare l'esecuzione delle delibere, vigilare sul rispetto di quanto deliberato dal Consiglio del C.d.L e dal C.d.F., provvedere alla redazione dei verbali curandone l'inoltro agli organi accademici competenti;
e) provvedere a redigere una relazione che illustri l'attività del C.d.L. (gli obiettivi culturali e didattici conseguiti, le carenze di risorse umane e materiali, la distanza dagli standard programmatici) da presentare al Consiglio di Facoltà, nel corso dell'ultimo Consiglio di dicembre.

5. In caso di assenza o di impedimento, il Presidente è sostituito dal Decano. Se l'impedimento si protrae per più di sei mesi vengono indette nuove elezioni.

6. Il Consiglio del Corso di Laurea Magistrale è l'organo collegiale cui spetta di programmare, coordinare, organizzare le attività didattiche, verificandone i risultati nel quadro degli indirizzi generali fissati dal Consiglio di Facoltà nell'ambito della propria offerta formativa e culturale.

7. Ai sensi dell'art.5, comma 8 dello Statuto e con riferimento all'art. 6, comma 5 del Regolamento di Facoltà, fanno parte del Consiglio di Corso di Laurea Magistrale: i professori di ruolo e fuori ruolo, i professori incaricati stabilizzati, i ricercatori e il personale di ruolo equiparato ai sensi del DPR 382/80 e della L.341/90 che, a seguito di delibera dei Consigli stessi, a qualsiasi titolo svolgano attività didattica all'interno del Corso e quanti ricoprano per contratto corsi di insegnamento afferenti al corso di studio; nonché i rappresentanti degli studenti iscritti al Corso di Laurea Magistrale in numero pari al 15% dei componenti del Consiglio del Corso di Laurea, un rappresentante del personale tecnico-amministrativo e uno dei collaboratori ed esperti linguistici.

La composizione del Consiglio di Corso di Laurea Magistrale è aggiornata ogni anno a cura del Presidente, in relazione all'attivazione o alla disattivazione degli insegnamenti e alle afferenze dei docenti ufficiali della Facoltà (art. 8 del presente Regolamento), ed è sottoposta all'approvazione del Consiglio di Facoltà entro il 30 maggio.

8. I docenti afferenti al Corso di Laurea Magistrale debbono essere conformi a quanto prescritto dalla normativa ministeriale sui Requisiti minimi (D.M. 544/07) e dall'Ateneo.

L'afferenza dei docenti è a tempo indeterminato ma ogni anno accademico, entro il 1° marzo, può essere espressa una nuova afferenza ad uno dei corsi di Laurea attivati dalla Facoltà. L'afferenza è proposta dal singolo docente e necessita dell'approvazione del Consiglio di Corso di Laurea Magistrale in entrata ma non da quello in uscita, anche in considerazione del rispetto dei Requisiti minimi previsti nel D.M. 544/07 e dall'Ateneo.

9. Per l'elezione del Presidente del Corso di Laurea Magistrale, esercitano diritto di voto tutti gli afferenti ufficiali al Corso di Laurea Magistrale: professori di ruolo e fuori ruolo, professori incaricati stabilizzati, ricercatori e personale di ruolo equiparato ai sensi della normativa vigente e la rappresentanza degli studenti (in numero pari al 15% dei componenti del Consiglio del Corso di Laurea Magistrale).

10. Per tutte le altre questioni di competenza del Consiglio, esercitano diritto di voto tutti i professori di ruolo e fuori ruolo, i professori incaricati stabilizzati, i ricercatori, il personale di ruolo equiparato ai sensi della normativa vigente che svolgano attività didattica all'interno del Corso di Laurea Magistrale e la rappresentanza degli studenti iscritti al corso di Laurea.

Partecipano al dibattito del Consiglio, senza diritto di voto, quanti ricoprano per contratto corsi di insegnamento afferenti al corso di studio nonché la rappresentanza del personale tecnico-amministrativo e dei collaboratori ed esperti linguistici.

11. Per la validità delle sedute del Consiglio è necessaria la presenza della maggioranza dei convocati con diritto di voto. Nel computo, per determinare la maggioranza, non si tiene conto di coloro che hanno giustificato validamente l'assenza mentre si tiene conto dei professori fuori ruolo soltanto se sono presenti. In ogni caso, nessuna seduta del Consiglio di Laurea Magistrale è valida qualora non siano presenti il Presidente o il Decano che ne fa le veci.

12. Il Comitato di Presidenza, istituito dal Regolamento del Corso di Laurea Magistrale, ha il compito di coadiuvare il Presidente in tutte le operazioni di ricognizione e monitoraggio sulla didattica e di predisposizione di nuove organizzazioni culturali e didattiche da tradurre in proposte o delibere che saranno sottoposte prima all'approvazione del Consiglio di Corso di Laurea
poi alla delibera del Consiglio di Facoltà.

13. Il Comitato di Presidenza è costituito da membri di diritto e da membri eletti. Sono membri di diritto il Presidente, il Responsabile della Commissione didattica (art. 15 del presente Regolamento) e due studenti designati al suo interno dalla rappresentanza degli studenti appartenenti al Corso di Laurea. Fanno parte inoltre del Comitato di Presidenza, cooptati temporaneamente per le proprie competenze, anche i responsabili dei Gruppi di lavoro finalizzati attivati (artt. 16 e 17 del presente regolamento). Sono membri eletti della Commissione di Presidenza, tre docenti strutturati eletti in Consiglio di Corso di Laurea, su proposta del Presidente. Fa parte infine del Comitato di Presidenza il segretario, scelto dal Presidente nel Consiglio di Laurea Magistrale tra il professore associato o il ricercatore più giovane in ruolo e, a parità di anzianità, il più giovane di età.

14. Il Comitato di Presidenza è eletto dal Consiglio del Corso di Laurea Magistrale e dura in carica tre anni. L'elezione è valida se vi ha partecipato la maggioranza assoluta degli aventi diritto.

15. La Commissione didattica del Corso di Laurea Magistrale, secondo quanto stabilito dall'art. 17 del Regolamento di Facoltà, ha il compito di coadiuvare il Presidente in specie per definire il Regolamento didattico proprio del Corso di Laurea Magistrale che costituisce la seconda parte del presente Regolamento. Istruisce inoltre, per il Comitato di Presidenza e per l'approvazione nel Consiglio di Corso di Laurea, i punti a) b) c) e) f) dell'art 3 del presente Regolamento.
La Commissione didattica è composta da tre professori strutturati titolari di insegnamenti del Corso di Laurea e da un rappresentante degli studenti. È eletta dall'intero Consiglio di Corso di Laurea Magistrale e dura in carica tre anni. Il Responsabile che presiede e coordina la Commissione è scelto dai membri eletti nella prima riunione ed è membro

effettivo del Comitato di Presidenza (art. 13 del presente Regolamento) e membro effettivo della Commissione per il Coordinamento della didattica e dell'offerta formativa della Facoltà (art. 8 comma 3 del Regolamento di Facoltà).

16. Il Gruppo di lavoro finalizzato all'organizzazione dei Tirocini e degli Stage del Corso di Laurea Magistrale, istituito dal presente Regolamento secondo le finalità dell'art. 18 comma 1 del Regolamento di Facoltà, ha il compito di promuovere la connessione tra formazione e mondo del Lavoro pubblico e privato organizzando le modalità di svolgimento di tirocini e stage (art. 18 comma 2 del Regolamento di Facoltà).
Il Gruppo di lavoro finalizzato all'organizzazione dei Tirocini e degli Stage del Corso di Laurea Magistrale è costituito da tre docenti strutturati o a contratto del consiglio di Corso di Laurea nominati da tutti i membri del Consiglio di Corso di Laurea Magistrale e dura in carica tre anni; per cessazione dal ruolo o per rinuncia, si procede a nuova elezione. Il Responsabile che presiede e coordina il Gruppo di lavoro è scelto dai membri nominati nella prima riunione e deve essere un professore strutturato; è membro costituente, qualora attivato, del Gruppo di lavoro finalizzato all'organizzazione dei Tirocini e degli Stage di Facoltà.

17. Il Gruppo di lavoro finalizzato all'Orientamento e al Tutorato del Corso di Laurea Magistrale, istituito dal presente Regolamento secondo le finalità dell'art. 19 comma 1 del Regolamento di Facoltà, ha il compito organizzare e diffondere informazioni sui percorsi formativi, sul funzionamento dei servizi per gli studenti e di favorire la loro partecipazione alle attività accademiche e di definire i criteri e le modalità di Tutorato (art.19 comma 2 del Regolamento di Facoltà).
Il Gruppo di lavoro finalizzato all'Orientamento e al Tutorato del Corso di Laurea Magistrale è costituito da tre docenti strutturati o a contratto del consiglio di Corso di Laurea nominati da tutti i membri del Consiglio di Corso di Laurea Magistrale e dura in carica tre anni; per cessazione dal ruolo o per rinuncia, si procede a nuova elezione. Il Responsabile che presiede e coordina il Gruppo di lavoro è scelto dai membri nominati nella prima riunione e deve essere un professore strutturato; è membro costituente, qualora attivato, del Gruppo di lavoro finalizzato all'Orientamento e al Tutorato di Facoltà.
Nell'attività di Tutorato con obiettivi didattici i docenti del Gruppo di lavoro possono essere coadiuvati da qualificati collaboratori.

18. Gli organi del Corso di Laurea Magistrale non sono dotati di autonomia di spesa ma operano nell'ambito degli obiettivi di finanza e di bilancio fissati dal Consiglio di Facoltà.

Art. 3 Competenze specifiche del Consiglio del Corso di Laurea Magistrale
1. Spetta al Consiglio del Corso di Laurea Magistrale coadiuvato dagli organismi specificamente proposti (art. 2 del presente Regolamento), nei tempi e secondo le modalità stabiliti dal Consiglio di Facoltà, deliberare, per poi sottoporre all'approvazione del Consiglio di Facoltà, sui seguenti argomenti:

a) i programmi d'insegnamento (nel rispetto delle propedeuticità stabilite nella seconda parte del regolamento), predisposti dalla Commissione per il coordinamento della didattica e dell'offerta formativa di Facoltà;

b) la sperimentazione di nuove modalità didattiche, nei limiti della legislazione vigente, e la proposizione delle tipologie di altre attività formative e di tirocinio, cui associare crediti;
c) la sperimentazione di modalità organizzative delle attività didattiche orientate all'innovazione e al miglioramento qualitativo;

d) il Regolamento specifico del Corso di Laurea Magistrale;

e) il Manifesto annuale del Corso di Laurea Magistrale;

f) la relazione sull'attività didattica del Corso di Laurea Magistrale, con la valutazione dei risultati della didattica, dell'organizzazione e della funzionalità dei servizi didattici;

g) le proposte e i pareri al Consiglio di Facoltà in merito a:
-attivazione di insegnamenti previsti dall'ordinamento didattico;
-attribuzione degli incarichi didattici, d'intesa con gli interessati, ai professori, assistenti e ricercatori;
-assegnazione dei corsi vacanti per affidamenti e supplenze, e designazione di studiosi ed esperti per affidamenti di contratti;
-miglioramento, potenziamento e attivazione di servizi didattici;
-modifiche statutarie al Regolamento del Corso di Laurea Magistrale.

2. Spetta al Consiglio del Corso di Laurea Magistrale (art. 9 del Regolamento didattico di Facoltà) coadiuvato dagli organismi (art. 2 del presente Regolamento) specificamente preposti al monitoraggio e al coordinamento della didattica, alle varie istruttorie e alle nuove configurazione culturali didattiche, predisporre e deliberare:

a) la definizione dei Regolamenti Didattici specifici del Corso di Laurea Magistrale che costituiscono la seconda parte del presente Regolamento, nel rispetto della libertà d'insegnamento, delle norme dello Statuto, del Regolamento Didattico di Ateneo, del Regolamento della Facoltà di Architettura "Valle Giulia" e del presente Regolamento;

b) il coordinamento dei programmi dei corsi di insegnamento dei docenti, la loro articolazione nei contenuti, in particolare per quanto attiene gli obiettivi e le finalità formative, l'articolazione dell'attività didattica e l'organizzazione delle prove d'esame, anche in vista dell'istituzione del *Diploma Supplement;*

c) il monitoraggio dei programmi dei Corsi di insegnamento dei docenti, in relazione anche ad eventuali modifiche ed integrazioni proposte dal Comitato di Presidenza. Per il monitoraggio, il Corso di Laurea si avvale anche di strumenti specifici (Nucleo di valutazione) e procedure concordate nell'ambito del processo di mantenimento e ottimizzazione della Certificazione di Qualità ottenuta dalla Facoltà di Architettura "Valle Giulia" e degli strumenti predisposti dal nucleo di valutazione;

d) la predisposizione e la diffusione annuale, entro la data d'inizio delle lezioni del nuovo Anno Accademico, della Guida bilingue al Corso di Laurea Magistrale, contenente oltre all'Ordinamento vigente, al Regolamento didattico e ai contenuti previsti per il Manifesto, i programmi e i *curricula* dei docenti, le iniziativi culturali, le iniziative formative e quelle relative ai tirocini e agli *stage*, intraprese;

e) la predisposizione e la diffusione (anche attraverso lo spazio Internet, dedicato al Corso di Laurea Magistrale) delle informazioni relative all'attività formativa, ai procedimenti organizzativi e alla programmazione degli orari delle lezioni, dei calendari di esame e delle altre prove di verifica, nonché degli orari di ricevimento dei docenti;

f) la verifica e l'approvazione dei piani di studio individuali degli studenti, delle domande di tesi e delle pratiche relative agli studenti;

g) la delibera in merito ai riconoscimenti e alle convalide, istruiti dalla Commissione didattica del Corso di Laurea Magistrale, secondo le modalità previste dal Regolamento Didattico del Corso di Laurea Magistrale (seconda parte del presente Regolamento), degli esami e dei crediti didattici conseguiti dagli studenti in altri Corsi di Studio o in altre Facoltà italiane ed estere o relativamente ad altre attività formative certificate;

h) l'istituzione, qualora lo si ritenga opportuno, di un Nucleo per la valutazione del Corso di Laurea Magistrale, con i compiti di cui all'art. 20 del Regolamento Didattico di Facoltà sui Corsi di Studio e, comunque, la nomina di un professore strutturato come responsabile del Corso di Laurea Magistrale per la specifica tematica.

3. Spetta al Consiglio del Corso di Laurea Magistrale il pieno rispetto degli adempimenti e delle procedure riguardanti il Corso di Laurea Magistrale in tutte le sue espressioni, segnalati come indispensabili e urgenti in riferimento a quanto stabilito dai Regolamenti di Ateneo, dalla normativa nazionale o da eventuali richieste, modifiche ed integrazioni che dovessero intervenire in ambito di Ateneo e nazionale.

Art. 4 Competenze specifiche riservate al Consiglio di Facoltà

1. Tutte le competenze non espressamente previste dal presente Regolamento spettano al Consiglio di Facoltà come stabilito in dettaglio dal Regolamento di Facoltà (art. 4 comma 3).

Art. 5 Modalità di funzionamento del Consiglio di Corso di Laurea Magistrale

1. Il Consiglio di Corso di Laurea Magistrale è convocato ordinariamente ogni due mesi e, straordinariamente, quando occorre. Può anche essere convocato su richiesta motivata di almeno un quinto dei consiglieri. Può essere ulteriormente convocato su richiesta del Consiglio di Facoltà. La convocazione dei consiglieri deve essere fatta con avviso scritto almeno otto giorni prima della data della seduta, salvo casi di comprovata urgenza con convocazione e-mail o fax.

2. Nella convocazione, fatta sempre con ordine del giorno specificato nei singoli argomenti da discutere o deliberare, dovrà essere anche indicata la durata massima della seduta.

3. Le presenze alle sedute del Consiglio di Corso di Laurea Magistrale sono registrate all'inizio di ciascuna seduta distintamente tra gli aventi diritto al voto (art. 2 comma 9 e 10) e gli altri consiglieri (art. 2 comma10).

4. Nelle sedute del Consiglio di Corso di Laurea Magistrale il Presidente apre la discussione sugli argomenti in oggetto e sulle proposte di delibere, oppure può delegare un relatore a farlo in sua vece. Il segretario prende l'ordine delle iscrizioni a parlare e, su tale base, il Presidente dà la parola. Il Presidente può, tenuto conto della discussione, proporre la chiusura delle iscrizioni a parlare, fissare un limite di tempo per ogni intervento sullo stesso tema e impedire di ridiscutere su argomenti già deliberati. Può chiedere al Consiglio di invertire l'ordine del giorno o di inserire argomenti particolarmente urgenti non previsti nell'ordine del giorno (quest'ultima proposta può essere anche fatta da almeno dieci consiglieri, ma va approvata dal Consiglio di Corso di Laurea Magistrale).

5. Le mozioni d'ordine, cioè i richiami al Regolamento, al modo di condurre la discussione, all'ordine del giorno e alla priorità di una votazione, hanno la precedenza e fanno sospendere la discussione sull'argomento in atto. A seguito possono parlare solo un oratore in favore ed uno contrario.

6. I consiglieri che intervengono nella discussione possono presentare emendamenti scritti alle proposte di delibere ed illustrarli. Non possono, sotto qualsiasi forma, essere proposti emendamenti a deliberazioni già prese dal Consiglio di Corso di Laurea Magistrale.

7. Le deliberazioni sono prese a maggioranza degli aventi diritto; in caso di parità prevale il voto del Presidente. Nessuno può prendere parte al voto su questioni che lo riguardano personalmente o che riguardino suoi parenti o affini entro il quarto grado.

8. La votazione avviene di norma in modo palese e si effettua per alzata di mano. Se il Presidente reputa dubbio il risultato può procedere ad una votazione per appello nominale.

9. Alle votazioni per appello nominale o per scrutinio segreto si procede nei casi previsti dalle leggi o dai Regolamenti. Si vota per appello nominale su richiesta del Presidente o di almeno dieci consiglieri; si vota a scrutinio segreto su richiesta del Presidente o di almeno dieci consiglieri purché la domanda sia presentata prima che il Presidente abbia dato inizio alle votazioni. In presenza di differenti opzioni di votazione prevale quella per scrutinio segreto.

10. Il verbale di ogni seduta è depositato in visione dei consiglieri presso la segreteria del Consiglio
di Corso di Laurea Magistrale almeno cinque giorni prima della seduta di approvazione e, comunque, non oltre due mesi dalla data cui si riferisce. Le eventuali correzioni al verbale devono essere presentate per iscritto al Presidente e messe in discussione prioritariamente rispetto agli altri punti all'ordine del giorno.

PARTE SECONDA -NORME SPECIFICHE

Art. 1 - Percorsi formativi

1. Il Corso di Laurea Magistrale in Architettura (Restauro) (AR) è organizzato in un unico percorso formativo che si conclude con una Laurea Magistrale.
2. Ad 1 CFU corrispondono 25 ore di impegno complessivo dello studente, fra attività in aula e studio individuale, ripartite in egual misura.
3. Il percorso di studi prevede un limitato numero di CFU acquisibili frequentando le materie a scelta offerte dalla Facoltà o dalle altre Facoltà dell'Ateneo, conseguentemente non è richiesta la presentazione di piani di studio individuali. È richiesta la comunicazione delle materie opzionali scelte nel caso non rientrino fra quelle offerte dalla Facoltà, al fine di una valutazione di congruenza con il percorso formativo da parte della Commissione Didattica del Corso di Laurea Magistrale.

Art. 2 - Elenco degli insegnamenti

1. Le attività formative proposte dal Corso di Laurea in Architettura (Restauro), l'elenco degli insegnamenti per anno di corso, la loro organizzazione in insegnamenti integrati, i CFU assegnati a ciascuna attività formativa e gli obiettivi formativi delle singole discipline sono riportati nelle tabelle in Allegato 1 al presente Regolamento.
2. Le attività formative realmente attivate ed ogni eventuale ulteriore aggiornamento dell'Allegato 1, sono resi noti annualmente attraverso:

- la banca dati dell'offerta formativa del Ministero;
- il Manifesto degli studi della Facoltà di Architettura "Valle Giulia" (sede amministrativa del Corso);
- il sito internet della Facoltà (www.architetturavallegiulia.it).

Art. 3 - Crediti assegnati agli insegnamenti ed eventuali propedeuticità

1. I crediti formativi assegnati ai diversi insegnamenti del Corso di Laurea Magistrale in Architettura (Restauro), sono riportati nelle tabelle in Allegato 1 al presente Regolamento.
2. È richiesto il rispetto della seguente propedeuticità:

Non si può sostenere l'esame di	*Se non si è superato l'esame di*
Progettazione architettonica 2	Progettazione architettonica 1

Art. 4 - Attività a scelta dello studente

1. Lo studente potrà scegliere, nell'ambito degli insegnamenti attivati nell'Ateneo, un numero di crediti pari a 8.
2. La Facoltà di Architettura "Valle Giulia" prevede ogni anno l'attivazione di alcuni insegnamenti opzionali coerenti con il percorso formativo del Corso di Laurea Magistrale

in Architettura (Restauro), in relazione all'aggiornamento annuale dell'offerta formativa, il cui elenco è riportato in Allegato 2 al presente Regolamento.

3. Lo studente potrà scegliere fra gli insegnamenti di altri Corsi di Laurea e Laurea Magistrale, attivati nella Facoltà, che presentino declaratorie diverse da quelle degli insegnamenti obbligatori del Corso di Laurea Magistrale in Architettura (Restauro).

4. Nel caso lo studente scelga insegnamenti opzionali non attivati presso la Facoltà, deve presentare motivata richiesta alla Commissione Didattica che ne valuterà la coerenza con il percorso formativo.

Art. 5 - Trasferimento da altri corsi di studio

1. L'accesso al Corso di Laurea Magistrale è regolato da numero programmato, su contingente nazionale.
2. L'accesso comporta quindi il superamento di una prova d'ammissione, secondo le modalità e nei tempi previsti dalla normativa in vigore, se non già sostenuta per l'ammissione nella medesima Classe di Laurea presso il Corso di provenienza.

Art. 6 - Organizzazione della didattica e modalità di verifica della preparazione

1. L'attività didattica è di tipo convenzionale e sarà svolta con lezioni, laboratori, seminari specialistici e prove *in itinere*. Le attività formative sono articolate in corsi monodisciplinari, corsi integrati composti di più unità didattiche di uno o più settori scientifico disciplinari e in laboratori.

2. L'attività didattica degli insegnamenti è normalmente organizzata secondo l'ordinamento semestrale.

3. Il Corso di Laurea Magistrale prevede annualmente la ripartizione in più insegnamenti paralleli di ogni singola attività formativa prevista nel percorso formativo in base al numero di iscritti, al fine di garantire una maggiore efficienza. In particolare viene contenuto entro un massimo di circa 70 unità il numero degli studenti iscritti ai laboratori, tenendo conto del loro carattere applicativo e progettuale.

4. L'esame o idoneità accerta il raggiungimento degli obiettivi dell'attività formativa definiti nel Manifesto degli Studi.

5. Per i laboratori didattici e corsi con moduli integrati e coordinati, che devono essere frequentati come un unico insegnamento, i docenti titolari degli insegnamenti o moduli partecipano alla valutazione collegiale complessiva del profitto dello studente, con modalità stabilite dai docenti stessi. Resta inteso che la verifica, consistendo nella sintesi dei giudizi dati dai singoli docenti delle unità didattiche partecipanti al corso integrato, deve in ogni caso espletarsi come un esame unitario e contemporaneo.

6. Le prove possono articolarsi in più momenti di valutazione o giudizi parziali.

7. Le commissioni di esame sono nominate dal Preside della Facoltà e devono essere composte da almeno tre componenti, di cui almeno uno di ruolo. I cultori della materia entrano a far parte della Commissione su proposta motivata del docente titolare dell'insegnamento approvata in Consiglio di Facoltà. La nomina ha validità per un anno accademico.

8. Le commissioni dispongono di trenta punti per la valutazione del profitto. L'esame e' superato con la votazione di diciotto trentesimi. La lode può essere concessa all'unanimità dei commissari presenti.

9. Tutte le attività formative (corsi, laboratori o corsi integrati) incluse nell'elenco in Allegato 1 comportano un voto finale, salvo la prova di idoneità della lingua straniera e le altre attività formative di cui all'articolo 10 comma 5 lett. D ex DM 270/04.

Art. 7- Altre attività formative

1. Per gli studenti immatricolati, con iscrizione al primo anno, a partire dall'A.A. 2009-10, le regole per l'acquisizione di 2 CFU relativi alle altre attività formative sono stabilite in relazione alla seguente offerta formativa (a scelta, fra le lettere a, b, c):

a. tirocinio attivato dalla Facoltà;
b. approfondimenti pratici di Facoltà;
c. workshop, seminari, corsi istituzionali (maturazione di CFU o strutturati dalla Facoltà o conseguiti e certificati da Istituzioni e Università italiane ed estere, di cui può essere richiesto il riconoscimento).

2. Per il riconoscimento dei crediti previsti, saranno ammessi gli attestati per l'acquisizione di abilità informatiche, la conoscenza di una seconda lingua, partecipazione a stage o tirocini o altre attività formative dettagliatamente descritte e corredate di attestazioni che certifichino un impegno minimo di 50 ore.

Art. 8 – Prova finale

1. La tesi di laurea è un elaborato originale realizzato individualmente su temi scientifici e culturali concordati col relatore ed attinente, per contenuti e metodi al corso di laurea.

2. Essa può esser parte di un lavoro più ampio realizzato in gruppo e presentato in comune da più laureandi purché l'elaborazione individuale ne costituisca una parte compiuta, significativa e distinguibile tanto da consentirne una valutazione a sé stante.

3. La tesi di laurea deve essere seguita da almeno un relatore o da più relatori, nel caso il lavoro sia interdisciplinare o riguardi una molteplicità di temi.

4. È consentita la collaborazione di esperti esterni in veste di correlatori.

5. La tesi potrà anche prendere avvio e svilupparsi nell'ambito delle attività di uno dei corsi previsti al secondo anno, prevedendosi per il suo completamento il riconoscimento di 18 CFU.

6. Per le questioni relative alle modalità di ammissione e alla composizione della Commissione di Laurea si rimanda al Regolamento di Facoltà.

Art. 9 – Regole di passaggio tra anni successivi

1. Lo studente potrà iscriversi al secondo anno se avrà acquisito almeno le firme di presenza al Laboratorio di Progettazione architettonica 1.

Art. 10 – Modalità di frequenza

1. La frequenza alle attività didattiche stabilite dall'Ordinamento, essendo ritenuta necessaria per un proficuo svolgimento del processo formativo, è fortemente consigliata ma è obbligatoria per i soli insegnamenti di Laboratorio. I responsabili dei corsi attuano appropriati meccanismi di verifica della frequenza.
2. In aderenza alle indicazioni del Regolamento di Ateneo sui contratti agli studenti part-time, la frequenza alle attività didattiche potrà essere limitata ad un totale di 45 CFU, ovvero di 30 CFU per annualità in base al tipo di contratto prescelto dallo studente part-time richiedente, sempre che il piano di studi ridotto da lui prescelto sia stato preventivamente approvato dal Consiglio del Corso di Laurea Magistrale e con gli stessi obblighi richiamati nel precedente comma.

Art. 11 – Modalità di riconoscimento dei crediti acquisiti in altre Facoltà o Atenei

1. Per quanto attiene alle corrispondenze e modalità di riconoscimento di esami sostenuti nei diversi Corsi di Laurea della Facoltà di Architettura "Valle Giulia", nell'ambito dei precedenti Ordinamenti, relativamente al passaggio al Corso di Laurea Magistrale in Architettura (Restauro) – Ordinamento ex DM 270/04 – la Commissione Didattica elabora le modalità di conversione delle singole discipline, sottoponendole all'approvazione del Consiglio di Corso di Laurea, della Commissione didattica di Facoltà e del Consiglio di Facoltà prima dell'inizio delle iscrizioni.
2. I moduli che contengono le corrispondenze stabilite e approvate, predisposti per la richiesta di riconoscimento degli esami sostenuti, saranno reperibili sul sito internet della Facoltà (www.architetturavallegiulia.it).
3. Le modalità di riconoscimento dei crediti acquisiti in altre Università sono stabilite dalla Commissione Didattica e fanno riferimento a quanto previsto dal regolamento Didattico di Ateneo e alla normativa vigente.
4. Per il riconoscimento dei crediti già maturati, si cercherà comunque di assicurare il riconoscimento del maggior numero possibile di CFU attraverso una valutazione attenta dei percorsi formativi di provenienza.

Art. 12 – Prove integrative

1. La Commissione Didattica del Corso di Laurea Magistrale può richiedere eventuali prove integrative per esami già sostenuti, qualora i contenuti culturali siano ritenuti obsoleti nel caso siano trascorsi più di 6 anni dal loro sostenimento.

Art. 13 – Orientamento e Tutorato

1. Il tutorato è finalizzato ad orientare ed assistere gli studenti lungo tutto il corso degli studi, a renderli attivamente partecipi del processo formativo, a rimuovere gli ostacoli ad una proficua frequenza ai corsi, anche attraverso iniziative rapportate alla necessità, alle attitudini ed alle esigenze dei singoli.

2. Le attività di tutorato sono svolte dai docenti secondo le modalità stabilite dal Consiglio di Facoltà assicurando la continuità, durante l'intero percorso formativo, del rapporto tra il docente di riferimento e lo studente.

Art. 14 – Personale docente

1. L'elenco dei docenti, comprensivo della qualifica e del settore scientifico disciplinare di appartenenza, è riportato nell'Allegato 3 al presente Regolamento.
2. I docenti di ruolo coprono gli insegnamenti relativi al settore scientifico disciplinare di appartenenza o affine, nel rispetto del numero minimo di crediti previsto nell' art.1, comma 9, dei DD.MM, 16 marzo 2007.

Art. 15 – Applicazione del Regolamento

1. Il presente Regolamento si applica a tutti gli studenti immatricolati al Corso di Laurea magistrale a partire dall'anno accademico 2009-10 ed ha validità sino all'emanazione del successivo Regolamento.
2. Eventuali problematiche interpretative o applicative derivanti dalla successione dei Regolamenti nel tempo saranno oggetto di specifico esame da parte del Consiglio di Corso di Laurea Magistrale.
3. Per tutto quanto non già previsto nel presente Regolamento e che riguarda lo svolgimento dell'attività didattica, non riservato alla competenza dell'Università o degli Atenei Federati, si rimanda al Regolamento Didattico di Facoltà.

Art. 16 – Norme transitorie

1. Nell'anno di prima applicazione, il presente Regolamento si può estendere a tutti gli iscritti in corso nell'anno accademico 2009-10, indipendentemente dall'anno di immatricolazione.
2. Per tutti gli studenti in corso a cui si applica il presente Regolamento verrà garantita, tramite modalità stabilite dalla Commissione Didattica del Corso di Laurea ed approvate dalla Commissione didattica di Facoltà e dal Consiglio di Facoltà, la conservazione del numero di crediti già acquisiti fino all'anno accademico 2008-09.
3. Gli studenti che, nell'anno di prima applicazione del presente Regolamento, saranno nella condizione di fuori corso, potranno iscriversi all'ultimo anno di Corso secondo il nuovo Ordinamento, non più come fuori corso. Ad essi sarà garantito la conservazione del numero di crediti già acquisiti fino all'anno accademico 2008-09.

ALLEGATO 1

Elenco delle discipline - A.A. 2009-2010

Corso di laurea magistrale in Architettura (Restauro)
Classe LM-4

CORSI MONODISCIPLINARI, CORSI INTEGRATI E LABORATORI

PRIMO ANNO (54 CFU)

n.	Settore disciplinare	Crediti	Disciplina
1	ICAR 14	10	PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA I (Laboratorio)
2	ICAR 18	6	STRUMENTI E METODI DELLA RICERCA STORICA
3	ICAR 19	12	CORSO INTEGRATO di MATERIALI E TECNICHE PER IL RESTAURO E CONSOLIDAMENTO DEGLI EDIFICI STORICI
			CONSOLIDAMENTO DEGLI EDIFICI STORICI – *6 crediti*
			MATERIALI E TECNICHE PER IL RESTAURO – *6 crediti*
4	ICAR 09	6	TECNICA DELLE COSTRUZIONI (Laboratorio)
5	ICAR 12	6	TECNOLOGIE DEL RECUPERO EDILIZIO
6	ING-IND 11	6	RIQUALIFICAZIONE ENERGETICO-AMBIENTALE
7	ICAR 17	6	RILIEVO DELL'ARCHITETTURA PER LA DIAGNOSTICA
		2	TIROCINIO

SECONDO ANNO (66 CFU)

n.	Settore disciplinare	Crediti	Disciplina
1	ICAR 14	9	PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA II (Laboratorio)
	ICAR 19	10	RESTAURO ARCHITETTONICO (Laboratorio)
	ICAR 22	6	ESERCIZIO PROFESSIONALE
3	ICAR 21 IUS 10	15	CORSO INTEGRATO di RECUPERO E RIQUALIFICAZIONE URBANA E LEGISLAZIONE URBANISTICA E DEI BENI CULTURALI
			RECUPERO E RIQUALIFICAZIONE URBANA – *9 crediti* (Laboratorio)
			LEGISLAZIONE URBANISTICA E DEI BENI CULTURALI - *6 crediti*

OBIETTIVI FORMATIVI DELLE SINGOLE DISCIPLINE
INSEGNAMENTI
DECLARATORIE CORSI

Primo anno

Progettazione architettonica I ICAR/14 10 CFU
Il corso si pone come obiettivo didattico quello di realizzare, nel processo formativo degli studenti, un'esperienza conoscitiva articolata e complessiva nella quale convergano tutte le componenti del processo disciplinare che si armonizzano nel fare architettonico. Oltre ai necessari approfondimenti di tipi morfologico, tecnologico, costruttivo e tipologico, il corso si propone di tenere conto dei dati provenienti dai contesti urbani e, con essi, dall'edilizia storica dei centri storici. Verranno perciò analizzati ed assunti come temi di progettazione casi di studio preferibilmente localizzati nel tessuto urbano.

Strumenti e metodi della ricerca storica ICAR/18 6 CFU
Il corso si propone di fornire allo studente le basi della metodologia della ricerca bibliografica, archivistica e diretta delle 'fonti', scritte ma anche edilizie, per ricostruire la storia delle fasi architettoniche di singole opere o di spazi urbani, finalizzata anche alla tutela del patrimonio storico architettonico.

Esame integrato di Materiali e tecniche per il restauro e Consolidamento degli edifici storici ICAR/19 12 CFU
Materiali e tecniche per il restauro ICAR/19 6 CFU
Obiettivo del corso è di porre lo studente in condizione di conoscere e saper utilizzare i diversi materiali e le tecniche per gli interventi manutentivi e di restauro sui manufatti storici. Il corso si svolge alternando, nell'ambito del laboratorio, lezioni teoriche sugli argomenti in programma, applicazioni pratiche e progettazione assistita. Sono previste anche visite ai cantieri.

Consolidamento degli edifici storici ICAR/19 6 CFU
Il corso si propone di sviluppare nell'allievo la conoscenza critica per la formulazione del giudizio sullo stato di salute strutturale di una costruzione esistente e, successivamente, per l'individuazione degli eventuali opportuni interventi di consolidamento, calibrati nel rispetto di tutte le limitazioni costituenti le "condizioni al contorno" del problema.

Tecnica delle costruzioni (laboratorio) ICAR/09 6 CFU
Il corso si propone di fornire all'allievo la formazione di base e le conoscenze indispensabili nel campo della teoria e della tecnica delle costruzioni. In particolare l'analisi delle strutture viene impostata in vista dell'utilizzazione del computer.

Tecnologie del recupero edilizio ICAR/12 6 CFU

Il corso si propone di fornire gli strumenti teorico-metodologici necessari ad impostare e sviluppare un appropriato intervento di recupero rivolto per lo più ad architetture del secolo XX. Nel corso, articolato in lezioni ed esercitazioni, sono affrontate le tematiche legate alla manutenzione e al recupero edilizio, con particolare riguardo: a) al rilievo delle preesistenze; b) al progetto e all'organizzazione dei lavori; c) alla tipologia delle imprese di diversa specializzazione; d) alle tecniche esecutive delle varie fasi (strutture, coperture, intonaci, protezione dall'umidità, isolamento termico, impianti di riscaldamento, impianti elettrici, impianti sanitari ecc.).

Riqualificazione energetico-ambientale ING/IND-11 6 CFU
Il corso vuole offrire un contributo finalizzato all'analisi delle tematiche della pianificazione energetica e ambientale, all'approfondimento delle principali tecniche di rilevamento ambientale, allo sviluppo di competenze impiantistiche.

Rilievo dell'architettura per la diagnostica ICAR/17 6 CFU
Il corso fornisce allo studente le basi conoscitive e critiche avanzate sul ruolo del rilievo, nel processo di conoscenza dell'ambiente e dell'architettura e ne evidenzia gli aspetti interpretativi, posti a confronto con la rappresentazione progettuale, con la 'lettura' dell'edilizia storica, con la mappatura dei materiali costitutivi e delle forme di degrado macroscopico per la valutazione dello stato di conservazione delle strutture architettoniche. Fa espresso riferimento anche alle più aggiornate tecnologie di rilevamento automatico e georeferenziato.

Secondo anno

Progettazione architettonica II ICAR/14 9 CFU
Il corso ha l'obiettivo di trasmettere agli studenti le conoscenze teoriche e strumentali necessarie a gestire, con piena consapevolezza, l'elaborazione di un progetto architettonico esecutivo di un organismo spaziale di dimensioni limitate, che verifichi la compatibilità delle intenzioni formali con il complesso dei vincoli economici e delle soluzioni funzionali, strutturali, tecnologiche ed impiantistiche. In questo contesto, viene indagata sistematicamente la rispondenza edilizia del progetto, identificandone le diverse componenti e verificando la praticabilità delle soluzioni progettuali.

Restauro architettonico (laboratorio) ICAR/19 10 CFU
Il corso si propone di fornire le nozioni basilari di teoria e di storia del restauro, garantire competenze di rilevamento analitico, d'indagine storica e costruttiva dell'architettura, di lettura e diagnosi dei fenomeni di degrado, d'intervento conservativo; informare sugli aspetti normativi, compresi quelli di catalogazione; esercitare alla stesura degli elaborati di progetto per il restauro.

Il corso si articola in lezioni e attività di laboratorio con esercitazioni. L'insieme delle tradizionali lezioni *ex-cathedra*, su problemi di metodo e di carattere più generale, sarà integrato, quindi, da attività applicative. Le esercitazioni avranno per tema lo studio di un monumento, o d'una parte significativa di esso, che presenti problemi di conservazione e

garantisca la possibilità di condurre un rilievo diretto, la lettura filologica e storico-critica, le analisi relative allo stato di degrado dei materiali, la sperimentazione di proposte d'intervento.

Esercizio professionale ICAR/22 6 CFU

Il corso si propone di fornire le competenze indispensabili per predisporre, nell'esercizio professionale, i documenti e gli elaborati progettuali necessari, nelle varie fasi del processo produttivo, per portare un opera ad esplicare le funzioni di utilità attese ed espresse in funzione dei bisogni individuati, a partire dalla fase di programmazione dell'intervento. Con riferimento alla conduzione dell'attività professionale dell'architetto sia come pratica della valutazione estimativa, sia come attività operativa verranno quindi approfondite le modalità di applicazione e di verifica delle procedure e delle regole di implementazione di ogni progetto nei diversi momenti del suo ciclo di vita, tenendo conto delle opportunità e dei vincoli posti dal contesto storico, territoriale, insediativo, normativo, di finanziamento e di *governace* nel quale esso si inserisce.

Esame integrato di Recupero e riqualificazione urbana
ICAR/21-IUS 10 15 CFU

Recupero e riqualificazione urbana ICAR/21 9 CFU

Il corso si propone di fornire gli strumenti teorico-metodologici e operativi per la costruzione di un processo di pianificazione finalizzato alla riqualificazione della città esistente, con particolare riferimento a contesti periferici degradati e potenzialmente sottoposti a consistenti trasformazioni. Ciò, sia attraverso una verifica della fattibilità ambientale, morfologica, economico-finanziaria e amministrativa, sia mediante la scelta di quegli strumenti innovativi la cui flessibilità garantisce l'innescarsi di processi virtuosi di recupero e riqualificazione attraverso il coinvolgimento di soggetti e operatori privati negli interventi di interesse pubblico.

Legislazione urbanistica e dei BB.CC IUS 10 6 CFU

Assumendo come premessa teorica la formazione raggiunta nel corso di "Legislazione edilizia e governo del territorio", al primo anno, il corso è volto a fornire agli studenti una conoscenza critica di base della legislazione oggi in vigore nell'ambito della tutela dei beni culturali, con particolare attenzione a quelli d'interesse monumentale e architettonico ed a quelli ambientali e paesaggistici.

ALLEGATO 2

Elenco degli insegnamenti opzionali - A.A. 2009- 2010

CORSI OPZIONALI

SSD	Crediti	Disciplina
ICAR 21	8	Ecologia urbana
ICAR 19	8	Diagnostica e metodica analitica per il restauro
ICAR 19	8	Restauro e archeologia
ICAR 19	8	Principi di tutela del Paesaggio

ALLEGATO 3

Elenco docenti afferenti, qualifica e settore scientifico disciplinare di appartenenza

AFFERENTI al Corso di Laurea Magistrale

	DOCENTE	QUALIFICA	SSD
1	BALBO PIER PAOLO	PO	ICAR/21
2	BOZZONI CORRADO	PO	ICAR/18
3	CARBONARA GIOVANNI	PO	ICAR/19
4	CURUNI SPIRIDIONE A.	PO	ICAR/19
5	MONTI GIORGIO	PO	ICAR/09
6	TODARO BENEDETTO	PO	ICAR/14
7	COSTA MAURIZIO	PA	ICAR/14
8	DE CESARIS FABRIZIO	PA	ICAR/19
9	IPPOLITI ELENA	PA	ICAR/17
10	CAMPO ORAZIO	RU	ICAR/22
11	SANTOPUOLI NICOLA	RU	ICAR/19
12	ZANNELLI GIORGIO	RU	ICAR/11

ALLEGATO 4
Tabella di comparazione dei CFU delle attività formative fra gli ordinamenti 2007 e 2009

CdL Magistrale Architettura (Restauro) UE (2007)				CdL Magistrale Architettura (Restauro) UE (2009)				
SSD	**Esami previsti**	**A**	**Cfu**	**SSD**	**Esami previsti**	**A**	**Cfu**	**Δ**
ICAR 14	PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA (LABORATORIO)	I	8	ICAR 14	PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA (LABORATORIO)	I	10	-2
ICAR 18	STRUMENTI E METODI DELLA RICERCA STORICA	I	8	ICAR 18	STORIA DELL'ARCHITETTURA E DELL'URBANISTICA ANTICA E MEDIEVALE	II	8	0
ICAR 19	CONSOLIDAMENTO DEGLI EDIFICI STORICI	I	8	ICAR 19	CONSOLIDAMENTO DEGLI EDIFICI STORICI	I	6	2
ICAR 19	MATERIALI E TECNICHE PER IL RESTAURO	I	8	ICAR 19	MATERIALI E TECNICHE PER IL RESTAURO	II	6	2
ICAR 09	TEORIA E TECNICA DELLE STRUTTURE (LABORATORIO)	I	10	ICAR 09	TECNICA DELLE COSTRUZIONI (LABORATORIO)	I	6	4
ICAR 12	TECNOLOGIE DEL RECUPERO EDILIZIO	I	8	ICAR 12	TECNOLOGIE DEL RECUPERO EDILIZIO	I	6	2
====	==========	=	=	ING-IND10-11	RIQUALIFICAZIONE ENERGETICO-AMBIENTALE	I	6	-6
ICAR 19	TECNICHE DI CONSERVAZIONE E DIAGNOSTICA PER IL RESTAURO	I	8	ICAR 17	RILIEVO DELL'ARCHITETTURA PER LA DIAGNOSTICA	I	6	2
ICAR 14	PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA II (LABORATORIO)	II	10	ICAR 14	PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA II (LABORATORIO)	II	10	0
ICAR 19	RESTAURO ARCHITETTONICO (LABORATORIO)	II	8	ICAR 19	RESTAURO ARCHITETTONICO (LABORATORIO)	II	10	-2
ICAR 22	ESERCIZIO PROFESSIONALE	II	4	ICAR 22	ESERCIZIO PROFESSIONALE	II	6	-2
ICAR 21	RIQUALIFICAZIONE URBANISTICA (LABORATORIO)	II	8	ICAR 21	RECUPERO E RIQUALIFICAZIONE URBANA (LABORATORIO)	II	8	0
IUS 10	LEGISLAZIONE URBANISTICA E DEI BENI CULTURALI	II	8	IUS 10	LEGISLAZIONE URBANISTICA E DEI BENI CULTURALI	II	6	2
	ALTRE ATTIVITA'		10		ALTRE ATTIVITA'		2	8
	DISCIPLINA OPZIONALE	II	8		DISCIPLINA OPZIONALE	II	8	0
				ICAR 21	ECOLOGIA URBANA	II	8	
				ICAR 19	DIAGNOSTICA E METODICA ANALITICA PER IL RESTAURO	II	8	
				ICAR 19	RESTAURO E ARCHEOLOGIA	II	8	
				ICAR 19	PRINCIPI DI TUTELA DEL PAESAGGIO	II	8	

6. CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN ANALISI SOCIALE E PROGETTAZIONE TERRITORIALE

Classi: LM-88 –LM-48

In collaborazione con la Facoltà di Sociologia

6.1 Ordinamento didattico

Università	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza" utente hogwarts
Facoltà di riferimento ai fini amministrativi	SOCIOLOGIA
Altre facoltà	ARCHITETTURA Valle Giulia
Classe	LM-88 Sociologia e ricerca sociale LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale
Nome del corso	Analisi sociale e progettazione territoriale adeguamento di Analisi sociale e progettazione territoriale (codice 1010723)
Nome inglese del corso	Social analysis and territorial planning
Il corso è	di nuova istituzione
Data di approvazione del consiglio di facoltà	14/07/2008
Data di approvazione del senato accademico	20/01/2009
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	07/01/2009
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	29/01/2009
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	09/07/2008 e 19/01/2009
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	www.sociologia.uniroma1.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	18

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Richiamati i criteri e le procedure esposti nel riassunto della relazione generale del NVA e le note relative alle singole facoltà, acquisiti i pareri della Commissione per l'innovazione didattica, considerate le schede e la documentazione inviate dalla facoltà e dal NVF, il Nucleo attesta che questo corso soddisfa i criteri relativi alla corretta progettazione della proposta, alla definizione delle politiche di accesso, ai requisiti di trasparenza e ai requisiti di numerosità minima di studenti. Il NVA ritiene inoltre che il corso sia pienamente sostenibile rispetto alla docenza di ruolo e non di ruolo e considera adeguati il numero e la capienza delle aule, le altre strutture e i servizi di supporto esistenti che la facoltà può rendere disponibili.
Il NVA attesta che la proposta soddisfa tutti i criteri ora valutabili previsti dalla normativa e dal Senato Accademico ed esprime parere favorevole all'istituzione del corso.

Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

Sulla base delle informazioni contenute negli ordinamenti didattici trasmessi e in particolare visti gli obiettivi formativi specifici e gli sbocchi occupazionali e professionali previsti, constatata la presenza del parere del Nucleo di Valutazione dell'Ateneo, preso atto della sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni, ed avendo

riorganizzazione dell'offerta formativa dei corsi universitari della Regione Lazio, il Comitato unanime approva.

Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

Le Facoltà di Architettura e di Sociologia hanno svolto – rispettivamente in data 14 gennaio e 9 luglio 2008 – incontri con esponenti di organizzazioni rappresentative del mondo delle professioni, della produzione e dei servizi , allo scopo di illustrare e discutere i progetti di riforma degli ordinamenti didattici elaborati. Le parti sociali erano rappresentate da: Isfol, Ordine degli Architetti di Roma, esponenti di enti locali, Siquas, Aisp, Cooperative sociali del terzo settore, Cerfe, OAS, Siss, Sois, Aidp, Censis, altre associazioni. Sono stati illustrati i criteri che hanno orientato la ri-progettazione complessiva dell'offerta formativa delle Facoltà e quella specifica di ciascun corso di studio. Gli incontri si sono conclusi con un generale apprezzamento da parte degli invitati, che hanno anche fornito un significativo contributo di idee.
Nell'incontro finale della consultazione a livello di Ateneo del 19 gennaio 2009, considerati i risultati della consultazione telematica che lo ha preceduto, le organizzazioni intervenute hanno valutato favorevolmente la razionalizzazione dell'Offerta Formativa della Sapienza, orientata, oltre che ad una riduzione del numero dei corsi, alla loro diversificazione nelle classi che mostrano un'attrattività elevata e per le quali vi è una copertura di docenti più che adeguata. Inoltre, dopo aver valutato nel dettaglio l'Offerta Formativa delle Facoltà, le organizzazioni stesse hanno espresso parere favorevole all'istituzione dei singoli corsi.

Obiettivi formativi qualificanti della classe LM-88 Sociologia e ricerca sociale

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:
- possedere una conoscenza avanzata delle discipline sociologiche ed un'elevata capacità di analisi ed interpretazione dei fenomeni sociali;
- possedere una conoscenza avanzata delle discipline di base nell'area delle scienze sociali e di quelle economiche, statistiche, filosofiche, storiche, giuridiche e politologiche;
- possedere una conoscenza avanzata delle discipline affini a quelle sociologiche in relazione ad uno specifico settore di applicazione;
- possedere competenze metodologiche avanzate relative alla misura, al rilevamento e al trattamento dei dati pertinenti la ricerca sociale, e più in generale all'analisi del funzionamento delle società complesse in generale e in particolare in uno specifico settore di applicazione;
- possedere conoscenze avanzate delle teorie e dei metodi per l'analisi comparata delle società;
- essere in grado di svolgere analisi avanzate degli effetti sociali e culturali dei processi di globalizzazione;
- essere in grado di operare in strutture di ricerca sociale, o anche di apprendimento, sviluppo e diffusione della conoscenza sociologica in ambito nazionale ed internazionale, con un elevato grado di autonomia e responsabilità;
- essere in grado di utilizzare fluentemente almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari;
- possedere adeguate competenze e strumenti per la relazione;

Sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea sono in attività professionali di consulenza specialistica nella ricerca sociale, di analisti di organizzazione, di analisti delle politiche pubbliche, di

Ai fini indicati, i curricula della classe:
- comprendono attività dedicate all'acquisizione di conoscenze avanzate nei campi principali della teoria sociologica, nonché dei metodi e delle tecniche propri della sociologia nel suo complesso; all'acquisizione di conoscenze avanzate nel campo delle altre scienze sociali e in quello economico, statistico, giuridico e politologico; alla modellizzazione e all'analisi comparata di fenomeni sociali e culturali;
- comprendono l'acquisizione di conoscenze avanzate per la predisposizione e la conduzione di progetti nel campo della ricerca sociale in generale e in uno specifico settore;
- prevedono, in relazione a obiettivi specifici, attività esterne come tirocini formativi presso enti o istituti di ricerca, laboratori, aziende e amministrazioni pubbliche, e soggiorni di studio presso altre università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali.

Obiettivi formativi qualificanti della classe LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono possedere:
• capacità di interpretare tendenze ed esiti delle trasformazioni della città e del territorio, anche in relazione alle dinamiche ed alle morfologie socioeconomiche;
• conoscenze e strumenti per l'interpretazione storica dei processi di stratificazione urbana e territoriale;
• capacità di applicare teorie, metodi e tecniche agli atti di pianificazione e progettazione;
• specifiche conoscenze dei metodi e delle tecniche di costruzione di piani e progetti per la città, il territorio, il paesaggio e l'ambiente;
• capacità di definire strategie per amministrazioni, istituzioni e imprese con riferimento al recupero, alla valorizzazione e alla trasformazione della città, del territorio, del paesaggio e dell'ambiente.
Inoltre, i laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno l'inglese o un'altra lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari nazionali ed internazionali.

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea magistrale della classe sono:

- attività nelle quali i laureati nei corsi di laurea magistrale saranno in grado di costruire e gestire strumenti di governo del territorio con particolare riferimento a:
a) progettazione, pianificazione e politiche inerenti alla trasformazione e riqualificazione della città, del territorio e dell'ambiente (progetti, programmi, piani e politiche a varie scale territoriali, pianificazione e politiche di settore, regolazione e norme);
b) coordinamento e gestione delle attività di valutazione di progetti, programmi, piani e politiche urbane, territoriali e ambientali;
c) gestione dei processi di costruzione delle azioni di governo e delle relative forme di comunicazione.

Gli ambiti di attività tipici del laureato magistrale sono costituiti dalla libera professione e tra gli altri, da funzioni di elevata responsabilità in istituzioni, enti pubblici, privati e del terzo settore operanti per le trasformazioni e il governo della città, del territorio e dell'ambiente.

Gli atenei organizzano, in accordo con enti pubblici, privati e del terzo settore, stages e tirocini con adeguati servizi di tutoraggio.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Obiettivi formativi

La finalità generale del corso di laurea magistrale interclasse riguarda la presa di coscienza, l'acquisizione dei metodi e la loro applicazione ed esperienza sui temi della progettazione territoriale, della sostenibilità delle trasformazioni, della governance dei processi.

Il concetto base è quello della sostenibilità, in cui è insito l'aspetto relazionale, poiché compara le necessità espresse dal soggetto richiedente (pressione antropica) con le condizioni di limite espresse dall'oggetto territorio (contesto reagente) o, in altri termini, il livello di tolleranza, sia del gruppo sociale che della condizione fisica. E' concetto che deriva dalle teorie sistemiche e della complessità e si deve applicare ai temi connessi allo sviluppo sostenibile dell'habitat contemporaneo. Esso dovrà essere concretamente esperito come fattore tecnico e culturale di base, di rilevanza etica nei comportamenti professionali.

Principale obiettivo formativo è la costruzione di conoscenze e di competenze per operare nel campo della sostenibilità territoriale e del governo partecipativo della stessa.

Strumenti didattici

Per l'erogazione della formazione si è scelto lo strumento dell'Unità didattica che viene a strutturare l'intero percorso formativo (4 unità nel primo anno e 2 nel secondo anno). Ogni Unità didattica è focalizzata su di un tema pluridisciplinare ed in essa convergono diverse discipline e i relativi docenti esperti di tali discipline. Si punta in tal modo a costruire per gli studenti il background culturale e scientifico comune che sta alla base dell'intero progetto formativo. L'Unità didattica permette inoltre il confronto della posizioni e la partecipazione degli studenti.

Alla didattica convenzionale si intende anche affiancare l'impiego di metodologie e strumenti di e-learnig, inizialmente attraverso passaggi di tipo sperimentale e successivamente mediante la configurazione di percorsi di tipo blended.

Si intende inoltre avvicinare la didattica alla attività di ricerca comune prevista tra le due facoltà con la realizzazione di seminari continuativi e di gruppi di lavoro studenti/docenti.

Percorso formativo

Il percorso formativo prevede un primo anno comune a tutti gli studenti ed un secondo anno articolato in curricula tali da rispettare comunque i vincoli di entrambe le classi. Il primo anno si articola in quattro Unità didattiche denominate Laboratori integrati per evidenziare il carattere di integrazione tra le due macroaree disciplinari, ed esattamente:

Unità didattica 1 - Laboratorio Integrato Analisi delle trasformazioni territoriali e del paesaggio
Unità didattica 2 - Laboratorio Integrato Sostenibilità energetico-ambientale della città e del territorio
Unità didattica 3 - Laboratorio Integrato Analisi sociale e governance
Unità didattica 4 - Laboratorio Integrato Sistemi locali e valutazione ambientale

Il secondo anno prevede Unità didattiche differenziate per curriculum.

Il regolamento didattico del corso di studio definirà, nel rispetto dei limiti normativi, la quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altre attività formative di tipo individuale

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 laurea magistrale sarà conferita a studenti che abbiano dimostrato la conoscenza delle principali teorie sociali che hanno contribuito alla comprensione dei fenomeni territoriali nonché le principali sostenibilità ambientale e territoriale nonché gli studi specialistici che fanno riferimento alla capacità di carico territoriale e alla riproducibilità delle risorse ambientali e paesaggistiche.
Allo studente si richiede non soltanto la capacità di comprendere testi specialistici ma anche quella di costruire una bibliografia su un tema specifico di studio o di progettazione. Questa capacità sarà verificata specificamente sulla base della frequenza e del risultato finale conseguito attraverso i primi due Laboratori collocati nel primo anno del percorso formativo.

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

La laurea magistrale sarà conferita a studenti che siano in grado di applicare le conoscenze acquisite ad un campo specifico dell'analisi territoriale nonché in quelle attività di progettazione di interventi a carattere territoriale, ambientale e paesaggistico che facciano specifico riferimento alla loro sostenibilità. In questo ambito didattico potrà essere presa in considerazione anche la capacità di affrontare e risolvere problemi di congestione, inquinamento o cattiva organizzazione delle risorse territoriali, allo scopo di definire modelli di gestione e di governo maggiormente efficaci, efficienti e sostenibili da parte delle amministrazioni pubbliche e delle comunità locali.
Tali capacità verranno conseguite specificamente attraverso la partecipazione attiva ad attività didattiche laboratoriali. L'accertamento delle capacità applicative avverrà oltre che attraverso prove in itinere e gli esami finali anche mediante studi e ricerche, condotte autonomamente dallo studente, su specifici campi di indagine concordati all'inizio dell'attività didattica con i diversi docenti del Laboratorio.

Autonomia di giudizio (making judgements)

La laurea magistrale sarà conferita a studenti che abbiano una notevole capacità autonoma di acquisizione di informazioni, di valutazione delle fonti specifiche dell'analisi sociale, nonché la capacità di integrare queste conoscenze complesse in strumenti di valutazione in grado di supportare la progettazione territoriale ed ambientale in chiave di sostenibilità delle risorse. Si richiede pertanto la capacità di analizzare i bisogni sociali mediante indagini quantitative e qualitative, di contribuire efficacemente alla integrazione di queste conoscenze nell'ambito dell'attività di progettazione, fornendo elementi di giudizio utili ad impedire il sorgere o ad aiutare la soluzione di problemi di congestionamento, inquinamento o cattiva organizzazione delle attività umane presenti sul territorio.
Tale capacità di giudizio e di supporto sarà conseguita sia mediante la frequenza ai momenti seminariali che verranno organizzati nell'ambito dei differenti laboratori, mediante attività esercitative.
La verifica avverrà sia in itinere, nell'ambito dei laboratori, sia nell'ambito della prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)

La laurea magistrale sarà conferita a studenti che, con la frequenza all'insieme delle attività didattiche e formative del corso di laurea, abbiano acquisito elevate capacità di comunicazione individuale e collettiva delle problematiche della sostenibilità territoriale, ambientale e paesaggistica. In particolare si richiede attenzione ai problemi di comunicazione delle situazioni di rischio e di pericolo derivanti da inadeguati o insufficienti modelli di progettazione e/o di gestione degli interventi territoriali.
Tali competenze saranno acquisite mediante l'analisi di specifici casi di studio che avverrà nell'ambito di un laboratorio. La verifica avverrà in itinere, nell'ambito della valutazione dei singoli laboratori, ma soprattutto nell'ambito della valutazione della prova finale.

Capacità di apprendimento (learning skills)

La laurea magistrale sarà conferita a studenti i quali abbiano sviluppato una elevata conoscenza delle

che abbiano, inoltre, la capacità di elaborare queste informazioni in un quadro interpretativo coerente che consenta di affrontare la progettazione di modelli di gestione adeguati a rendere sostenibili gli interveti territoriali. In questo senso lo studente dovrà dimostrare di avere spiccate capacità autonome di auto-formazione e di aggiornamento ricorrente, attraverso la letteratura specialistica e la pubblicistica di settore.
L'acquisizione di tali competenze avverrà nell'ambito delle attività laboratoriali e sarà accertata nell'ambito della valutazione della prova finale.

Motivazioni dell'istituzione del corso interclasse (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)

Il corso di laurea biclasse è diretto allo studio e proposizione degli assetti di habitat umano secondo l'approccio di tipo multidisciplinare attualmente e universalmente riconosciuto valido per l'interpretazione della complessità delle trasformazioni territoriali. Trasformazioni in cui si fondono indissolubilmente componenti a carattere sociale, economico, ed altre di natura fisico-spaziale. Ma alla base della pluralità dei saperi e delle competenze degli operatori si pone con sempre maggior evidenza come unificante degli statuti disciplinari il tema della sostenibilità e del suo governo. Il concetto di sostenibilità è il presupposto teorico su cui, in particolare, architettura e sociologia riconoscono i fondamenti comuni su cui poggiare il coso di laurea magistrale biclasse "Analisi sociale e progettazione territoriale".
Oltre alla rilevanza scientifico-didattica (convergenza di interessi e di missioni formative), che emerge dagli sviluppi più recenti del dibattito specialistico, questa proposta coglie l'interesse politico-organizzativo della convergenza delle due Facoltà (Architettura e Sociologia) raggruppate nell'Ateneo Federato "Spazio e società" che costituisce una delle componenti dell'Università "La Sapienza" di Roma.
Il corso, biclasse, è di nuova istituzione.
La motivazione culturale è insita nella stessa scelta interpretativa del concetto di trasformazioni territoriali considerate e indagate in quanto fenomeni storicamente prodotti dall'azione congiunta e sinergica di modelli organizzativi sociali e di forme insediative. L'attuazione del corso intende valorizzare in termini culturali e formativi tale potente e pervasiva relazione biunivoca tra territorio e società, incondizionatamente e universalmente riconosciuta come tale, e declinarla operativamente nelle sue possibili articolazioni conoscitive e propositive al fine del perseguimento di un modello di sviluppo fondato sulla qualità e sull'uso sostenibile delle risorse complessivamente intese, nonché sul governo efficiente e partecipato di tale sviluppo.
L'attrattività principale è costituita dall'unicità al livello nazionale del percorso formativo proposto. Tale percorso formativo fa riferimento ad analoghe esperienze ed impostazioni culturali - formative già in opera in altri paesi esteri e a direttrici oramai consolidate a livello comunitario. Gli indirizzi principali di tale impostazione multidisciplinare provengono e intendono seguire le recenti linee di politica sociale ed ambientale dell'UE quali quelle indicate nella Convenzione europea del paesaggio, La strategia tematica sull'ambiente urbano, Il libro verde sulla governance, Il libro verde per un'energia sostenibile,... Si ritiene che la trattazione delle tematiche con precisi riferimenti alle direttrici e politiche comunitarie possa essere fattore di attrattività per chi vuole conseguire una base formativa in linea con la costruzione della cultura europea. Si intende inoltre utilizzare tale sinergia tra le due aree scientifiche rappresentate dalle due facoltà per sviluppare attività di ricerca in collaborazione. I prodotti di tale attività di ricerca congiunta e coordinata, riversati nella didattica potranno costituire ulteriore fattore di attrattività.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)

laurea nelle classi di laurea 4 (Scienze dell'architettura e dell'ingegneria edile), 7 (Urbanistica e scienze della pianificazione territoriale e ambientale), 8 (Ingegneria civile e ambientale), 20 (Scienze e tecnologie agrarie, agroalimentari e forestali), 27 (Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura), 30 (Scienze geografiche), 36 (Scienze sociologiche). Il Corso di Laurea si rivolge inoltre a chi sia in possesso (per il vecchio ordinamento) di laurea in Architettura, Sociologia, Scienze Politiche – nonché in altri corsi di laurea come Scienze naturali, Scienze agrarie, Economia ecc., pure interessati ai temi della sostenibilità dello sviluppo e dei processi di trasformazione e pianificazione. In ogni caso, per l'accesso al Corso di Laurea è richiesto il possesso di almeno 90 CFU precedentemente accreditati con riferimento ai seguenti settori scientifico-disciplinari: AGR/01-Economia ed estimo rurale; BIO/07-Ecologia; ICAR 15-Architettura del paesaggio; ICAR 19-Restauro; ICAR 20-Tecnica e pianificazione urbanistica; ICAR 21-Urbanistica; ICAR 22-Estimo; INF/01-Informatica; IUS/09-Istituzioni di diritto pubblico; M-DEA/01-Discipline demoetnoantropologiche; M-GGR/01- Geografia; M-GGR/02 Geografia economico-politica; M-PSI/05-Psicologia sociale; M-STO/02-Storia moderna; M-STO/04-Storia contemporanea; SECS-P/01-Economia politica; SECS-P/02-Politica economica; SECS-P/05-Econometria; SECS-P/06-Economia applicata; 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; 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/10-Sociologia dell'ambiente e del territorio; SPS/11 Sociologia dei fenomeni politici; SPS/12-Sociologia giuridica della devianza e del mutamento sociale. Il Regolamento didattico stabilirà le modalità di verifica del possesso dei requisiti e della personale preparazione dei laureati che chiedono di accedere al Corso di Laurea.

Caratteristiche della prova finale

Alla prova finale, che avrà la caratteristica di elaborato originale, si intende far assumere un ruolo importante nell'intero percorso formativo. La prova finale vuole rappresentare per lo studente non solo un lavoro individuale di sintesi dei vari input disciplinari ricevuti durante l'iter formativo, ma anche un prodotto che dimostri, in maniera più o meno evidente, il raggiungimento dell'obiettivo di aver imparato ad imparare e soprattutto evidenzi elementi di autonomia culturale e scientifica nello sviluppo di un proprio indirizzo di ricerca.
L'impegno richiesto allo studente sarà debitamente supportato dai docenti e si intende collegarlo alle attività di ricerca congiunte in programma tra le due facoltà.
Sarà messo a disposizione degli studenti un laboratorio di ricerca e sperimentazione idoneo ad esaltare il lavoro curriculare di ciascuno e a permettere che lo studente raggiunga la migliore sintesi possibile dei suoi studi.

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

Il mercato del lavoro e l'organizzazione istituzionale chiedono per la pianificazione, progettazione e governo dell'habitat contemporaneo nuovi professionisti esperti nel progetto globale e capaci di operare e controllare l'intero sistema territoriale nella sua complessità.
L'obiettivo didattico è quello di formare una nuova figura capace di sintetizzare le competenze disciplinari a cavallo tra gli statuti dell'architettura (urbanistica, paesaggio, tecnologie ecosostenibili, rappresentazione) e della sociologia, con gli apporti specifici della geografia, dell'ecologia, della valutazione ambientale ecc.
Questa nuova figura di esperto può essere formata solo da una laurea magistrale interclasse, che si proponga nel nuovo mercato globalizzato, per la dote specifica di unire più saperi che le consentano di

trasformazioni del territorio.
Questa nuova figura può svolgere funzioni diverse, o di tipo prevalentemente conoscitivo, oppure di tipo operativo e progettuale, secondo le articolazioni della formazione nei due curricula.
La proposta è quindi quella di una didattica mirata alla sostenibilità territoriale e sociale, con articolazione sistemica: laurea interclasse tra due facoltà in parte parallele e comunque sinergiche, che integrano le loro missioni formative, orientate dalle specificità proprie degli insegnamenti dell'ultimo anno di corso; la sostanza didattica è insita nella collaborazione e integrazione delle diverse culture ed è data dalla sintesi disciplinare e interdisciplinare di un corpo docente composto non solo da architetti e sociologi, ma anche da docenti di discipline orientate al confronto con le condizioni dell'habitat contemporaneo.
La chiave è nella filosofia del nuovo modo di pensare interdipendente, nella valutazione della sostenibilità dello sviluppo e, metodologicamente, nell'analisi multiscalare dei fenomeni.
Da tale base culturale scientifica comune scaturiscono due profili professionali, di cui l'uno più orientato verso la figura del pianificatore urbanistico e territoriale e l'altro alla figura dell'esperto in processi di governance del territorio.

Il corso prepara alle professioni di

- Urbanisti e specialisti del recupero e della conservazione del territorio
- Sociologi

Attività formative caratterizzanti classe LM-88 Sociologia e ricerca sociale

ambito disciplinare	settore	CFU
Discipline sociologiche	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	24 - 36 min 24
Discipline storico-filosofiche	M-STO/04 Storia contemporanea	6 - 6 min 6
Discipline giuridico-politologiche	IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico SPS/04 Scienza politica	6 - 9 min 6
Discipline matematico-statistiche ed economiche	SECS-P/02 Politica economica	6 - 6 min 6
Discipline antropologiche, storico-geografiche e psico-pedagogiche	M-DEA/01 Discipline demoetnoantropologiche M-GGR/02 Geografia economico-politica	6 - 12 min 6
	Totale crediti per le attività caratterizzanti da DM minimo 48	48 - 69

Attività formative caratterizzanti classe LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale

ambito disciplinare	settore	CFU
Urbanistica e pianificazione	ICAR/15 Architettura del paesaggio ICAR/19 Restauro ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica ICAR/21 Urbanistica	18 - 42
Economia, politica e sociologia	ICAR/22 Estimo M-DEA/01 Discipline demoetnoantropologiche SECS-P/02 Politica economica SPS/04 Scienza politica SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio	24 - 27
Ambiente	BIO/07 Ecologia	6 - 9
	Totale crediti per le attività caratterizzanti (da DM minimo 48)	48 - 78

Attività formative comuni del corso interclasse

settori in comune tra le due classi selezionati nella presente proposta	CFU
M-DEA/01 Discipline demoetnoantropologiche SECS-P/02 Politica economica SPS/04 Scienza politica SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio	24 - 36

Totale crediti di base e caratterizzanti del corso interclasse *Totale ottenuto come* *minimo = minBaseA () + minCaratA (48) + minBaseB( ) + minCaratB (48) - maxComune (36)* *massimo = maxBaseA () + maxCaratA (69) + maxBaseB () + maxCaratB (78) - minComune (24)*	**60 - 123**

Attività affini o integrative

gruppo	settore	CFU
A11	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	0 - 42
A12	ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica ICAR/21 Urbanistica ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	0 - 42
A13	BIO/07 Ecologia	0 - 9
A15	ICAR/22 Estimo SECS-P/02 Politica economica	0 - 9
A16	M-DEA/01 Discipline demoetnoantropologiche M-GGR/02 Geografia economico-politica	0 - 12

A17	IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico M-STO/04 Storia contemporanea SPS/04 Scienza politica	0 - 15
Totale crediti per le attività affini ed integrative - minimo assegnato dal proponente all'attività 27 - da DM minimo 12		27 - 66

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe *(BIO/07, ICAR/20, ICAR/21, ICAR/22, ING-INF/05, IUS/09, M-DEA/01, M-GGR/02, M-STO/04, SECS-P/02, SPS/04, SPS/07, SPS/08, SPS/09, SPS/10, SPS/11)*

Il SSD ING-INF/05, previsto dalla classe tra le attività caratterizzanti, è invece utilizzato esclusivamente tra le attività affini, in quanto assume in questo percorso formativo una valenza squisitamente integrativa.
I restanti SSD (BIO/07, ICAR/20, ICAR/21, ICAR/22, IUS/09, M-DEA/01, M-GGR/02, SECS-P/02, SPS/04, SPS/07, SPS/08, SPS/09, SPS/10, SPS/11)sono ripetuti nelle attività affini, in quanto indispensabili affinché lo studente possa raggiungere il numero di crediti previsto per entrambe le classi; per lo stesso motivo è stato inserito il SSD M-STO/04.
Il Regolamento Didattico del corso di studio garantirà comunque l'utilizzo di almeno due sottoambiti in ciascun percorso.

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	3
	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 per la classe LM-88 Sociologia e ricerca sociale 120 - 222** **range per la classe LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale 120 - 222**	120
Warning: il totale (min) per la classe LM-88 Sociologia e ricerca sociale di 120 crediti è pari ai crediti per il conseguimento del titolo	
Warning: il totale (min) per la classe LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale di 120 crediti è pari ai crediti per il conseguimento del titolo	

6.2 Regolamento

Analisi sociale della città

Attività formative caratterizzanti LM-88 Sociologia e ricerca sociale

ambito disciplinare	settore	CFU
Discipline sociologiche	SPS/07 Sociologia generale 25 SPS/09 Sociologia dei processi economici e del lavoro 7 SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio 4 SPS/11 Sociologia dei fenomeni politici 5	27 min 24
Discipline storico-filosofiche	M-STO/04 Storia contemporanea 2	6 min 6
Discipline giuridico-politologiche	SPS/04 Scienza politica	6 min 6
Discipline matematico-statistiche ed economiche	SECS-P/02 Politica economica 1	6 min 6
Discipline antropologiche, storico-geografiche e psico-pedagogiche	M-DEA/01 Discipline demoetnoantropologiche 3 M-GGR/02 Geografia economico-politica	6 min 6
	Totale crediti riservati alle attività caratterizzanti (min 48)	51

Attività formative caratterizzanti LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale

ambito disciplinare	settore	CFU
Urbanistica e pianificazione	ICAR/15 Architettura del paesaggio 1 ICAR/19 Restauro 11 ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica ICAR/21 Urbanistica 13	18
Economia, politica e sociologia	ICAR/22 Estimo 3 SECS-P/02 Politica economica 1 SPS/04 Scienza politica SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio 4	27
Ambiente	BIO/07 Ecologia	6
	Totale crediti riservati alle attività caratterizzanti (min 48)	51

Crediti attività formative caratterizzanti del corso interclasse (LM-88 & LM-48)

settori comuni	**CFU del corso interclasse** *dettaglio calcolo; caso 1 base + caratterizzanti classe LM-88=51 base + caratterizzanti classe LM-48=51 settoricomuni=3 crediti base + caratterizzanti per entrambe le classi=51*
SECS-P/02 Politica economica 1 *(cfu 6)* SPS/04 Scienza politica *(cfu 6)* SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio 4 *(cfu 18)*	51

Attività affini o integrative

gruppo	**settore**	**CFU**
A11	SPS/07 Sociologia generale 25 SPS/09 Sociologia dei processi economici e del lavoro 7 SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio 4 SPS/11 Sociologia dei fenomeni politici 5	6 - 21
A12	ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica ICAR/21 Urbanistica 13	0 - 18
A13	BIO/07 Ecologia	0 - 6
A15	ICAR/22 Estimo 3 SECS-P/02 Politica economica 1	0 - 3
A16	M-DEA/01 Discipline demoetnoantropologiche 3 M-GGR/02 Geografia economico-politica	0 - 9
A17	M-STO/04 Storia contemporanea 2	0 - 6
	Totale crediti riservati alle attività affini ed integrative (min 12)	36 (LM-88) 36 (LM-48)

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

ambito disciplinare	CFU
A scelta dello studente	12
Per la prova finale	18
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	
Totale crediti altre attività	33

CFU totali per il conseguimento del titolo	120

Progettazione dei sistemi socio-ambientali

Attività formative caratterizzanti LM-88 Sociologia e ricerca sociale

ambito disciplinare	settore	CFU
Discipline sociologiche	SPS/09 Sociologia dei processi economici e del lavoro 7 SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio 4 SPS/11 Sociologia dei fenomeni politici 5	24 min 24
Discipline storico-filosofiche	M-STO/04 Storia contemporanea 2	6 min 6
Discipline giuridico-politologiche	SPS/04 Scienza politica	6 min 6
Discipline matematico-statistiche ed economiche	SECS-P/02 Politica economica 1	6 min 6
Discipline antropologiche, storico-geografiche e psico-pedagogiche	M-GGR/02 Geografia economico-politica	6 min 6
	Totale crediti riservati alle attività caratterizzanti (min 48)	48

Attività formative caratterizzanti LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale

ambito disciplinare	settore	CFU
Urbanistica e pianificazione	ICAR/15 Architettura del paesaggio 1 ICAR/19 Restauro 11 ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica ICAR/21 Urbanistica 13	18
Economia, politica e sociologia	SECS-P/02 Politica economica 1 SPS/04 Scienza politica SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio 4	24
Ambiente	BIO/07 Ecologia	6
	Totale crediti riservati alle attività caratterizzanti (min 48)	48

Crediti attività formative caratterizzanti del corso interclasse (LM-88 & LM-48)

settori comuni	CFU del corso interclasse *dettaglio calcolo; caso 1 base + caratterizzanti classe LM-88=48 base + caratterizzanti classe LM-48=48 settoricomuni=3 crediti base + caratterizzanti per entrambe le classi=48*
SECS-P/02 Politica economica 1 SPS/04 Scienza politica SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio 4	48

Attività affini o integrative

gruppo	settore	CFU
A11	SPS/09 Sociologia dei processi economici e del lavoro 7 SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio 4 SPS/11 Sociologia dei fenomeni politici 5	12 - 24
A12	ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica ICAR/21 Urbanistica 13	0 - 18
A13	BIO/07 Ecologia	0 - 6
A15	ICAR/22 Estimo 3	3
A16	M-GGR/02 Geografia economico-politica	0 - 6

A17	M-STO/04 Storia contemporanea 2	0 - 6
	Totale crediti riservati alle attività affini ed integrative (min 12)	39 (LM-88) 39 (LM-48)

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

ambito disciplinare	**CFU**
A scelta dello studente	12
Per la prova finale	18
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	
Totale crediti altre attività	33

CFU totali per il conseguimento del titolo	120

Progettazione dei sistemi territoriali

Attività formative caratterizzanti LM-88 Sociologia e ricerca sociale

ambito disciplinare	**settore**	**CFU**
Discipline sociologiche	SPS/09 Sociologia dei processi economici e del lavoro 7 SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio 4 SPS/11 Sociologia dei fenomeni politici 5	24 min 24
Discipline storico-filosofiche	M-STO/04 Storia contemporanea 2	6 min 6
Discipline giuridico-politologiche	SPS/04 Scienza politica	6 min 6
Discipline matematico-statistiche ed economiche	SECS-P/02 Politica economica 1	6 min 6
Discipline antropologiche, storico-geografiche e psico-pedagogiche	M-GGR/02 Geografia economico-politica	6 min 6
	Totale crediti riservati alle attività caratterizzanti (min 48)	48

Attività formative caratterizzanti LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale

ambito disciplinare	settore	CFU
Urbanistica e pianificazione	ICAR/15 Architettura del paesaggio 1 ICAR/19 Restauro 11 ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica ICAR/21 Urbanistica 13	18
Economia, politica e sociologia	SECS-P/02 Politica economica 1 SPS/04 Scienza politica SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio 4	24
Ambiente	BIO/07 Ecologia	6
	Totale crediti riservati alle attività caratterizzanti (min 48)	48

Crediti attività formative caratterizzanti del corso interclasse (LM-88 & LM-48)

settori comuni	CFU del corso interclasse *dettaglio calcolo; caso 1 base + caratterizzanti classe LM-88=48 base + caratterizzanti classe LM-48=48 settoricomuni=3 crediti base + caratterizzanti per entrambe le classi=48*
SECS-P/02 Politica economica 1 *(cfu 6)* SPS/04 Scienza politica *(cfu 6)* SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio 4 *(cfu 12)*	48

Attività affini o integrative

gruppo	settore	CFU
A11	SPS/09 Sociologia dei processi economici e del lavoro 7 SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio 4 SPS/11 Sociologia dei fenomeni politici 5	0 - 12
A12	ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica ICAR/21 Urbanistica 13	12 - 30
A13	BIO/07 Ecologia	0 - 6
A15	ICAR/22 Estimo 3	3
A16	M-GGR/02 Geografia economico-politica	0 - 6
A17	M-STO/04 Storia contemporanea 2	0 - 6
	Totale crediti riservati alle attività affini ed integrative (min 12)	39 (LM-88) 39 (LM-48)

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

ambito disciplinare	CFU
A scelta dello studente	12
Per la prova finale	18
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	
Totale crediti altre attività	33

CFU totali per il conseguimento del titolo	120

Progettazione del paesaggio

Attività formative caratterizzanti LM-88 Sociologia e ricerca sociale

ambito disciplinare	settore	CFU
Discipline sociologiche	SPS/09 Sociologia dei processi economici e del lavoro 7 SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio 4 SPS/11 Sociologia dei fenomeni politici 5	24 min 24
Discipline storico-filosofiche	M-STO/04 Storia contemporanea 2	6 min 6
Discipline giuridico-politologiche	SPS/04 Scienza politica	6 min 6
Discipline matematico-statistiche ed economiche	SECS-P/02 Politica economica 1	6 min 6
Discipline antropologiche, storico-geografiche e psico-pedagogiche	M-GGR/02 Geografia economico-politica	6 min 6
	Totale crediti riservati alle attività caratterizzanti (min 48)	48

Attività formative caratterizzanti LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale

ambito disciplinare	settore	CFU
Urbanistica e pianificazione	ICAR/15 Architettura del paesaggio 1 ICAR/19 Restauro 11 ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica	18
	ICAR/21 Urbanistica 13	
Economia, politica e sociologia	SECS-P/02 Politica economica 1 SPS/04 Scienza politica SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio 4	24
Ambiente	BIO/07 Ecologia	6
	Totale crediti riservati alle attività caratterizzanti (min 48)	48

Crediti attività formative caratterizzanti del corso interclasse (LM-88 & LM-48)

settori comuni	**CFU del corso interclasse** *dettaglio calcolo; caso 1 base + caratterizzanti classe LM-88=48 base + caratterizzanti classe LM-48=48 settoricomuni=3 crediti base + caratterizzanti per entrambe le classi=48*
SECS-P/02 Politica economica 1 *(cfu 6)* SPS/04 Scienza politica *(cfu 6)* SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio 4 *(cfu 12)*	48

Attività affini o integrative

gruppo	**settore**	**CFU**
A11	SPS/09 Sociologia dei processi economici e del lavoro 7 SPS/11 Sociologia dei fenomeni politici 5	0 - 12
A12	ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica ICAR/21 Urbanistica 13	9 - 27
A13	BIO/07 Ecologia	3 - 9
A15	ICAR/22 Estimo 3	3
A16	M-GGR/02 Geografia economico-politica	0 - 6
A17	M-STO/04 Storia contemporanea 2	0 - 6
	Totale crediti riservati alle attività affini ed integrative (min 12)	39 (LM-88) 39 (LM-48)

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

ambito disciplinare	CFU
A scelta dello studente	12
Per la prova finale	18
Ulteriori conoscenze linguistiche	0
Abilità informatiche e telematiche	0
Tirocini formativi e di orientamento	3
Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	
Totale crediti altre attività	33

CFU totali per il conseguimento del titolo	120

Progettazione socio-economica dello sviluppo locale

Attività formative caratterizzanti LM-88 Sociologia e ricerca sociale

ambito disciplinare	settore	CFU
Discipline sociologiche	SPS/09 Sociologia dei processi economici e del lavoro 7 SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio 4 SPS/11 Sociologia dei fenomeni politici 5	24 min 24
Discipline storico-filosofiche	M-STO/04 Storia contemporanea 2	6 min 6
Discipline giuridico-politologiche	SPS/04 Scienza politica	6 min 6
Discipline matematico-statistiche ed economiche	SECS-P/02 Politica economica 1	6 min 6
Discipline antropologiche, storico-geografiche e psico-pedagogiche	M-GGR/02 Geografia economico-politica	6 min 6
Totale crediti riservati alle attività caratterizzanti (min 48)		48

Attività formative caratterizzanti LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale

ambito disciplinare	settore	CFU
Urbanistica e pianificazione	ICAR/15 Architettura del paesaggio 1 ICAR/19 Restauro 11 ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica ICAR/21 Urbanistica 13	18
Economia, politica e sociologia	SECS-P/02 Politica economica 1 SPS/04 Scienza politica SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio 4	24

Ambiente	BIO/07 Ecologia	6
	Totale crediti riservati alle attività caratterizzanti (min 48)	48

Crediti attività formative caratterizzanti del corso interclasse (LM-88 & LM-48)

settori comuni	**CFU del corso interclasse** *dettaglio calcolo; caso 1 base + caratterizzanti classe LM-88=48 base + caratterizzanti classe LM-48=48 settoricomuni=3 crediti base + caratterizzanti per entrambe le classi=48*
SECS-P/02 Politica economica 1 SPS/04 Scienza politica SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio 4	48

Attività affini o integrative

gruppo	settore	CFU
A11	SPS/09 Sociologia dei processi economici e del lavoro 7 SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio 4 SPS/11 Sociologia dei fenomeni politici 5	12 - 24
A12	ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica ICAR/21 Urbanistica 13	0 - 18
A13	BIO/07 Ecologia	0 - 6
A15	ICAR/22 Estimo 3	3
A16	M-GGR/02 Geografia economico-politica	0 - 6
A17	M-STO/04 Storia contemporanea 2	0 - 6
	Totale crediti riservati alle attività affini ed integrative (min 12)	39 (LM-88) 39 (LM-48)

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

ambito disciplinare	CFU
A scelta dello studente	12
Per la prova finale	18

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	
Totale crediti altre attività	33

CFU totali per il conseguimento del titolo	120

LAUREA MAGISTRALE BI CLASSE LM 88-48 IN ANALISI SOCIALE E PROGETTAZIONE TERRITORIALE (Social analysis and territorial planning) Primo Anno comune alle due classi			
Corsi	SSD	CFU	DOCENTI
Unità didattica 1: *LABORATORIO INTEGRATO* *Analisi delle trasformazioni territoriali e del paesaggio*		**(12)**	
Sociologia del territorio e del paesaggio	SPS/10	**6 C** / **6 C***	
Fondamenti di urbanistica e complessità territoriale	ICAR/21	**6 C**	
Unità didattica 2: *LABORATORIO INTEGRATO* *Sostenibilità energetico-ambientale della città e del territorio*		**(15)**	
Fondamenti di urbanistica dell'energia	ICAR/21	6 C*	
La sostenibilità come qualità delle trasformazioni territoriali	BIO/07	6 C*	
Analisi per la riqualificazione urbanistica	ICAR/21	3 C*	
Unità didattica 3: *LABORATORIO INTEGRATO* *Analisi sociale e governance*		**(18)**	
Governance e partecipazione nei sistemi territoriali	SPS/11	6 C	
Politica economica del territorio	SECS-P/02	6 C / 6 C*	
Pianificazione e cooperazione allo sviluppo	SPS/04	3+3 C / 3+3 C*	
Unità didattica 4: *LABORATORIO INTEGRATO* *Sistemi locali e valutazione ambientale*		**(15)**	
Analisi socio-economica dei sistemi territoriali	SPS/09	6 C	
Organizzazione del territorio	M-GGR 02	6 C	
Valutazione economica nella progettazione partecipata	ICAR/22	3 C*	
Totale		**60 cfu**	

Secondo anno comune alle due classi			
Corsi	SSD	CFU	DOCENTI
Unità didattica 5: in comune a tutti i curricula per il completamento dei requisiti biclasse e obbligatoria per tutti		**(12)**	

gli studenti di ciascun curriculum per un totale di crediti (CFU) 12 *Analisi storico sociologica del territorio e del paesaggio*			
Storia della città e del territorio	M-STO/04	6 C	
Analisi sociale dei distretti territoriali	SPS/10	6 C/6C	

SECONDO ANNO 15 cfu uno dei cinque curriculum a scelta			
Corsi	SSD	CFU	DOCENTI
<u>Curriculum Progettazione del paesaggio</u> **Unità didattica integrata 6:** *Analisi progettuale del territorio e del paesaggio*		**(15)**	
Progettazione degli osservatori delle trasformazioni territoriali	ICAR/20	3 C*	
Ecologia del paesaggio	BIO/07	3 C*	
Progetto urbano eco-sostenibile e paesaggio	ICAR/15	6 C*	
Strumenti e procedure di progettazione partecipata	ICAR/20	3 C*	
<u>Curriculum progettazione dei sistemi territoriali</u> **Unità didattica integrata 7:** *Progettazione dei sistemi territoriali*		**(15)**	
Progettazione strategica per il territorio	ICAR/21	6 C*	
Strumenti e procedure di riqualificazione ambientale e dei servizi	ICAR/19	3 C*	
Strumenti e procedure di progettazione partecipata	ICAR/20	3 C*	
Progettazione degli osservatori delle trasformazioni territoriali	ICAR/20	3 C*	
CFU a scelta dello studente		12	
Tirocinio formativo		**3**	
Prova finale		**18**	
TOTALE		**60**	

SECONDO ANNO – 15 cfu uno dei cinque curriculum a scelta			
Corsi	SSD	CFU	DOCENTI
Curriculum Progettazione socio-economica dello sviluppo locale **Unità didattica integrata 8:** *Laboratorio di Analisi e Progettazione dello sviluppo locale dei Sistemi territoriali e dei distretti produttivi*		**(15)**	
Analisi socio-economica delle attività e dei settori	SPS/09	6 C	
Progettazione dello sviluppo locale	SPS/09	6 C	
Progettazione delle trasformazioni territoriali	ICAR/20	3 C*	
Curriculum analisi sociale della città **Unità didattica integrata 9:** *Analisi sociale dei Sistemi territoriali urbani*		**(15)**	
Sociologia della città	SPS/10	6 C	
Antropologia Urbana	M-DEA/01	3 C	
Analisi della mobilità urbana e territoriale	SPS/07	3 C	
Progettazione delle trasformazioni territoriali	ICAR/20	3 C*	
Curriculum progettazione dei sistemi socio-ambientali ***Unità didattica integrata 10:*** ***Analisi dei territori extra- urbani e dei distretti rurali o naturali***		**(15)**	
Progettazione e sociologia dell'impatto ambientale	SPS/10	6C/3C	
Sociologia dei movimenti sociali e territoriali	SPS/10	6C	
Progettazione delle trasformazioni territoriali	ICAR/20	3 C*	
CFU a scelta dello studente		**12**	
Tirocinio formativo		**1**	
Prova finale		**17**	
TOTALE		**60**	

N.B. per gli studenti che intendono Professionalizzarsi nella Progettazione si consiglia di utilizzare i 12 crediti a scelta dello studente aggiungendo al proprio piano di studi un'unità didattica del percorso della laurea LM48 e precisamente la 6 o la 7 o un loro mix

Docenti di Sociologia incardinati nel CdL: Beato, Cavarra, Sellari, D'Albergo, Galdini.
Docenti di Architettura incardinati nel CdL: De Pascali, Palumbo, Vendittelli.

Ambiti caratterizzanti (**C** per LM88 e **C*** per LM48):

per LM88: __ Disc. sociol. (m. 24 CFU); __ Disc. storico-fil. (m. 6CFU); __ Disc. giurid.-politol.(m.6CFU); __ Disc. mat.-ecc(m.6CFU); __ Disc. antropol.-geo etc(m.6CFU). Nel I anno sono previsti 18 CF SDS Soc., 6CFU SDS Giu P.;6CFU EC; 6CFUGEO Nel II anno l'unità didattica obbligatoria per ogni percorso didattico delle LM 88 e 48 permette di completare i curricula per entrambe le LM qualunque percorso si scelga per continuare con 6CFU M-STO/04 imposto dal vincolo LM88 SDS Storico filosofico e altri 6CFUSPS10per arrivare al minimo di 24 imposto dalla classe LM88 nelle caratterizzanti Sociologiche
per LM48 (*): __ Urbanist. e pianif.; __ Econ., pol., sociol.; __ Ambiente (m.48 CFU nei tre ambiti) Nel I anno comune sono previsti 45 CFU . Ogni percorso del II anno prevede l'acquisizione di ulteriori CFU in un intervallo da 3CFU a 12 CFU

Affini sono, alternativamente per la classe 48 o per la 88, parte dei CFU degli stessi settori caratterizzanti la cl. 88 o la cl. 48

7. MASTER

Master di primo livello
7.1 Gestione integrata dei patrimoni immobiliari MGS

7.2 Progettazione, adeguamento e gestione di alberghi
in collaborazione con il Dipartimento AR_COS (Dipartimento di Architettura e Costruzione)

7.3 Scenografia urbana, teatrale e digitale
in collaborazione con il Dipartimento AR_COS (Dipartimento di Architettura e Costruzione)

7.4 Graphic and visual design

7.5 Ecosostenibilità nella progettazione delle strutture sanitarie territoriali ed ospedaliere
in collaborazione con il Dipartimento ITACA (Dipartimento Industrial design, Tecnologia dell'Architettura e Cultura dell'Ambiente)

7.6 Allestimenti & Progettazione di componenti

7.7 Gestione del processo edilizio – Project management
nuova istituzione

7.8 Progettare con l'energia: l'energia come occasione di sviluppo locale
nuova istituzione

7.9 Sostenibilità territoriale e Governance
nuova istituzione

Master di secondo livello
7.10 Sistemi informativi geografici applicati alla pianificazione e alla progettazione del territorio urbano e rurale - GIS School (CITERA)

7.11 Progettazione di chiese

7.12 Architettura per la salute.
in collaborazione con il Dipartimento ITACA (Dipartimento Industrial design, Tecnologia dell'Architettura e Cultura dell'Ambiente)

7.13 *Master internazionale* Architettura per la salute – Arquitectura para la Salud"_Ar.pa.Sa
in collaborazione con la Facoltà di Architettura dell'Università San Carlos de Guatemala.

7.14 Edifici alti ed ecosostenibilità –Le Greentower
nuova istituzione

7.15 Master internazionale in Architettura per la salute - Design for healt
nuova istituzione

8. DOTTORATO DI RICERCA in RIQUALIFICAZIONE E RECUPERO INSEDIATIVO

Alta formazione
MASTER DI PRIMO LIVELLO IN
7.1. GESTIONE INTEGRATA DEI PATRIMONI IMMOBILIARI – MGS

Descrizione e obiettivi

Il campo di applicazione del Master è costituito dai patrimoni immobiliari di proprietà pubblica e privata concentrati o diffusi sul territorio, che rappresentano un complesso sistema di risorse fisiche tra loro assai diversificate in ambito urbano (per età, localizzazione, tipologia, funzioni, proprietà, ecc.) ed esprimenti ingenti valori economici, storici, sociali ed architettonici.

Il Master è strettamente relazionato al nuovo comparto di mercato dei servizi di Asset, Property & Facility Management, rispettivamente finalizzati alla gestione strategico-finanziaria, economico-amministrativa e tecnico-funzionale dei patrimoni immobiliari (1).

Questo nuova filiera di mercato sta mostrando negli ultimi anni una decisiva ed imponente progressione, a fronte di una potenziale domanda di servizi (finora in gran parte sommersa o inevasa) che nel solo ambito pubblico viene oggi quantificata in oltre 33 miliardi di euro/annuo e di un effettivo mercato che, avendo già oggi raggiunto la soglia dei 6 miliardi di euro, tenderà largamente a triplicarsi entro il prossimo quinquennio, raggiungendo oltre 18 miliardi di euro (fonte: CRESME).

Gli ambiti di formazione sono correlati alla gestione dei servizi di Asset, Property & Facility Management per i patrimoni immobiliari, che implicano ormai attività sempre più complesse, articolate ed applicate ad operazioni quanto mai diversificate ed interagenti, tra cui in particolare:

- il censimento e l'anagrafica dei beni;
- l'auditing, la due diligence e la valorizzazione dei beni;
- la progettazione, la programmazione, l'organizzazione, l'esecuzione, il controllo e il monitoraggio dei diversi servizi (in forme "internalizzate", "esternalizzate", di "global service", ecc.);
- il benchmarking dei servizi;
- la gestione delle diverse forme di procurement dei servizi;
- la progettazione, l'integrazione e la gestione dei sistemi informativi "dedicati".

Per un approccio razionale, efficiente e in qualità a tutte queste complesse attività appare oggi più che mai indispensabile il fondamentale supporto di nuove figure e competenze professionali di impronta manageriale in grado di coniugare ed affrontare in una logica di "integrazione" i diversi aspetti e problemi che caratterizzano la gestione dei patrimoni immobiliari (fronte committenza pubblica e privata e fronte imprese).

In questo contesto, il Master si pone il seguente obiettivo formativo:

- rispondere alla sempre più crescente domanda di formazione, aggiornamento e specializzazione di nuove figure professionali dedicate al management dei servizi per i patrimoni immobiliari, proveniente da enti pubblici e privati proprietari o gestori di patrimoni (enti centrali e locali, aziende sanitarie, società pubbliche, istituti bancari, istituti assicurativi, istituti previdenziali, fondazioni, ecc.) e da imprese e società operanti nel campo dei servizi di gestione e manutenzione di beni immobili (società di servizi, imprese di costruzione, società e fondi immobiliari, aziende municipalizzate, ecc.).

(1)Asset Management: gestione del complesso di strategie e attività di investimento a medio-lungo termine finalizzate alla massimizzazione del valore di un portafoglio immobiliare attraverso l'allocazione dei capitali in progetti e/o immobili (operazioni di acquisto, dismissione, trasformazione d'uso, valorizzazione, ecc.).
Property Management: gestione del complesso di strategie e attività di natura tecnico-amministrativo-commerciale finalizzate al conseguimento di un "reddito periodico" e/o di un "capital gain" da un edificio o da un patrimonio immobiliare.
Facility Management: gestione integrata della pluralità dei servizi e dei processi (rivolti agli edifici, agli spazi, alle persone) non rientranti nel core business di un'organizzazione, ma necessari per il suo funzionamento.

Il Master, in questa direzione, può offrire significative opportunità per:

- acquisire in forma sistematica know how tecnico e manageriale specialistico interdisciplinare che non è agevole costruire in altre sedi e con altre modalità ("problem setting" & "problem solving");
- interfacciarsi ed interagire con qualificati operatori del mercato (partner del Master) presso i quali accreditarsi anche al fine di possibili prospettive occupazionali ("placement aziendale").

Destinatari

Il Master è rivolto a:

- possessori di laurea triennale, laurea specialistica o laurea vecchio ordinamento nelle discipline dell'Architettura, dell'Ingegneria, dell'Urbanistica, dell'Informatica, delle Scienze Economiche e delle Scienze Giuridiche;
- dirigenti e funzionari di enti pubblici centrali e locali, di aziende sanitarie, di società pubbliche, di istituti e fondazioni, ecc., purché in possesso dei titoli suindicati;
- dirigenti e tecnici di società di servizi, di imprese di costruzioni, di società e fondi immobiliari, di aziende municipalizzate, ecc., purché in possesso dei titoli suindicati;
- liberi professionisti architetti, ingegneri, urbanisti, consulenti tecnici e immobiliari, purché in possesso dei titoli suindicati.

Norme relative all'accesso

Possono accedere al Master i possessori di laurea triennale, laurea specialistica o laurea vecchio ordinamento nelle discipline dell'Architettura, dell'Ingegneria, dell'Urbanistica, dell'Informatica, delle Scienze Economiche e delle Scienze Giuridiche.

E' consentito l'accesso anche ai possessori di diploma universitario, di durata triennale, il cui titolo sia stato preventivamente riconosciuto valido dal Consiglio Didattico-Scientifico del Master al solo fine dell'ammissione al corso e/o nell'ambito di accordi inter-universitari di cooperazione e mobilità.

Per l'attivazione del Master è necessario un minimo di n. 10 iscrizioni.

E' ammissibile un massimo di n. 30 iscrizioni.

Ove il numero delle domande di ammissione pervenute dovesse essere superiore, l'accesso sarà subordinato ad una graduatoria in trentesimi determinata insindacabilmente da un'apposita Commissione (composta da membri del Consiglio Didattico-Scientifico) in base ai seguenti elementi:

- curriculum degli studi, max 14 punti (110 con lode = 14 punti; 110 = 11 punti; 109 = 09 punti; 108 = 08 punti; ecc.);
- curriculum delle eventuali attività di ricerca, max 08 punti;
- curriculum delle eventuali attività professionali, max n. 08 punti.

Sede, durata e frequenza

Il Master ha una durata di 1.500 ore, secondo il calendario che la Direzione del Master porterà a conoscenza degli ammessi con apposito avviso.

Sede di svolgimento del Master è la Facoltà di Architettura "Valle Giulia", Via A. Gramsci 53, Roma, presso cui saranno tenute le lezioni frontali.

Ulteriori sedi per lo svolgimento delle attività del Master potranno essere individuate presso enti, associazioni, imprese, ecc. coinvolti a vario titolo nell'organizzazione del Master stesso.

E' richiesta la frequenza di almeno l'80% delle ore di lezione frontale e della maggioranza delle ore di eventuale esercitazione e di stage.

Titolo e crediti formativi rilasciati
Al termine del Master, agli iscritti che abbiano osservato tutte le condizioni richieste, superato un apposito colloquio di fine corso ed ottenuto una valutazione positiva di un'apposita tesi presentata davanti ad un'apposita Comissione Didattica formata da membri del Consiglio Didattico-Scientifico del Master, sarà rilasciato il Diploma di Master Universitario di 1° livello in "GESTIONE INTEGRATA DEI PATRIMONI IMMOBILIARI (MGS). Asset, Property & Facility Management", riconosciuto presso tutte le istituzioni pubbliche e private europee.

Attività formativa
Il Master è un corso di studio annuale a carattere semintensivo della durata complessiva di 1.500 ore, così ripartite:
- attività didattica (minimo 300 ore);
- stage ed altre attività (minimo 450 ore);
- studio e preparazione individuale (minimo 750 ore).

L'attività didattica è organizzata in moduli specialistici affidati ciascuno ad un docente responsabile ed è impostata secondo un approccio multidisciplinare, contemplando il coinvolgimento di un qualificato team di docenti universitari e di esperti esterni.
Al fine di saldare strettamente "teoria" e "prassi", i contenuti didattici sono sviluppati integrando e alternando momenti formativi tradizionali (interventi ex cattedra di inquadramento problematico e di approfondimento teorico ed informativo) con "case study" metodologico-operativi e momenti di confronto allargato (esperienze sul campo, "best practice", applicazioni in contesti reali, confronto su tematiche "focus").
L'attività di stage prevede l'effettuazione da parte di ogni singolo iscritto di un periodo di pratica formativa direttamente "sul campo", presso le sedi degli operatori del mondo della committenza e/o delle imprese pubbliche e private coinvolte come "partner" del Master (v. elenco riportato in allegato). Il piano di attività (project work) e gli aspetti organizzativo-logistici saranno definiti in apposite convenzioni tra università, iscritti e soggetti ospitanti lo stage, previa approvazione da parte del Direttore del Master.
L'attività di studio e preparazione individuale è distribuita nel corso dell'intero anno e culmina nella predisposizione, da parte di ogni singolo iscritto, di una tesi finale. La tesi consisterà in una relazione monografica il cui argomento dovrà essere concordato preventivamente con il Direttore del Master (oggetto: modelli, servizi, tecnologie, norme, strumenti, case study, ecc. per la/nella gestione integrata dei patrimoni immobiliari).

Articolazione dell'attività formativa
In funzione dei suddetti criteri, sono state definite le seguenti macro-aree didattiche, con l'articolazione in moduli di seguito orientativamente esplicitata:
- moduli didattici introduttivi
- moduli didattici area mercato e normativa
- moduli didattici area asset, property & facility management
- moduli didattici area sistemi informativi
- interventi area testimonianze
- workshop tematici.

- MODULI DIDATTICI INTRODUTTIVI

Programma, contenuti e organizzazione del Master
Management dei patrimoni immobiliari

- MODULI DIDATTICI AREA MERCATO E NORMATIVA

Mercato dei servizi di Asset, Property & Facility Management
Normativa tecnica per i patrimoni immobiliari
Legislazione per gli appalti di servizi
Nuovi modelli societari per la gestione dei patrimoni immobiliari pubblici

- MODULI DIDATTICI AREA ASSET, PROPERTY & FACILITY MANAGEMENT

Principi di Due Diligence immobiliare
Metodi di valutazione degli immobili
Processi di valorizzazione e fondi immobiliari
Impostazione economica e gestionale dei progetti immobiliari
Costi del ciclo di vita degli immobili
Crganizzazione e gestione dei processi di esternalizzazione
Gestione delle commesse e qualita' dei servizi
Global service e capitolati prestazionali
Principi di Maintenance Management - teoria & applicazioni 1 - 2
Gestione e manutenzione dei patrimoni immobiliari pubblici
Censimento e manutenzione degli edifici storici
Gestione del controllo ambientale
Manutenzione e gestione dei sistemi impiantistici
Principi di Energy Management
Principi di Safety Management
Gestione degli edifici complessi

- MODULI DIDATTICI AREA SISTEMI INFORMATIVI

Conoscenza dinamica dei patrimoni immobiliari
Sistemi informativi per la conoscenza e la gestione degli immobili – teoria
Sistemi informativi per la conoscenza e la gestione degli immobili – applicazioni
TEcnologie informatiche per l'e-facility

- INTERVENTI AREA TESTIMONIANZE
- Asset, Property & Facility Management: best practice & case study

WORKSHOP TEMATICI

Alta formazione

MASTER DI PRIMO LIVELLO IN
7.2 PROGETTAZIONE, ADEGUAMENTO E GESTIONE DI ALBERGHI

in collaborazione con il Dipartimento AR_COS (Dipartimento di Architettura e Costruzione)

Premessa
Presso la Facoltà di Architettura 'Valle Giulia' dell'Università degli Studi "la Sapienza" e il Dipartimento AR_COS (Dipartimento di Architettura e Costruzione), è istituito il Master Universitario di 1° livello in Progettazione, Adeguamento e Gestione di Alberghi ai sensi dell'art. 3, comma 8 e dell'art.7, comma 4 del D.M. 3/11/99, n° 509, nonché del Regolamento Didattico dell'Ateneo.

Descrizione e obiettivi
Il fine del Master è di consentire la comprensione e l'approfondimento delle notevoli varianti alla tradizionale 'tipologia' alberghiera per rispondere adeguatamente con la progettazione e la gestione.
A lungo è prevalsa l'idea di progettare un albergo come un prolungamento delle comodità della propria casa. Fermo restando questo concetto, attualmente si cercano nuove sensazioni, spesso supportate da buone dosi di sorpresa. Si desidera evadere dalla routine, sperimentare nuovi prodotti e cimentarsi in nuove esperienze. Nascono contemporaneamente esigenze dovute alla vita moderna per cui ci si vuole connettere via internet in qualsiasi angolo del mondo, lavorare individualmente o in gruppo nella stanza, gustare i cibi locali e/o internazionali e rilassarsi con il corpo e la mente, dopo intense giornate lavorative, sia nella propria stanza che in strutture interne alla stessa attività ricettiva.
Tutte queste esigenze richiedono l'impiego di nuove tecnologie ed un'alta qualità del design; per cui hanno un costo notevole e, per poterlo ammortizzare, si sono aperte le porte degli alberghi verso la città, verso il pubblico esterno.
Lo sforzo comune è di legare l'albergo anche alla vita della città, offrendo servizi e attrattive che possano coinvolgere un pubblico più ampio di quello rappresentato dai soliti ospiti di passaggio.

Ordinamento Didattico

Il Master risponde alla domanda di alta formazione culturale, professionale; è caratterizzato da una didattica strettamente interdisciplinare ed è rivolto ai laureati in possesso di un diploma di laurea o di un diploma di laurea specialistica, magistrale, o equiparata, di diverse classi di appartenenza (così come specificato nel successivo art. 7).
È un corso annuale della durata di 1500 ore complessive (60 crediti).
I 60 crediti, corrispondenti a 1500 ore, esprimono la misura del lavoro di apprendimento, integrato fra:
-insegnamento frontale (300 ore)
-lavoro riservato ai seminari, alle esercitazioni pratiche, agli stages, alla elaborazione di uno o più progetti
ai workshop (450)
alle attività di studio individuale e di auto apprendimento (750).
Le lezioni saranno organizzate per materie secondo i seguenti 4 ambiti tematici, al cui interno sono presenti diversi moduli didattici.

Ambiti tematici

Gestione della struttura ricettiva, 6 crediti
Progettazione ed adeguamento delle strutture ricettive, 22 crediti
Tecnologia e impianti, 11 crediti
Architettura e allestimento degli interni, 15 crediti

Moduli didattici 1° ciclo, 28 crediti
Gestione della struttura ricettiva

a/1 Dinamica della struttura ricettiva; 2cr
a/2 Caratteri e normativa degli alberghi, strategie gestionali; 4cr

Progettazione ed adeguamento delle strutture ricettive

b/1 Elementi di progettazione di alberghi; 4cr
b/2 Storia della ricettività alberghiera; 2cr
b/3 Adeguamento di alberghi esistenti; 8cr
b/4 Progettazione di nuovi alberghi; 8cr

Moduli didattici 2° ciclo, 26 crediti
a) Tecnologia e Impianti

c/1 Ambiente, acustica e illuminazione; 7cr
c/2 Strutture e sicurezza negli alberghi; 4cr

b) Architettura e Allestimento degli interni

d/1 Allestimento di interni ed esterni; 7cr
d/2 Materiali tradizionali e innovativi; 2cr
d/3 Architettura degli interni; 6

Al completamento del corso degli studi, sulla base dei risultati degli esami relativi ai diversi moduli, della prova finale ed a seguito del giudizio espresso da una apposita Commissione per la valutazione finale, è conferito il Diploma di Master Universitario di 1° livello in:
PROGETTAZIONE, ADEGUAMENTO E GESTIONE DI ALBERGHI.
Tale Commissione è nominata dal Consiglio Didattico–Scientifico del Master.
In relazione alle esigenze della didattica il Master promuove:
ricerche, studi e collaborazioni con industrie, enti e università (nazionali ed estere) nei campi della progettazione, della gestione, dell'adeguamento tipologico, statico ed artistico degli edifici alberghieri.

Il percorso formativo del Master è diviso in 2 cicli (due quadrimestri), ciascuno di 750 ore (30 crediti). Il corso degli studi è suddiviso in moduli didattici, ciascuno organizzato in: lezioni, esercitazioni e attività di laboratorio. Alla fine di ogni modulo didattico si svolgono gli esami di profitto.
È prevista un'unica sessione di riparazione nello stesso anno accademico per coloro che non hanno superato gli esami di profitto nella relativa sessione.
Al termine del terzo trimestre si prevede la discussione di una tesi facente riferimento alle attività svolte durante l'anno accademico.
Il lavoro di tesi è presentato e discusso di fronte a una commissione di docenti.

Il numero di crediti di ogni modulo è proporzionale al numero di ore didattiche erogate (un credito equivale a 25 ore di impegno dello studente, di cui 10 ore in aula con i docenti e 15 ore di studio individuale).
Alla tesi finale sono attribuiti 6 crediti.
Per il conseguimento del Master sono richiesti 60 crediti.
Il Consiglio Didattico–Scientifico del Master definisce l'offerta didattica di ogni anno accademico, in conformità con le indicazioni dei commi precedenti e tenendo conto delle esigenze del mercato del lavoro.

Autonomia
Il Master ha autonomia didattica, scientifica ed organizzativa. La gestione contabile è assicurata dal Dipartimento AR_COS (Dipartimento di Architettura e Costruzione).

Organi
Sono organi del Master:
Il Consiglio Didattico–Scientifico
Il Direttore

Consiglio Didattico–Scientifico
Il Consiglio Didattico–Scientifico è composto dal Direttore che lo presiede e da almeno otto membri. Questi sono designati dal Consiglio della Facoltà di Architettura 'Valle Giulia', di cui cinque docenti di ruolo (compreso il direttore) nei settori scientifico-disciplinari relativi ai corsi erogati, di cui due designati dal Consiglio della Facoltà di Economia, di cui almeno uno del settore scientifico-disciplinare relativo ai corsi erogati, di cui due di AR_COS (Dipartimento di Architettura e Costruzione), due esperti del settore e dal Segretario Didattico con funzioni di verbalizzante.
Partecipano di diritto i docenti degli insegnamenti attivati senza diritto di voto.
Il Consiglio Didattico-Scientifico:
- stabilisce, prima dell'inizio di ciascun anno accademico, l'ordinamento e l'organizzazione didattica del Master;
- nomina ed eventualmente revoca i docenti;
- nomina i membri delle commissioni previste per la selezione, per l'ammissione,per l'assegnazione di borse di studio, per la valutazione finale e ne determina le competenze;
- stabilisce i criteri e le modalità per l'attribuzione delle borse di studio;vigila sul regolare svolgimento dell'attività didattica e sulle presenze dei partecipanti;
- indica le materie sulle quali vertono le prove di selezione;
- propone al Consiglio di Facoltà gli adeguamenti statutari ritenuti necessari.
Nelle votazioni, in caso eventuale di parità, prevale il voto del Direttore.

Direttore
Il Direttore, per il primo anno di attivazione, è designato dalla Presidenza della Facoltà d'Architettura 'Valle Giulia', sentito il Direttore di AR_COS (Dipartimento di Architettura e Costruzione), tra i docenti universitari di ruolo della "Sapienza" componenti il Consiglio Didattico-Scientifico.
Il Direttore rappresenta il Master nei rapporti con l'esterno per gli aspetti didattico-scientifico, dura in carica tre anni, ed è rinnovabile una sola volta in continuità.
Spetta al Direttore:
- dare attuazione alle decisioni e agli indirizzi del Consiglio Didattico-Scientifico;
convocare e presiedere il Consiglio Didattico-Scientifico e predisporne l'ordine del giorno delle riunioni;

- predisporre il bilancio preventivo e consuntivo, sentito il Consiglio Didattico-Scientifico, secondo quanto previsto dalla normativa vigente;
- individuare uno o più tutori per svolgere attività di supporto organizzativo, sostegno alla didattica attiva, collegamento tra i docenti e coordinamento delle attività di tirocinio.

Criteri di ammissione

Il Master è caratterizzato da una formazione altamente interdisciplinare ed è rivolto ai laureati in possesso di:

un Diploma di Laurea delle seguenti classi di appartenenza:
- 4, classe delle lauree in scienze dell'architettura e dell'ingegneria edile;
- 8, classe delle lauree in ingegneria civile e ambientale;
- 42, classe delle lauree in disegno industriale,

un diploma di laurea specialistica, magistrale o equiparata delle seguenti classi di appartenenza:
- 3/s, classe delle lauree specialistiche in Architettura del Paesaggio;
- 4/s, classe delle lauree specialistiche in architettura e in ingegneria civile,

Il Master è attivato con un numero di iscritti compreso tra 10 e 36.
È possibile l'attivazione del Master con il numero minimo di 5 iscritti come previsto da delibera del Senato Accademico del 19 settembre 2002, in deroga a quanto sopra riportato qualora si verificassero condizioni di copertura del bilancio grazie a finanziamenti di sponsor previa autorizzazione degli uffici competenti.
L'ammissione al Master è decisa da una commissione composta dal Direttore e da tre docenti del Master, che valuta, attraverso una selezione curriculare ed eventualmente un colloquio orale, i profili didattici e le conoscenze relativamente anche ai contenuti degli insegnamenti erogati.
La selezione si terrà presso la sede della Facoltà di Architettura 'Valle Giulia', secondo il calendario e le modalità stabilite nel bando. I candidati sono ammessi a frequentare il corso in base all'ordine della graduatoria di merito, risultante dalle prove di selezione.
Al Master possono partecipare soggetti in possesso di diploma di laurea nelle classi di appartenenza previste al presente articolo del regolamento, in qualità di uditori, per approfondire tematiche relative al proprio settore professionale, ai quali saranno rilasciati, previa frequenza, gli attestati di partecipazione. Inoltre, gli uditori non possono acquisire un numero di crediti formativi universitari superiore a 20.

Le borse di studio, eventualmente disponibili per la partecipazione al Master, nonché gli abbattimenti delle spese di iscrizione, sono assegnati secondo le modalità indicate nel bando di concorso.

La pubblicità dell'attivazione del corso è affidata alla pubblicazione di apposito bando, nel quale si indicano:
- il numero dei posti disponibili;
- il termine per la presentazione delle domande;
- le date e le modalità delle prove di selezione;
- i documenti ed i requisiti necessari per l'ammissione alle prove;
- eventuali titoli validi ai fini della graduatoria di merito per l'ammissione;

- il programma dei corsi offerti;
- l'entità e le modalità di pagamento delle tasse di iscrizione;
- la disponibilità di borse di studio.

Diploma di Master

Per conseguire il Master universitario di 1° livello, gli iscritti devono aver partecipato ad almeno il 75% delle attività didattiche previste. Ai 54 crediti del 1° e del 2° ciclo si sommano i 6 crediti della discussione della tesi finale, per un totale di 60 crediti.

Al completamento del corso degli studi, valutati i risultati degli esami relativi ai diversi moduli, della prova finale e del giudizio espresso da una apposita commissione per la valutazione finale, verrà rilasciato dall'università il relativo titolo di studio.

Gli studenti-uditori che abbiano provveduto al pagamento e alla frequenza riceveranno alla fine del corso un attestato rilasciato dal Direttore, relativamente ai moduli frequentati.

MASTER DI PRIMO LIVELLO IN
7.3 SCENOGRAFIA URBANA TEATRALE DIGITALE

(in collaborazione con il Dipartimento AR_COS
(Dipartimento di Architettura e Costruzione)

Descrizione e obiettivi

Il fine del master è di sviluppare una concreta professionalità nel campo del progetto e della gestione dello spazio attraverso un'idea di scenografia estesa dalla città al teatro, dal paesaggio all'ambiente digitale.
Il master è costruito su un progetto di formazione a più livelli basata sulla stretta interdisciplinarità tra ambiti apparentemente distanti, ma in realtà organicamente legati, secondo un metodo di ricerca che passa dal generale al particolare, dagli spazi aperti a quelli chiusi, dalla realtà materiale alla *doppia* realtà dei mondi virtuali e immateriali. Un'offerta didattica, dunque, che intende fornire le competenze necessarie alla ideazione, progettazione e allestimento di spazi nel territorio di intersezione e sovrapposizione tra le discipline del teatro e quelle dell'architettura.

La proposta didattica del master parte dal riconoscimento del profondo valore comunicativo e relazionale del teatro, che si esplica nel rapporto luogo–attore–spettatore, e si propone di integrare lo studio della scenografia tradizionale, convenzionalmente legata allo spazio chiuso del palcoscenico teatrale, con l'analisi di esperienze di teatro urbano, nella convinzione che in una facoltà di Architettura la scenografia debba configurarsi anche come strumento per analizzare, raccontare e progettare lo spazio della città.
Uno degli obbiettivi didattici è infatti lo studio della relazione tra teatro e paesaggio urbano per ripensare non solo la macchina teatrale in rapporto all'architettura, ma anche lo spazio sociale attraverso gli strumenti e la poetica del teatro.

Scopo del master è quindi la formazione di una figura professionale per molti aspetti innovativa, che possa misurarsi ed operare in campi diversi, attraverso una peculiare sensibilità culturale unita ad una solida competenza tecnica.

Una figura di *scenografo teatrale* immerso nella contemporaneità, dalla sua accezione più tradizionale, fino alla sfida delle nuove tecnologie, dove lo spazio scenico viene considerato come generatore del luogo stesso e non più della sua illusione: pertanto uno scenografo non solo confinato all'interno di teatri e set cine-televisivi, ma aperto anche agli spazi non convenzionalmente deputati alla rappresentazione di spettacoli.

Una figura di *scenografo urbano*, che possa fare da interfaccia tra abitanti e amministrazione pubblica nella lettura, recupero e valorizzazione di ambiti a forte criticità sociale e ambientale; ovvero uno scenografo capace di interpretare spazi pubblici attraverso un loro nuovo uso-riuso utilizzando eventi spettacolari e comunicativi e in grado, anche, di interpretare il paesaggio nelle sue diverse accezioni: culturali, relazionali e fisiche. Una nuova figura di progettista-scenografo capace di interpretare contesti urbani attraverso un impegno interdisciplinare e in grado di contribuire a far emergere nuove sequenze di senso nella discontinuità del territorio contemporaneo. A questa figura si richiede di coniugare coscienza dell'ambiente costruito e sensibilità sociale, ma anche di saper elaborare scenari sostenibili (da un punto di vista culturale e psicologico, oltre che ambientale), all'interno dei quali cittadini, comunità e gruppi possano riconoscersi e rispecchiarsi.

Una figura di *scenografo virtuale*: oggi la manipolazione dello spazio e quindi del luogo scenico della rappresentazione teatrale, non avviene più solo dal punto di vista tettonico, ma sempre più spesso sul piano dell'immagine, reale e/o virtuale.
Da tempo ormai la scena teatrale è fondata non più su una rappresentazione descrittiva, narrativa, naturalistica delle cose, ma su una rappresentazione che attinge suggestioni oltre lo specifico teatrale tradizionale.
Da qui l'esigenza di realizzare un'esperienza formativa completa che recuperi il valore del teatro contemporaneo anche *oltre* il teatro, esplorandolo fino alla sua dimensione *estrema* nella Realtà Virtuale, attraverso la grafica tridimensionale interattiva.

Il master vuole quindi fornire strumenti teorici e pratici per un approccio integrato alla progettazione di soluzioni innovative nel campo della progettazione e gestione dello spazio, nella sua accezione urbana, teatrale e digitale. Ovvero fornire progettisti con competenze in:

- progettazione di scenografie per eventi alla scala urbana
- progettazione di spazi per l'incontro e la condivisione di pratiche sociali
- progettazione di soluzioni innovative nel campo della multiculturalità e polifunzionalità degli spazi urbani
- ottimizzazione di risorse progettuali presenti nella città.
- progettazione di scenografie per il teatro
- progettazione di scenografie virtuali
- progettazione di spazi interattivi

Destinatari
Il Master è rivolto a:
- titolari di laurea triennale, laurea specialistica o laurea vecchio ordinamento nelle discipline dell'Architettura, dello Spettacolo teatrale, cinematografico e televisivo, dell'Ingegneria, dell'Urbanistica, delle Scienze della Comunicazione, delle Scienze Sociologiche;
- titolari di diploma accademico di primo o secondo livello in Arti visive e discipline dello spettacolo o equiparato.
- liberi professionisti: architetti, scenografi, urbanisti, registi, purché in possesso dei titoli suindicati.

Norme relative all'accesso
Possono fare richiesta di ammissione al master laureati in possesso di laurea triennale, laurea specialistica o di Diploma di laurea conseguito in base alle disposizioni previgenti al Regolamento Generale sull´Autonomia, senza alcun vincolo riguardo alla Facoltà di provenienza, ovvero di altro titolo equipollente di studio conseguito all´estero, riconosciuto idoneo, salvo quanto previsto dal comma 3 dell´art. 7 del Regolamento precitato in materia di autonomia.
Il master è attivato con un numero di iscrizioni compreso fra 10 e 26 studenti, che potrà eventualmente essere modificato dal Consiglio didattico-scientifico. Ove il numero delle domande pervenute dovesse essere superiore a 26, l'accesso sarà subordinato ad una graduatoria in trentesimi, insindacabile, determinata da una Commissione nominata dal Consiglio didattico/scientifico che valuterà:

a) curriculum degli studi, max 15 punti (110 lode=15 p.;110=11;109=9;108=8 ecc)
b) curriculum delle attività di ricerca, max 4 punti
c) curriculum delle attività professionali, max 4 punti

d) lettera di motivazione, max 8 punti

La graduatoria degli ammessi sarà pubblicata presso la Presidenza della Facoltà di Architettura 'Valle Giulia' e sul sito internet, entro 5 giorni lavorativi dalla data di formulazione dei giudizi di merito per l'ammissione e comunque non oltre il 7 dicembre 2008. In caso di rinuncia di uno o più candidati in graduatoria per l'ammissione, subentrerà o subentreranno il primo degli esclusi e così di seguito. Il CDS si riserva la possibilità di procedere ad una verifica dei singoli candidati tramite colloquio, la cui data e la cui sede saranno comunicate agli interessati dalla segreteria didattica dei master.
Compatibilmente con le capacità delle strutture disponibili è possibile l'iscrizione ai singoli Ambiti Tematici come uditori, di laureati già inseriti nel mondo del lavoro che desiderino aggiornare la loro preparazione su alcuni temi contenuti nell'ordinamento del master. Gli uditori esterni possono frequentare a scelta un solo Ambito Tematico fra i seguenti:
- Scenografia urbana (attestato di frequenza con riconoscimento di 16 CF)
- Scenografia teatrale (attestato di frequenza con riconoscimento di 16 CF)
- Scenografia multimediale e virtuale (attestato di frequenza con riconoscimento di 16 CF)

Il master è pubblicizzato mediante apposito bando, nel quale sono indicati:
- il termine per la presentazione delle domande;
- i documenti ed i requisiti necessari per l´ammissione alle prove;
- eventuali titoli validi ai fini della graduatoria di merito per l´ammissione;
- le date e le modalità delle eventuali prove di selezione;
- il programma dei corsi offerti;
- l´entità e le modalità di pagamento delle tasse di iscrizione;
- la eventuale disponibilità di borse di studio e di altri riconoscimenti per studenti in base al merito e alla condizione economica.

Le borse di studio, eventualmente disponibili per la partecipazione al master, sono assegnate secondo le modalità indicate nel bando di concorso.

Sede, durata e frequenza
Il Master ha una durata di 1.500 ore, secondo il calendario che la Direzione del Master porterà a conoscenza degli ammessi con apposito avviso.
La sede di svolgimento del master è presso la Facoltà di Architettura Valle Giulia e la sede operativa dell'Associazione Culturale Archabout a Roma in via Andrea Doria n. 67; secondo necessità, parte dei corsi e delle attività di supporto didattico si svolgeranno presso le sedi di Enti Teatrali, Laboratori di scenotecnica, Organizzazioni, Istituti, Associazioni, che verranno coinvolte a vario titolo nell'organizzazione del master.
I suddetti rapporti sono regolati con apposite Convenzioni da stipulare con la Facoltà di Architettura Valle Giulia.
E' richiesta la frequenza di almeno l'80% delle ore di lezione frontale e della maggioranza delle ore di eventuale esercitazione e di stage.

Titolo e crediti formativi rilasciati
Al termine del Master, gli iscritti conseguiranno il Diploma di Master Universitario di I° livello in "Scenografia urbana, teatrale, digitale" con il riconoscimento di sessanta crediti, dopo aver superato le prove di esame dei corsi inclusi nel piano di studi e discusso la Tesi di Diploma. Sull´assegnazione del titolo, per ciascun anno accademico, decide la Commissione per la valutazione finale. Il Diploma non esprime una votazione; è facoltà della Commissione per la valutazione finale il conferimento della lode.

Gli studenti-uditori che abbiano provveduto al pagamento ed alla frequenza, riceveranno alla fine del corso un attestato rilasciato dal Direttore del master.

Attività formativa

Il master è un corso di studio annuale della durata complessiva di 1.500 ore corrispondenti a 60 CFU, così orientativamente ripartite:
- attività didattica frontale (circa 300 ore);
- lavoro riservato ai seminari, alle esercitazioni pratiche, agli stage, ai workshop, alla elaborazione della tesi di Diploma (circa 450 ore);
- studio e preparazione individuale (circa 750 ore).

Durante lo svolgimento del master e sviluppata all'interno dei laboratori, è prevista la redazione di una tesi progettuale applicativa riferita ad un caso di studio, cui sono attribuiti 6 crediti.

Articolazione dell'attività formativa
Il master è suddiviso in quattro ambiti tematici, all'interno dei quali sono presenti diversi moduli didattici che comprendono lezioni, esercitazioni, laboratori e stage:

A – Formazione di base
B - Scenografia urbana
C - Scenografia teatrale
D - Scenografia multimediale e virtuale

A - Formazione di base
L'ambito tematico introduttivo del master affronta due distinti temi:
1) ricostruzione a livello nazionale ed internazionale dell'evoluzione del concetto di scenografia attraverso l'analisi di riferimenti storici, di autori, registi e scenografi, con particolare riferimento alla tradizione italiana.
2) la ricomprensione del concetto di scenografia nell'ambito più generale dell'espressione artistica e del rapporto tra espressione, linguaggio, luogo e fruitore, dalla dimensione del territorio a quella del virtuale.

Area storico-critica:
1. *Storia della Scenografia Teatrale*
2. *Storia del Teatro contemporaneo*
3. *Antropologia della cultura teatrale*

Area della teoria del linguaggio, dell'arte e della comunicazione:
4. *Luogo, artefatto e linguaggio*
5. *Nuovi spazi per l'arte: il territorio, la città, l'arte come narrativa*
6. *Fondamenti di Scenografia del "cyberspazio", teorie dell'interattività*

B - Scenografia urbana
L'ambito affronta l'analisi, lo studio e la progettazione di ambienti pubblici attraverso un approccio integrato tra problematiche teoriche ed esperienza diretta del territorio.
1. *Fondamenti di Scenografia Urbana*
2. *Strutture del territorio-paesaggio: la lettura storico-morfologica, principi di ecologia urbana*

3. *Pratiche ed estetiche della città contemporanea*
4. *Politiche ed economie del territorio culturale*
5. *Territorio-laboratorio: un caso di studio nel territorio romano.*

C - Scenografia teatrale

L'ambito analizza gli strumenti di lavoro ed i saperi tecnici legati all'arte teatrale.
La nascita di uno spettacolo, la costruzione della drammaturgia, il dialogo con il regista, come momenti propedeutici e complementari all' ideazione, costruzione e montaggio delle scenografie.

1. *Metodi e tecniche di rappresentazione manuali e digitali*
2. *Modellismo e prototipazione*
3. *Metodi, tecniche esecutive e materiali per la ideazione e realizzazione di un progetto di scenografia.*
4. *Storia, teoria e tecniche dell'illuminazione teatrale*
5. *La produzione di uno spettacolo*
6. *Laboratorio di Scenografia teatrale*

D - Scenografia multimediale e virtuale

L'ambito tematico si prefigge di estendere la conoscenza offerta dal master all'approfondimento specifico di un sempre più consolidato linguaggio del teatro contemporaneo che, fatta definitivamente irruzione negli spazi non convenzionali, è andato gradualmente ibridandosi con le nuove tecnologie, attingendo all'arte elettronica, espandendosi al digitale, verso gli orizzonti della VR (virtual reality).

Linguaggi e metodi delle nuove tecnologie

1. *Strumenti e metodi delle arti elettronico-digitali*
2. *Strumenti e tecniche multimediali per la scena*
   - *l'immagine dinamica per la scena: il video*
   - *il corpo performativo e lo spazio teatrale*
   - *l'illuminazione scenica nell'era elettronico-digitale*
   - *la scena sonora: elementi di sound design*

Realtà Virtuale

1. *Elaborazione digitale delle immagini*
2. *Basi di Computer Grafica tridimensionale*

Extensive Scenography (Scenografia Estensiva)

1. *Scenografia dei mondi virtuali e ibridi*
2. *Strumenti e tecniche di cattura del movimento corporeo: Motion Capture dal reale al virtuale*

Alta formazione

MASTER DI PRIMO LIVELLO IN
7.4 GRAPHIC & VISUAL DESIGN

Premessa
Presso la Facoltà di Architettura 'Valle Giulia' dell'Università degli Studi "la Sapienza è istituito il Master Universitario di 1° livello in ***Graphic & Visual Design*** ai sensi dell'art. 3, comma 8 e dell'art.7, comma 4 del D.M. 3/11/99, n° 509, nonché del Regolamento Didattico dell'Ateneo.

Descrizione e obiettivi
Il fine del Master è quello di formare esperti nel settore della comunicazione visiva capaci di progettare e gestire tanto la comunicazione grafica quanto quella multimediale attraverso l'integrazione di discipline diverse, a stretto contatto con professionisti e con docenti universitari. La tradizione della grafica editoriale, del branding e del corporate image viene coniugata con i metodi, i linguaggi, le tecnologie e i software più avanzati così da formare un patrimonio completo di conoscenze in grado di formare esperti incisivi nel complesso mondo della comunicazione per immagini che contraddistingue la contemporaneità. Il principio di progettualità che determina la formulazione delle idee ed il loro concreto sviluppo, rappresenta il comune denominatore dei settori di studio interessati dal corpus degli insegnamenti, comprendenti discipline di cultura generale, laboratori applicativi e sperimentali. La figura professionale che uscirà dal master sarà in grado di gestire la complessità delle strategie e dei progetti di comunicazione mediante immagini statiche e in movimento così da essere operativa sia nel campo editoriale, che nella grafica web, nel settore video e in quello della multimedialità applicata ad eventi ed ambientazioni architettoniche ed urbane.

Ordinamento Didattico
Il Master risponde alla domanda di alta formazione culturale, professionale; è caratterizzato da una didattica strettamente interdisciplinare ed è rivolto ai laureati in possesso di un diploma di laurea o di un diploma di laurea specialistica, magistrale, o equiparata, di diverse classi di appartenenza (così come specificato nel successivo art. 7).
È un corso annuale della durata di 1500 ore complessive (60 crediti).
I 60 crediti, corrispondenti a 1500 ore, esprimono la misura del lavoro di apprendimento, integrato fra:

- insegnamento frontale (300 ore)
- lavoro riservato ai seminari, alle esercitazioni pratiche, agli stages, alla elaborazione di uno o più progetti e ai workshop (450)
- alle attività di studio individuale e di auto apprendimento (750).

Le lezioni saranno organizzate per materie secondo i seguenti 4 ambiti tematici, al cui interno sono presenti diversi moduli didattici.

Ambiti tematici

Gli elementi del Graphic & Visual Design, 5 crediti
Gli strumenti del Graphic & Visual Design, 9 crediti
Il progetto del Graphic Design, 16 crediti
Il Visual Design delle immagini in movimento e dei New Media, 20 crediti

Moduli didattici 1° ciclo, 24 crediti

Normativa d'autore e legislazione dell'informazione; 1 cr
Percezione e comunicazione visiva; 1 cr
Storia del Visual Design; 1 cr
Sociologia della comunicazione; 2 cr
Disegno automatico con Open Source ed elementi di programmazione; 3 cr
Tecniche visuali avanzate per la progettazione e produzione multimediale; 6 cr
Tecniche di produzione editoriale; 4 cr
Laboratorio di grafica editoriale; 6 cr

Moduli didattici 2° ciclo, 26 crediti

Laboratorio di immagine coordinata; 6 cr
Comunicazione dei fenomeni urbani; 2 cr
Linguaggio cinematografico e tecnologie digitali; 2 cr
Videoinstallazioni e ambientazioni multimediali; 4 cr
Progetto e realizzazione del concept design; 4 cr
Laboratorio di art direction digitale; 6 cr

Al termine del percorso didattico si prevede uno stage di 100 ore (4 cr) e la discussione di una tesi facente riferimento alle attività svolte durante l'anno accademico. Alla tesi finale sono attribuiti 6 crediti.
Il lavoro di tesi è presentato e discusso di fronte ad una apposita Commissione per la valutazione finale la quale conferirà il Diploma di Master Universitario di 1° livello in:
GRAPHIC & VISUAL DESIGN
Tale Commissione è nominata dal Consiglio Didattico–Scientifico del Master.
In relazione alle esigenze della didattica il Master promuove:
ricerche, studi e collaborazioni con enti, istituzioni e università (nazionali ed estere) nei campi del graphic e del visual design.

Il percorso formativo del Master è diviso in 2 cicli (due quadrimestri), il primo di 600 ore (24 crediti) e il secondo di 650 ore (26 crediti). Il corso degli studi è suddiviso in moduli didattici, ciascuno organizzato in: lezioni, esercitazioni e attività di laboratorio. Alla fine di ogni modulo didattico si svolgono gli esami di profitto.
È prevista un'unica sessione di riparazione nello stesso anno accademico per coloro che non hanno superato gli esami di profitto nella relativa sessione.
Al termine del secondo quadrimestre si prevede la discussione di una tesi facente riferimento alle attività svolte durante l'anno accademico.
Il lavoro di tesi è presentato e discusso di fronte a una commissione di docenti.
Il numero di crediti di ogni modulo è proporzionale al numero di ore didattiche erogate (un credito equivale a 25 ore di impegno dello studente, di cui 10 ore in aula con i docenti e 15 ore di studio individuale).
Alla tesi finale sono attribuiti 6 crediti.
Per il conseguimento del Master sono richiesti 60 crediti.
Il Consiglio Didattico–Scientifico del Master definisce l'offerta didattica di ogni anno accademico, in conformità con le indicazioni dei commi precedenti e tenendo conto delle esigenze del mercato del lavoro.

Autonomia
Il Master ha autonomia didattica, scientifica ed organizzativa. La struttura universitaria che assume la gestione contabile del Master è la Facoltà di Architettura "Valle Giulia".

Organi
Sono organi del Master:
Il Consiglio Didattico–Scientifico
Il Direttore

Consiglio Didattico–Scientifico
Il Consiglio Didattico–Scientifico è composto dal Direttore che lo presiede e da almeno altri sei membri. Questi sono designati dal Consiglio della Facoltà di Architettura 'Valle Giulia', di cui quattro docenti di ruolo (compreso il direttore) e tre docenti incaricati.
Partecipano di diritto i docenti degli insegnamenti attivati senza diritto di voto.
Il Consiglio Didattico-Scientifico:
- stabilisce, prima dell'inizio di ciascun anno accademico, l'ordinamento e l'organizzazione didattica del Master;
- nomina ed eventualmente revoca i docenti;
- nomina i membri delle commissioni previste per la selezione, per l'ammissione,per l'assegnazione di borse di studio, per la valutazione finale e ne determina le competenze;
- stabilisce i criteri e le modalità per l'attribuzione delle borse di studio;vigila sul regolare svolgimento dell'attività didattica e sulle presenze dei partecipanti;
- indica le materie sulle quali vertono le prove di selezione;
- propone al Consiglio di Facoltà gli adeguamenti statutari ritenuti necessari.
Nelle votazioni, in caso eventuale di parità, prevale il voto del Direttore.

Direttore
Il Direttore, per il primo anno di attivazione, è designato dalla Presidenza della Facoltà d'Architettura 'Valle Giulia', tra i docenti universitari di ruolo della "Sapienza" componenti il Consiglio Didattico-Scientifico.
Il Direttore rappresenta il Master nei rapporti con l'esterno per gli aspetti didattico-scientifico, dura in carica tre anni, ed è rinnovabile una sola volta in continuità.
Spetta al Direttore:
- dare attuazione alle decisioni e agli indirizzi del Consiglio Didattico-Scientifico;
convocare e presiedere il Consiglio Didattico-Scientifico e predisporne l'ordine del giorno delle riunioni;
- predisporre il bilancio preventivo e consuntivo, sentito il Consiglio Didattico-Scientifico, secondo quanto previsto dalla normativa vigente;
- individuare uno o più tutori per svolgere attività di supporto organizzativo, sostegno alla didattica attiva, collegamento tra i docenti e coordinamento delle attività di tirocinio.

Criteri di ammissione
Il Master è caratterizzato da una formazione altamente interdisciplinare ed è rivolto ai laureati in possesso di:

un diploma di laurea delle seguenti classi di appartenenza:
L-17 (ex 4), Scienze dell'architettura;
L-4 (ex 42), Disegno industriale;
L-3 (ex 23), Discipline delle arti figurative, della musica, dello spettacolo e della moda;
L-20 (ex 14), Scienze della comunicazione;

un diploma di laurea specialistica, magistrale o equiparata delle seguenti classi di appartenenza:

LM-4 (ex 4/S), Architettura e ingegneria edile-architettura;
LM-12 (ex 103/S), Design

Il Master è attivato con un numero di iscritti compreso tra 10 e 36.
È possibile l'attivazione del Master con il numero minimo di 5 iscritti come previsto da delibera del Senato Accademico del 19 settembre 2002, in deroga a quanto sopra riportato qualora si verificassero condizioni di copertura del bilancio grazie a finanziamenti di sponsor previa autorizzazione degli uffici competenti.
L'ammissione al Master è decisa da una commissione composta dal Direttore e da tre docenti del Master, che valuta, attraverso una selezione curriculare ed eventualmente un colloquio orale, i profili didattici e le conoscenze relativamente anche ai contenuti degli insegnamenti erogati.
La selezione si terrà presso la sede della Facoltà di Architettura 'Valle Giulia', secondo il calendario e le modalità stabilite nel bando. I candidati sono ammessi a frequentare il corso in base all'ordine della graduatoria di merito, risultante dalle prove di selezione.
Al Master possono partecipare soggetti in possesso di diploma di laurea nelle classi di appartenenza previste al presente articolo del regolamento, in qualità di uditori, per approfondire tematiche relative al proprio settore professionale, ai quali saranno rilasciati, previa frequenza, gli attestati di partecipazione. Inoltre, gli uditori non possono acquisire un numero di crediti formativi universitari superiore a 20.
Le borse di studio, eventualmente disponibili per la partecipazione al Master, nonché gli abbattimenti delle spese di iscrizione, sono assegnati secondo le modalità indicate nel bando di concorso.
La pubblicità dell'attivazione del corso è affidata alla pubblicazione di apposito bando, nel quale si indicano:
- il numero dei posti disponibili;
- il termine per la presentazione delle domande;
- le date e le modalità delle prove di selezione;
- i documenti ed i requisiti necessari per l'ammissione alle prove;
- eventuali titoli validi ai fini della graduatoria di merito per l'ammissione;
- il programma dei corsi offerti;
- l'entità e le modalità di pagamento delle tasse di iscrizione;
- la disponibilità di borse di studio.

Diploma di Master
Per conseguire il Master universitario di 1° livello, gli iscritti devono aver partecipato ad almeno il 75% delle attività didattiche previste. Ai 50 crediti del 1° e del 2° ciclo si sommano i 4 crediti dello stage e i 6 crediti della discussione della tesi finale, per un totale di 60 crediti.
Al completamento del corso degli studi, valutati i risultati degli esami relativi ai diversi moduli, della prova finale e del giudizio espresso da una apposita commissione per la valutazione finale, verrà rilasciato dall'università il relativo titolo di studio.
Gli studenti-uditori che abbiano provveduto al pagamento e alla frequenza riceveranno alla fine del corso un attestato rilasciato dal Direttore, relativamente ai moduli frequentati.

Alta formazione

MASTER DI PRIMO LIVELLO IN
7.5 ECOSOSTENIBILITA' NELLA PROGETTAZIONE DELLE STRUTTURE SANITARIE TERRITORIALI ED OSPEDALIERE

in collaborazione con il Dipartimento ITACA (Dipartimento Industrial design, Tecnologia dell'Architettura e Cultura dell'Ambiente)

Descrizione e obiettivi

Il Master di I livello ha lo scopo di formare e aggiornare laureati triennali e quinquennali dell'area dell'architettura e dell'ingegneria civile sull'ecostenibilità dei materiali utilizzati nella progettazione/realizzazione di strutture sanitarie ospedaliere, dei sistemi impiantistiche dedicate, delle attrezzature biomedicali, degli arredi, con particolare attenzione a prodotti certificati per la loro atossicità, privi di sostanze radiotattive ed energeticamente sostenibili.
Il corso di studi del Master è annuale. Il Master è suddiviso in quattro fasi formative, ciascuna organizzata in lezioni, esercitazioni ed attività di stage. Durante lo svolgimento del Master si prevede la preparazione di una tesi progettuale riferita ad un caso studio concreto e contestualizzato.

Destinatari

Possono fare richiesta di ammissione al Master di I livello in "Ecosostenibilita' nella progettazione delle strutture sanitarie territoriali ed ospedaliere" laureati in possesso della laurea e/o diploma universitario triennale e che della laurea quinquennale in Architettura e/o Ingegneria.

Norme relative all'accesso

Il numero dei posti offerti ogni anno è stabilito dal Consiglio didattico-scientifico.
Si prevede per l'attivazione del Master un numero minimo pari a 15 iscritti ed un massimo pari a 20 iscritti. L'ammissione è subordinata ad una prova di selezione, su curriculum i cui criteri saranno riportati nel bando.

Sede, durata e frequenza

I corsi e le attività di supporto didattico si svolgeranno nella sede della Facoltà di Architettura Valle Giulia di Via Venezuela. La durata del Master è annuale.

Titolo e crediti formativi rilasciati

Per conseguire il Diploma di Master di I livello in **"**Ecosostenibilita' nella progettazione delle strutture sanitarie territoriali ed ospedaliere", come previsto dall'Art.7 del Regolamento Ministeriale sull'autonomia universitaria, lo studente deve avere acquisito 60 (sessanta) crediti, avendo superato le prove di esame dei corsi inclusi nel piano di studi e discusso la tesi.

Attività formativa

La didattica annuale del Master è articolata in sei fasi formative, sub articolate in moduli didattici, composti da lezioni, esercitazioni e/o attività di laboratorio, per un totale di 60 crediti.
L'ultima fase formativa è dedicata ad un momento di "workshop di sintesi" rappresentato dalla elaborazione della tesi finale.

Articolazione dell'attività formativa

L'attribuzione dei 60 crediti necessari al conseguimento del Master è così ripartita:

Fase 1 - Formazione di base: 6,4 Crediti Formativi

Modulo 1 - Strutture e componenti di un ospedale e di un centro sanitario territoriale
Modulo 2 - Strutture portanti, murature, infissi, pavimenti,pareti e soffitti

Fase 2 - Formazione specialistica I: 16,0 Crediti formativi

Modulo 3 - Impianti ed installazioni tecnologiche I: impianti termici e di ventilazione; impianti idrosanitari; impianti di smaltimento delle acque reflue
Modulo 4 - Impianti ed installazioni tecnologiche II: impianti elettrici generali per illuminazione e forza motrice; impianti frigoriferi
Modulo 5 - Impianti ed installazioni tecnologiche III: impianti di trasporto interno; impianti di comunicazione interna e di segnalazione; impianti di distribuzione dei gas medicali e ossigeno, aria compressa aspirazione

Fase 3 Formazione specialistica II: 16 Crediti Formativi

Modulo 6 - Attrezzature generali e paramedicali: cucina; lavanderia; centrale di sterilizzazione; centrale di smaltimento dei rifiuti speciali ospedalieri
Modulo 7 - Grandi attrezzature biomedicali di diagnosi e cura: bioimmagini, valutazioni funzionali, interventi terapeutici, organi artificiali e protesi, riabilitazione ed ausili
Modulo 8 - Arredi : armadi, carrelli, comodini, letti da visita e chirurgici, pareti attrezzate, sedie e sgabelli
Modulo 9 - Segnaletica, Colore e installazioni visive

Fase 4 Formazione sul campo: **2,2 Crediti formativi**

Modulo 10 - Stage sul campo presso uffici tecnici di aziende ospedaliere e produttori industriali

Fase 5 Formazione ecoprogettuale: 8 Crediti formativi

Modulo 11 Scelta di materiali a basso impatto; sistemi bioclimatici passivi per la progettazione ecoefficiente; strategie e strumenti per la progettazione ecosostenibile
Modulo 12 - Energie rinnovabili nell'ambiente costruito ; tipologie di integrazione fotovoltaica; caldaie geotermiche; biomasse; solare termico

Fase 6 Workshop di sintesi: 10,4 Crediti Formativi

Modulo 13 – Elaborazione di un capitolato speciale prestazionale

Alta formazione

MASTER DI PRIMO LIVELLO IN
7.6 ALLESTIMENTI & PROGETTAZIONE DI COMPONENTI

Descrizione e obiettivi

Presso la Facoltà di Architettura "Valle Giulia" dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" è istituito, con delibera di Facoltà del 19 febbraio 2009, il Master di 1° livello in *"Allestimenti & Progettazione di componenti".*

Il Master ha lo scopo di formare e aggiornare laureati triennali e quinquennali dell'area dell'Architettura, utile, tra l'altro, per non disperdere e approfondire l'esperienza accumulata dalla Facoltà nel Corso di Laurea e nel Dottorato in Architettura degli Interni per offrire una risposta utile alle costanti sollecitazioni provenienti dal gran numero di neolaureati del Corso triennale sia d'Interni che del SAAC (Scienze dell'Architettura e della Città)- Un progetto formativo mirato alla acquisizione di competenze specialistiche nel campo dell'Exhibit Design, sia temporaneo che permanente, che della progettazione di componenti d'arredo, che, studiato per uno specifico progetto, potrà essere utilizzato anche per produzioni in piccola serie- Entrambi gli approfondimenti trovano facile accoglienza ed espressione professionale nell'area romana ma con possibile riverberazione anche a scala nazionale.

Il Master è un corso annuale della durata di 1500 ore complessive, di cui almeno 300 di didattica frontale, divise in diversi moduli. Per conseguire il Master si devono acquisire 60 (sessanta) crediti formativi.

I sessanta crediti corrispondono a 1500 ore di impiego che corrispondono alla misura dell'apprendimento, integrato fra insegnamento frontale, lavoro riservato ai seminari, alle esercitazioni pratiche, alle ore di laboratorio, agli stages, alla redazione degli elaborati progettuali, alle attività di studio individuale e di autoapprendimento (guidato).

Il Master è suddiviso in moduli didattici, ciascuno organizzato in lezioni, esercitazioni e attività di stage. Al termine del Master si prevede la discussione di una tesi riferita ad un progetto il cui tema è stato approfondito durante il Master.

Al termine del corso di studi del Master, sulla base dei crediti formativi acquisiti dai partecipanti e dei risultati degli esami relativi ai diversi moduli, dopo lo svolgimento della prova finale ed a seguito del giudizio espresso dall'apposita Commissione per la valutazione finale, l'Università degli Studi di Roma "Sapienza" conferisce il diploma di Master universitario di 1° livello in *"Allestimenti & Progettazione di componenti".*

Per lo svolgimento dei corsi e l'organizzazione dei moduli, il Master *"Allestimenti & Progettazione di componenti"* si avvale prevalentemente delle competenze didattiche e scientifiche in campo tecnico presenti nella Facoltà di Architettura "Valle Giulia".

Il Master promuove e partecipa allo svolgimento ed al coordinamento di ricerche, di convegni, di seminari, di iniziative operative nel campo specifico, di stage e di erogazione di borse di studio in Italia e all'Estero, anche in collaborazione con altri Enti ed Istituzioni, nazionali ed internazionali, interessati alle iniziative.

Ordinamento Didattico

Il corso di Master universitario in *"Allestimenti & Progettazione di componenti"* è un corso riservato a laureati e operatori di settore, in possesso dei requisiti di cui al successivo art. 7 del presente Regolamento.

I corsi e le attività di supporto didattico si svolgeranno nelle sedi che saranno messe a disposizione dalla Facoltà di Architettura "Valle Giulia".

Alta formazione

La didattica annuale del Master *"Allestimenti & Progettazione di componenti"* è articolata in moduli tematici, suddivisi in Moduli Didattici ciascuno composto di lezioni, esercitazioni e/o attività di laboratorio. Un'ultima fase è dedicata ad un momento di sintesi rappresentato dalla elaborazione della Tesi di Master.

Il primo modulo è dedicato allo svolgimento di temi didattici di base in cui viene messa a punto la formazione teorica, finalizzata a fornire una base comune ed interdisciplinare di conoscenze sulle specificità della progettazione degli spazi interni.
La sua durata corrisponde a 250 ore ed a 10 crediti - di cui 100 ore di attività didattica frontale e 150 di studio individuale.
Nel secondo modulo si affrontano in particolare le tematiche relative alla funzione organizzazione / gestione degli spazi degli Allestimenti sia permanenti che temporanei.
La sua durata è di 400 ore, corrispondenti a 16 crediti- di cui 160 ore di attività didattica frontale e 240 di studio individuale.
Nel terzo modulo si affrontano le tematiche relative alla progettazione di componenti d'arredo.
La sua durata è di 200 ore, corrispondenti a 8 crediti- di cui 80 ore di attività didattica frontale e 120 di studio individuale.
Un quarto modulo tematico è rivolto all'attività di tirocinio presso pubbliche amministrazioni ed imprese private ovvero in attività formative alternative indicate dal Consiglio didattico scientifico.
Esso è finalizzato a verificare quanto appreso nei tre precedenti periodi ed avrà una **durata di 450 ore, corrispondenti a 18 crediti.**

L'ultima fase didattica costituisce la sintesi dell'iter formativo svolto, finalizzata alla verifica del livello di apprendimento dei contenuti del corso, anche mediante l'applicazione concreta su casi di studio-progetto, per consentire la valutazione finale di ciascun partecipante al corso ai fini del conseguimento del titolo. **Essa avrà una durata di 200 ore, corrispondenti a 8 crediti.**
I crediti corrispondenti a ciascuna attività formativa sono acquisiti con il superamento dell'esame e/o altra forma di verifica del profitto, eventualmente prevista.
L'attribuzione dei 60 crediti necessari al conseguimento del Master, è così ripartita:

- 34 al superamento delle prove di esame di profitto relative ai moduli didattici previsti dal piano di studio;
- 18 allo svolgimento della attività di tirocinio o di altra attività alternativa indicata dal Consiglio didattico-scientifico;
- 8 alla presentazione e alla discussione dell'elaborato finale dello studente.

Tra gli obiettivi del Master si è individuato uno specifico percorso formativo declinato all'interno dell'area del design che mira a formare un professionista in grado di coordinare la progettazione e la realizzazione di spazi (sia interni che esterni, sia fissi che temporanei) destinati al settore delle Esposizioni, degli allestimenti di spazi culturali per il tempo libero o commerciali e di componenti che saranno, necessariamente, a questi spazi connessi. Una figura di progettista che sia cosciente e capace di gestire la dimensione materiale dello spazio e degli oggetti in questo contenuti con la molteplicità dei rapporti nella quale si colloca l'atto del designer.

Ammissione

Possono fare richiesta di ammissione al Master *"Allestimenti & Progettazione di componenti"*
i laureati in possesso della Laurea o Diploma Universitario triennale e quinquennale in Architettura *(CL. 4-7-42 – 4/S-3/S- 54/S)* come descritto all'art. 1 del presente Regolamento.
Il numero dei posti offerti ogni anno è stabilito dal Consiglio didattico-scientifico. Si prevede un numero minimo pari a 20 (minimo 12) iscritti ed un massimo pari a 30 iscritti.
L'ammissione è subordinata ad una prova di selezione.
Il Consiglio si riserva la possibilità di attivare borse di studio.
Il Master è pubblicizzato mediante apposito bando, nel quale sono indicati:
-il termine per la presentazione delle domande;
-i documenti ed i requisiti necessari per l'ammissione alle prove;
-eventuali titoli validi ai fini della graduatoria di merito per l'ammissione;
-le date e le modalità delle eventuali prove di selezione;
-il programma dei corsi offerti;
-l'entità e le modalità di pagamento della quota di iscrizione;
-la eventuale disponibilità di borse di studio e di altri riconoscimenti per studenti in base al merito e alla condizione economica.
Le borse di studio, eventualmente disponibili per la partecipazione al Master, sono assegnate secondo le modalità indicate nel bando di concorso.

Diploma di Master

Per conseguire il Diploma di Master *"Allestimenti & Progettazione di componenti"*come previsto dall'art. 7 del Regolamento ministeriale sull'autonomia universitaria, lo studente deve avere acquisito 60 (sessanta) crediti, avendo superato le prove di esame dei corsi inclusi nel piano di studi e discusso la tesi.
Sull'assegnazione del titolo, per ciascun anno accademico, decide la Commissione per la valutazione finale. Il Diploma non esprime una votazione; è facoltà della Commissione per la valutazione finale il conferimento della lode.

Alta formazione
MASTER DI PRIMO LIVELLO IN
7.7 GESTIONE DEL PROCESSO EDILIZIO – PROJECT MANAGEMENT

Descrizione e obiettivi
Presso la Facoltà di Architettura "Valle Giulia" della "Sapienza" Università di Roma è istituito il Master universitario di 1° livello in:
Gestione del Processo edilizio – Project Management.
Il Master di 1° livello che mira alla formazione della figura professionale-dirigenziale del Project Manager si propone di sviluppare e far acquisire capacità manageriali contestualizzate alle specificità del settore pubblico, in particolar modo nella gestione dei lavori e delle infrastrutture della P.A., configurando il contenuto delle nuove responsabilità dei ruoli direttivi della stessa e trasferendo tecniche gestionali e organizzative di immediato utilizzo per la gestione di processi decisionali ed operativi di media ed alta complessità.
Tale figura risulta interfunzionale, con competenze tecniche, economiche e legali che permettono la gestione del ciclo di vita della commessa, dalla valutazione della proposta al completamento del progetto.

Stage aziendali saranno svolti presso le sedi di Imprese e Aziende operanti nel settore delle costruzioni e/o gestione servizi.

Prospettive
Attraverso il Master in Gestione del Processo Edilizio i frequentatori acquisiscono le competenze necessarie per ricoprire posizioni di rilievo all'interno dell'Area Infrastrutturale della P.A., il partecipante acquisisce le conoscenze necessarie a ricoprire ruoli di rilievo nel coordinamento di progetti complessi, in aziende pubbliche e private ed in società di consulenza per il settore delle costruzioni.

Il Master intende fornire ai partecipanti conoscenze, capacità operative e relazionali ritenute necessarie per poter ricoprire i ruoli tecnici oggetto della sua azione formativa. In particolar modo verranno somministrate:

- conoscenze di base e avanzate di carattere giuridico-normativo di ambito nazionale ed internazionale in merito alla gestione della P.A. e dei suoi ruoli tecnici ed amministrativi;
- conoscenze di carattere tecnico-procedurale relative ai settori specifici di riferimento per la gestione del processo edilizio pubblico e delle FF.AA.;
- conoscenze di base e avanzate in merito allo stato dell'arte e degli scenari di sviluppo delle discipline tecniche relative alla gestione tecnica ed alla manutenzione del patrimonio edilizio pubblico.

Il Master soprattutto, attraverso le attività di apprendimento guidato e di laboratorio intende stimolare i partecipanti a:

- focalizzare principi di progettazione organizzativa che orientino l'intervento all'interno delle Amministrazioni di appartenenza;
- acquisire capacità di definire piani di gestione, implementazione e monitoraggio dei processii organizzativi, in tutte le dimensioni.

Alta formazione

Attraverso I'attività didattica frontale e le simulazioni sui casi di studio proposti si intende potenziare le capacità relazionali dei singoli finalizzate sia al miglioramento delle competenze individuali di gestione delle risorse umane, sia al miglioramento delle capacità di interazione a livello di piccolo gruppo e di team.
Lo sviluppo di queste capacità si propone come strumento preliminare per intervenire in fase di progettazione del sistema delle competenze professionali che definisce la mappa delle professioni chiave necessarie allo sviluppo delle strategie e dei processi produttivi e di servizio dell'Amministrazione o di un ambito tecnico.

Contenuti

I contenuti del programma del Master sono finalizzati al conseguimento di un alto livello di conoscenza e padronanza nei settori:

- del sistema pubblico ed in particolar modo dell'area infrastrutturale;
- dei sistemi e delle politiche di management pubblico;
- delle organizzazioni sopranazionali;
- della gestione dei contratti e degli approvvigionamenti;
- della gestione dei servizi.

Destinatari

Il Master è rivolto a:
Possessori di Laurea Triennale, Laurea Specialistica o Laurea Vecchio Ordinamento nelle discipline dell'Architettura e dell'Ingegneria;Ufficiali delle forze Armate impiegati o da impiegare nell'ambito del servizio infrastrutturale in possesso di laurea; Dirigenti e funzionari di enti pubblici centrali e locali, di aziende sanitarie, di società pubbliche, di istituti e fondazioni, ecc., purché in possesso dei titoli su indicati; Dirigenti e tecnici di società di servizi, di imprese di costruzioni, di aziende municipalizzate, ecc., purché in possesso dei titoli su indicati; Liberi professionisti, architetti, ingegneri, urbanisti, consulenti tecnici, purché in possesso dei titoli su indicati.

Titoli di studio richiesti per l'ammissione

Sulla base del Regolamento Didattico della Facoltà di Architettura *"Valle Giulia"* (art. 15 del regolamento Didattico d'Ateneo modificato in conformità al decreto Direttoriale M.I.U.R. del 3 agosto 2001), l'accesso al Master è consentito ai possessori di:
Titolo di Laurea Triennale;
Titolo di Diploma di Laurea conseguito in base alle normative previgenti all'applicazione del Regolamento Generale sull'Autonomia.
In particolare, possono accedere al Master gli ufficiali che abbiano conseguito:

- la Laurea in Architettura, in Ingegneria civile, edile e industriale
- la Laurea Triennale nelle classi dell'Architettura o dell'Ingegneria civile – edile e industriale;
- la Laurea o Diploma di Laurea (conseguiti in base alle normative previgenti all'applicazione del Regolamento Generale sull'Autonomia) in Scienze Strategiche (indirizzo tecnico) per il personale proveniente dai corsi dell'Accademia Militare.

Articolazione delle attività formative

Il Master è un corso di studio annuale a carattere semintensivo della durata complessiva di 1.500 ore (60 crediti), l'attività formativa del Master è articolata secondo tre direttrici di intervento:

moduli didattici di comunicazione tecnico-teorica frontale: circa 46 crediti;
stage formativo ed altre attività: circa 10 crediti;
studio e preparazione individuale: circa 4 crediti.

L'attività didattica è organizzata in moduli specialistici affidati ciascuno ad un docente responsabile ed è impostata secondo un approccio multidisciplinare, contemplando il coinvolgimento di un qualificato team di docenti universitari, di docenti della Scuola del Genio e di esperti esterni.
Al fine di saldare strettamente "teoria" e "prassi", i contenuti didattici sono sviluppati integrando e alternando momenti formativi tradizionali (interventi ex cattedra di inquadramento problematico e di approfondimento teorico ed informativo) con "case study" metodologico-operativi e momenti di confronto allargato (esperienze sul campo, "best practice", applicazioni in contesti reali, confronto su tematiche "focus").
In funzione dei suddetti criteri, sono state definite le seguenti aree didattico-disciplinari:

- moduli didattici introduttivi
- moduli didattici di area giuridico-normativa;
- moduli didattici di area dell'organizzazione e gestione delle risorse;
- moduli didattici di area tecnico-specialistica.
- interventi area testimonianze, workshop, tavole rotonde, briefing.

Gli specifici contenuti dei singoli moduli sono indicati nel programma didattico riportato in allegato.
L'attività di stage prevede l'effettuazione da parte di ogni singolo iscritto di un periodo di pratica formativa direttamente "sul campo" secondo una specifica job description delle attività da espletare redatta dalla commissione di coordinamento, potrà essere svolta presso:

- gli organi del servizio infrastrutture delle rispettive Forze Armate di appartenenza dei frequentatori Militari;
- le sedi degli operatori del mondo della committenza e/o delle imprese pubbliche e private coinvolte come "partner" del Master.

Qualora gli stage disponibili siano in numero inferiore rispetto al numero degli iscritti al Master o uno o più iscritti non possano effettuare l'attività di stage per motivi di oggettivo impedimento, il Consiglio Didattico-Scientifico indicherà attività di studio e di approfondimento alternative.
L'attività di studio e preparazione individuale è distribuita nel corso dell'intero anno e culmina nella predisposizione, da parte di ogni singolo iscritto, di una tesi finale. La tesi consisterà in una relazione monografica il cui argomento dovrà essere concordato preventivamente con il Direttore del Master (oggetto: modelli, servizi, tecnologie, norme, strumenti, case study, ecc. per la/nella Gestione del Processo Edilizio).

MASTER DI PRIMO LIVELLO IN

7.8 PROGETTARE CON L'ENERGIA: L'ENERGIA COME OCCASIONE DI SVILUPPO LOCALE

Descrizione e obiettivi

Presso la Facoltà di Architettura "Valle Giulia" dell'Università degli Studi di Roma "Sapienza" è istituito il Master di 1° livello in *"Progettare con l'energia: l'energia come occasione dello sviluppo locale".*

Il Master ha lo scopo di formare e aggiornare laureati triennali e quinquennali dell'area dell'architettura, dell'ingegneria, dell'urbanistica sui temi dello sviluppo sostenibile e in particolare su quelli del valore dell'energia nella definizione delle trasformazioni e progettazioni territoriali e urbane.

Tra gli obiettivi del Master vi è quello di individuare uno specifico percorso formativo declinato all'interno di queste aree che mira a formare un professionista in grado di coordinare attività di governance urbana e territoriale partecipata, con specifico riferimento alla gestione e pianificazione sostenibile del territorio.

Contenuti

Oggi il tema della sostenibilità ambientale ed energetica, del suo controllo e del suo uso nei processi di trasformazione territoriale e nei progetti di architettura vede una domanda sociale e culturale sempre più ampia a cui non sempre corrisponde una adeguata offerta disciplinare e professionale.

Anche sul piano istituzionale i ritardi e le incertezze non mancano. Le difficoltà di realizzare i protocolli internazionali sottoscritti in materia e le necessità sempre più tassative di realizzare parte del fabbisogno (ad esempio quello energetico) con l'applicazione di nuovi sistemi costruttivi trova impreparati sia il nostro apparato istituzionale, sia quelli delle professioni e del lavoro. C'è un forte ritardo nel raccogliere in modo strutturale, e non solo marginale e congiunturale, questa nuova grande occasione oltre che di civiltà e di sviluppo anche di occupazione e di investimento.

Il Master vuol rispondere infatti ad una domanda precisa che viene da quelle amministrazioni centrali e locali, da quel mondo professionale e da quelle imprese, che sempre di più vedono nel new deal verde un'occasione di civiltà e di riorientamento dell'economia:

come far crescere negli enti locali e nel mondo del lavoro le sensibilità, le competenze e le capacità nei confronti dell'economia sostenibile affinché vengano sollecitate le imprese ed edotti i professionisti verso la realizzazione delle opere con le migliori pratiche?

In questa operazione è coinvolta anche l'amministrazione centrale, perché attraverso la qualificazione degli enti locali può trovare agevolazioni e percorsi virtuosi verso il superamento dei canoni e dei paradigmi dell'economia classica e neoclassica.

Il nostro assunto è che i master sono organizzazioni didattiche finalizzate alla professionalizzazione dei partecipanti e quindi il loro rapporto con l'applicabilità di ciò che si studia è fondamentale. Per questo sarà compito dei soggetti presentatori del master individuare le amministrazioni pubbliche e le imprese disponibili a degli stage per gli iscritti che premettano possibilità concreta di verifica e di selezione.

Progetto formativo

I nuovi indirizzi della progettazione ambientale si attestano su una considerazione: l'unità progettuale è descrivibile solo rispetto al complesso delle relazioni interne ed esterne che la classificano come *sistema* rispetto alla sue parti interne, e come *subsistema* rispetto al sistema generale in cui è compresa. Sono l'analisi sistemica e le teorie della complessità che pongono come elemento fondante la relazione tra gli elementi e quindi l'interscalarità su cui

organizzare lo studio della realtà. Questo non vale solo per il progetto territoriale ma anche per quello architettonico, tecnologico e paesaggistico, nonché per quello sociale ed economico.
La revisione critica della cartografia ancora oggi in uso e la conseguente introduzione dei Sistemi Informativi Territoriali esprimono la necessità di analizzare la qualità del sistema territoriale e di operare per la realizzazione di un progetto sostenibile. Infatti sono proprio le cartografie sistemiche che permettono di verificare le conseguenze che un singolo intervento ha nel contesto nel quale viene realizzato. Proprio questa capacità di rappresentare la realtà sia nella situazione reale sia in quella virtuale permette di rendere possibile la partecipazione sociale alla verifica progettuale attraverso la certezza della conoscenza.
Il progetto formativo è mirato all'acquisizione di queste competenze specialistiche nel campo della pianificazione territoriale, della tecnologia, della fisica tecnica, del restauro, della composizione architettonica e delle nuove forme di governo del territorio e di organizzazione dei processi sociali.
I riferimenti culturali su cui si muove il programma del master sono:

1. Complessità del territorio (globale e locale)
2. Concetto di sistema (efficienza/razionalità)
3. Interscalarità

Se la complessità è il metodo sistemico di approccio alla conoscenza e alla sua organizzazione, se la sostenibilità è il denominatore comune, allora introdurre la multiscalarità e l'interscalarità nella ricostruzione teorica delle nostre competenze rispetto all'unità del progetto assume un valore evidente. Non è sufficiente dividere il territorio in aree d'uso se non si analizzano le regole sistemiche che lo definiscono e lo governano.

Azioni e conseguenze sono tuttora l'arco in cui si muovono le discipline progettuali ed è questo che implica il passaggio (progetto) e il controllo (gestione) da un equilibrio ad un altro; è proprio sulla forma e sulla sostanza di questo passaggio che si verificano i termini dell'equilibrio e dello spreco, della valorizzazione e della sovrapposizione ineguale tra risorse locali, capacità di carico e trasformazioni.

Il valore del governo sia nella sua forma di *government* che di *governance* è imprescindibile nell'organizzazione e gestione del rapporto cittadino-istituzioni, nella decisione delle trasformazioni, nel controllo sociale dei conflitti.
In questa interpretazione la sostenibilità di un intervento si può misurare sulla possibilità di riproduzione del capitale naturale ed economico e sulla valorizzazione di quello umano presente nell'area.
Il Master mira a trovare facile accoglienza ed espressione professionale nell'intero territorio nazionale dando una risposta formativa agli uffici tecnici degli enti locali, alle imprese per la costruzione di un'offerta reale, ai professionisti e all'imprenditoria giovanile per la realizzazione di nuovi impianti per il mercato locale.

Struttura

Il Master è suddiviso in moduli didattici, ciascuno organizzato in lezioni, esercitazioni e attività di stage. Al termine del Master si prevede la discussione di una tesi riferita ad un progetto, il cui tema è stato approfondito durante il Master.
Avrà durata annuale di 1500 ore complessive, suddivise in cinque seminari, oltre tirocini e tesi finale per un totale di 60 crediti formativi, corrispondenti alla misura dell'apprendimento integrato.
Parte del Master avrà modalità e.Learning.

Al termine del corso di studi del Master, sulla base dei crediti formativi acquisiti dai partecipanti e dei risultati degli esami relativi ai diversi moduli, dopo lo svolgimento della

prova finale ed a seguito del giudizio espresso dall'apposita Commissione per la valutazione finale, l'Università degli Studi di Roma "Sapienza" conferisce il diploma di Master universitario di 1° livello in "***Progettare con l'energia: l'energia come occasione di sviluppo locale***".

Per lo svolgimento dei corsi e l'organizzazione dei moduli, il Master si avvale prevalentemente delle competenze didattiche e scientifiche presenti nella Facoltà di Architettura "Valle Giulia" e dell'Ateneo federato "Adesso"

Ordinamento Didattico

Il corso di Master universitario in "***Progettare con l'energia: l'energia come occasione di sviluppo locale***" è un corso di formazione e specializzazione permanente e ricorrente per laureati e operatori di settore, in possesso dei requisiti di cui al successivo art. 7 del presente Regolamento.

I corsi e le attività di supporto didattico in presenza si svolgeranno nelle sedi che saranno messe a disposizione dalla Facoltà di Architettura "Valle Giulia".

La didattica annuale è articolata in laboratori tematici, suddivisi in moduli didattici e attività di laboratorio concentrati in workshop residenziali di breve durata. Un'ultima fase è dedicata ad un momento di sintesi rappresentato dalla elaborazione della Tesi di Master.

I cinque laboratori presenti sono

1. Politiche e programmi nazionali e comunitari in campo energetico e ambientale (6 CFU)
2. piani di sviluppo locale (6 CFU)
3. Sostenibilità energetico-ambientale della città e del territorio (10 CFU)
4. tecnologie di uso razionale dell'energia e fonti rinnovabili a scala locale (15 CFU)
   - produzione di materiali, componenti e sistemi
   - realizzazione e gestione di sistemi efficienti (cfr cogenerazione)
   - produzione di servizi
   - risparmio energetico nei centri storici
   - risparmio energetico nel patrimonio edilizio
5. Casi di successo per lo sviluppo locale (14 CFU)

L'ultima fase didattica costituisce la sintesi dell'iter formativo svolto, finalizzata alla verifica del livello di apprendimento dei contenuti del corso, anche mediante l'applicazione concreta su casi studio-progetto, per consentire la valutazione finale di ciascun partecipante al corso ai fini del conseguimento del titolo.

I crediti corrispondenti a ciascuna attività formativa sono acquisiti con il superamento dell'esame e/o altra forma di verifica del profitto, eventualmente prevista.

In sintesi l'attribuzione dei 60 crediti necessari al conseguimento del Master, è cosi ripartita:

- 51 CFU al superamento delle prove di esame di profitto relative ai moduli didattici previsti dal piano di studio;
- 6 CFU allo svolgimento della attività di tirocinio o di altra attività alternativa indicata dal Consiglio didattico – scientifico
- 3 CFU alla presentazione e alla discussione dell'elaborato finale dello studente.

Per tutte le informazioni dettagliate sui moduli didattici e seminari si rimanda al *programma del Master.* Il Consiglio didattico-scientifico predispone annualmente, prima dell'inizio delle lezioni, il Manifesto degli studi con l'indicazione dei docenti incaricati dei vari moduli didattici, i programmi dei moduli stessi, l'orario delle lezioni e degli esami, un congruo elenco di argomenti suggeriti per lo svolgimento della tesi finale.

Il Consiglio didattico-scientifico può adottare provvedimenti disciplinari nei confronti di partecipanti al Master in caso di inadempienza al vincolo della frequenza sia in presenza che

a distanza e uso della piattaforma e.Learning o di comportamenti comunque censurabili, in base a quanto previsto nel Regolamento di Ateneo.
A seguito dell'eventuale esclusione le quote versate non potranno essere restituite e verrà interrotta l'erogazione di eventuali borse di studio.

Ammissione

Possono fare richiesta di ammissione al Master i laureati in possesso della Laurea Magistrale in Architettura come descritto all'art. 1 del presente Regolamento.
Il numero dei posti offerti ogni anno è stabilito dal Consiglio didattico-scientifico. Si prevede un numero minimo pari a 40 iscritti ed un massimo pari a 300 iscritti.
L'ammissione è subordinata ad una prova di selezione. Il Consiglio si riserva la possibilità di attivare borse di studio.
Il Master è pubblicizzato mediante apposito bando, nel quale sono indicati:

- il termine per la presentazione delle domande;
- i documenti ed i requisiti necessari per l'ammissione alle prove;
- eventuali titoli validi ai fini della graduatoria di merito per l'ammissione;
- le date e le modalità delle eventuali prove di selezione;
- il programma dei corsi offerti;
- l'entità e le modalità di pagamento della quota di iscrizione;
- la eventuale disponibilità di borse di studio e di altri riconoscimenti per studenti in base al merito e alla condizione economica.

Le borse di studio, eventualmente disponibili per la partecipazione al Master, sono assegnate secondo le modalità indicate nel bando di concorso

Alta formazione
MASTER DI PRIMO LIVELLO IN
7.9 SOSTENIBILITA' TERRITORIALE E GOVERNANCE

Descrizione e obiettivi
Presso la Facoltà di Architettura "Valle Giulia" dell'Università degli Studi di Roma "Sapienza" è istituito il Master di 1° livello in *"Sostenibilità territoriale e Governance"*.
Il Master ha lo scopo di formare e aggiornare laureati triennali e quinquennali dell'area dell'architettura, dell'ingegneria, dell'urbanistica e delle scienze umane e sociali.
Il progetto formativo è mirato all'acquisizione di competenze specialistiche nel campo della pianificazione territoriale e delle nuove forme di governo del territorio e di organizzazione dei processi sociali.
Il master svolto in collaborazione con Omniacom con l'uso delle più moderne tecnologie eLearning mira a trovare facile accoglienza ed espressione professionale nell'intero territorio nazionale.
Avrà durata annuale di 1500 ore complessive, suddivise in quattro moduli, oltre tirocini e tesi finale per un totale di 60 crediti formativi, corrispondenti alla misura dell'apprendimento integrato attraverso tutorial, esercitazioni pratiche, ore di laboratorio/workshop in presenza, stages e redazione di elaborati progettuali, attività di studio individuale e di autoapprendimento.
Il Master è suddiviso in moduli didattici, ciascuno organizzato in lezioni, esercitazioni e attività di stage. Al termine del Master si prevede la discussione di una tesi riferita ad un progetto, il cui tema è stato approfondito durante il Master.
Al termine del corso di studi del Master, sulla base dei crediti formativi acquisiti dai partecipanti e dei risultati degli esami relativi ai diversi moduli, dopo lo svolgimento della prova finale ed a seguito del giudizio espresso dall'apposita Commissione per la valutazione finale, l'Università degli Studi di Roma "Sapienza" conferisce il diploma di Master universitario di 1° livello in *"Sostenibilità territoriale e Governance"*.
Per lo svolgimento dei corsi e l'organizzazione dei moduli, il Master *"Sostenibilità territoriale e Governance"* si avvale prevalentemente delle competenze didattiche e scientifiche in campo tecnico presenti nell'Ateneo federato.

Ordinamento Didattico
Il corso di Master universitario in *Sostenibilità territoriale e Governance* è un corso di formazione e specializzazione permanente e ricorrente per laureati e operatori di settore, in possesso dei requisiti di cui al successivo art. 7 del presente Regolamento.
I corsi e le attività di supporto didattico in presenza si svolgeranno nelle sedi che saranno messe a disposizione dalla Facoltà di Architettura "Valle Giulia".
La didattica annuale del Master *Sostenibilità territoriale e Governance* è articolata in laboratori tematici, suddivisi in moduli didattici e attività di laboratorio concentrati in workshop residenziali di breve durata. Un'ultima fase è dedicata ad un momento di sintesi rappresentato dalla elaborazione della Tesi di Master.
Il primo laboratorio è sui temi delle *Analisi delle trasformazioni territoriali e del paesaggio* (12 CFU).
Il secondo sulla *Sostenibilità energetico-ambientale della città e del territorio (12 CFU)*
Il terzo introduce i temi delle *Analisi sociale e della governance* (15 CFU)
Il quarto laboratorio di *Sistemi locali e valutazione ambientale* (9 CFU)
I crediti corrispondenti a ciascuna attività formativa sono acquisiti con il superamento dell'esame *e/o* altra forma di verifica del profitto, eventualmente prevista.
In sintesi l'attribuzione dei 60 crediti necessari al conseguimento del Master, è cosi ripartita:
- 48 CFU al superamento delle prove di esame di profitto relative ai moduli didattici previsti

dal piano di studio;
- 6 CFU allo svolgimento della attività di tirocinio o di altra attività alternativa indicata dal Consiglio didattico – scientifico
- 6 CFU alla presentazione e alla discussione dell'elaborato finale dello studente.

Per tutte le informazioni dettagliate sul moduli didattici si rimanda al *programma* del *Master.* Il Consiglio didattico-scientifico predispone annualmente, prima dell'inizio delle lezioni, il Manifesto degli studi con l'indicazione dei docenti incaricati dei vari moduli didattici, i programmi dei moduli stessi, l'orario delle lezioni e degli esami, un congruo elenco di argomenti suggeriti per lo svolgimento della tesi finale.
Il Consiglio didattico-scientifico può adottare provvedimenti disciplinari nei confronti di partecipanti al Master in caso di inadempienza al vincolo della frequenza sia in presenza che a distanza e uso della piattaforma eLearning o di comportamenti comunque censurabili, in base a quanto previsto nel Regolamento di Ateneo.
A seguito dell'eventuale esclusione le quote versate non potranno essere restituite e verrà interrotta l'erogazione di eventuali borse di studio.

Ammissione
Possono fare richiesta di ammissione al Master "*Sostenibilità territoriale e Governance"* i laureati in possesso della Laurea o Diploma Universitario triennale e della Quinquennale in Architettura come descritto all'art. 1 del presente Regolamento.
Il numero dei posti offerti ogni anno è stabilito dal Consiglio didattico-scientifico. Si prevede un numero minimo pari a 40 iscritti ed un massimo pari a 300 iscritti.
L'ammissione è subordinata ad una prova di selezione. Il Consiglio si riserva la possibilità di attivare borse di studio.
Il Master è pubblicizzato mediante apposito bando, nel quale sono indicati:
- il termine per la presentazione delle domande;
- i documenti ed i requisiti necessari per l'ammissione alle prove;
- eventuali titoli validi ai fini della graduatoria di merito per l'ammissione;
- le date e le modalità delle eventuali prove di selezione;
- il programma dei corsi offerti;
- l'entità e le modalità di pagamento della quota di iscrizione;
- la eventuale disponibilità di borse di studio e di altri riconoscimenti per studenti in base al merito e alla condizione economica.

Le borse di studio, eventualmente disponibili per la partecipazione al Master, sono assegnate secondo le modalità indicate nel bando di concorso.

MASTER DI SECONDO LIVELLO IN
7.10 SISTEMI INFORMATIVI GEOGRAFICI APPLICATI ALLA PIANIFICAZIONE E ALLA PROGETTAZIONE DEL TERRITORIO URBANO E RURALE – GIS SCHOOL

Alta formazione

Obiettivi formativi

I Sistemi Informativi Geografici (GIS = Geographical Information Systems) costituiscono la più recente e innovativa procedura tecnologica attraverso cui sia possibile tradurre in cartografie simulate il verificarsi di circostanze prevedibili i cui effetti sul territorio debbono essere valutati antecedentemente in modo da consentire a chi decide di tenerne conto. Il Master risponde alla domanda di alta formazione tecnico-scientifica, presente e potenziale, proveniente dalla vasta gamma di attività e di professionalità collegate alle attività di pianificazione e progettazione degli interventi a livello territoriale urbano e rurale, con particolare riguardo per le tecnologie informatiche nei campi del territorio, dell'ambiente e del paesaggio.

Quadro generale dell'offerta formativa

Il master è articolato in:
– insegnamento frontale
– attività seminariali, di laboratorio e simili con l'uso di hard e soft particolarmente impiegati per la costruzione di gis
– stages
– elaborazione del gis o della parte del gis scelta da ciascun frequentante con l'aiuto di un tutor.

Organizzazione della Didattica

La didattica annuale del Master è articolata in quattro periodi (Moduli didattici), due dei quali composto di attività didattica frontale (lezioni), di attività didattica integrativa (esercitazioni, laboratori ecc.) e di tempo da dedicare allo studio individuale, mentre il terzo è rappresentato da stages e l'ultimo è dedicato ad un momento di sintesi rappresentato dalla elaborazione della Tesi di Master. I corsi possono essere erogati anche con l'utilizzo di forme di didattica a distanza.

Crediti associati all'offerta formativa

Il Master ha durata annuale ed è articolato in lezioni teoriche, attività formative integrative, seminari, laboratori e stages per un numero complessivo di 750 ore a cui si aggiungono altre 750 ore di lavoro riservato allo studio e alla preparazione individuale per un totale di 1500 tra studio e lavoro integrato, corrispondenti all'acquisizione di 60 crediti formativi. Verifiche di profitto sono previste per tutte le discipline impartite. La verifica finale è affidata alla messa a punto del gis elaborato nel corso della parte del Master rivolta alla preparazione informatica.
Ciascun periodo prevede la realizzazione dei seguenti moduli didattici

MODULO	ORE	CREDITI
Modulo 1: analitico		
Geografia fisica e umana	100	4
Cartografia	100	4
Urbanistica e pianificazione terr.	100	4
TOTALE	**300**	**12**
Modulo 2: informatico		
Basi di dati	75	3
Raster e vettoriali	75	3
Analisi applicata alle basi di dati	75	3
Sistemi informativi geografici	100	4
Tecniche di maggiore impiego	125	5

		Alta formazione
TOTALE	**450**	**18**
Modulo 3: = stages		
tirocinio presso la PA o una società di ingegneria specializzata in gis o una società di informatica	350	14
Modulo 4: = tesi	400	16
Totale generale	**1500**	**60**

Norme relative all'accesso

Sono ammessi al Master i possessori del diploma di laurea, conseguito in base al vecchio ordinamento, o di laurea specialistica di qualunque facoltà, ma sarà data preferenza alle seguenti facoltà o corsi di laurea: Architettura, Archeologia, Ingegneria, Geografia, Geologia, Scienze naturali e biologia, Scienze ambientali, Sociologia, Economia, Statistica, Matematica.

Possono accedere al Master studenti in possesso di titoli accademici rilasciati da Università straniere, preventivamente riconosciuti equipollenti dal Consiglio Didattico Scientifico del Master al solo fine dell'ammissione al corso e/o nell'ambito di accordi inter-universitari di cooperazione e mobilità.

Alta formazione

MASTER DI SECONDO LIVELLO IN
7.11 PROGETTAZIONE DI CHIESE

Obiettivi
Primo in Italia a ricomporre la distanza fra Istituzioni religiose ed Università statali, il Master in Progettazione di chiese, nella sua attuale definizione statutaria, si pone quale punto di incontro e di riferimento per lo studio dell'architettura e dell'arte per la liturgia.
Nato nell'ambito del protocollo di intesa siglato nel 2001 dalla Facoltà di Architettura Valle Giulia e l'Ufficio Beni Culturali della Chiesa presso la CEI, Conferenza Episcopale Italiana, coniuga competenze diverse nei rispettivi campi culturali, quali ad esempio la progettazione ed il restauro; la storia dell'architettura e dell'arte – da un lato; la teologia, la liturgia e l'ecclesiologia – dall'altro.
Il Master oltre alle problematiche relative alla progettazione dello spazio per la liturgia, affronta quelle relative all'adeguamento liturgico delle chiese pre-conciliari. Si propone inoltre, sul territorio nazionale, quale luogo di incontro ove promuovere la ricerca nei suoi relativi ambiti disciplinari, incentivare il dialogo e ricomporre le distanze fra Istituzioni religiose e laiche quali ad esempio Università statali e pontificie, Accademie di Belle Arti e quanti si adoperino per l'innalzamento della qualità progettuale ed artistica degli edifici per il culto.

Destinatari
Possono accedere al Master i possessori di laurea specialistica quinquennale in Architettura o in Ingegneria Edile, conseguita in base al vecchio ordinamento o secondo l'attuale normativa valida a livello nazionale ed europeo.
È previsto un massimo di 32 iscrizioni; il minimo per attivare il Master è di 16 iscritti.
Ove il numero delle domande pervenute dovesse essere superiore, l'accesso sarà subordinato ad una graduatoria in trentesimi, insindacabile, determinata da una Commissione nominata dal Consiglio Didattico che valuterà i curricula dei partecipanti e che si riserva inoltre la possibilità di procedere ad una verifica delle capacità progettuali dei singoli candidati tramite un colloquio la cui data e sede saranno comunicate agli interessati dalla segreteria didattica del Master.

Borse di studio e orientamento professionale
Sono in fase di definizione due borse di studio, due offerte dal Vicariato di Roma e due dall'Ordine degli Architetti di Roma, assegnate per frequenza e profitto.
I nominativi dei diplomati saranno inviati alle diocesi italiane con l'obiettivo di costituire un elenco di esperti nel campo della progettazione e dell'adeguamento degli edifici ecclesiastici.

Metodologia didattica
La metodologia didattica del master sviluppa i tre ambiti disciplinari della progettazione, della riprogettazione e dell'adeguamento delle chiese secondo la riforma liturgica, organizzandoli mediante lezioni ex catedra, laboratori e conferenze, in un giusto equilibrio di teoria e prassi progettuale. Al termine di ciascun laboratorio, gli studenti dovranno produrre un elaborato progettuale redatto secondo le dovute modalità grafiche, che sintetizzi gli insegnamenti ricevuti; il terzo ed ultimo laboratorio progettuale, si configurerà come una vera e propria tesi di laurea e servirà da valutazione per l'assegnazione del diploma. Ulteriori valutazioni, relative alle singole discipline a

carattere eminentemente teorico, saranno effettuate ad intervalli regolari al termine di ciascun modulo didattico.

Organizzazione didattica

Il Master si articolerà in tre fasi distinte d'apprendimento, concentrate nei giorni di venerdì (mattina dalle 10.00 alle 13.15 - pomeriggio dalle 14.00 alle 17.30) e sabato (solo mattina dalle 9.30 alle 13.00).

Sede

Il Master si svolgerà presumibilmente presso la Residenza de La Salle, via Aurelia 476, Roma Tel. 06.66523320 - residenza@lasalle.org. La sede è provvista di parcheggio interno, e presso di essa è attivo un servizio mensa e ricettivo. Definito il numero degli interessati, il Master provvederà ad una convenzione tra gli iscritti e la struttura ospitante.

Insegnamenti

Fondamenti teorici dell'architettura sacra, cenni di storia del patrimonio ecclesiastico, princìpi di restauro, iconologia dei poli liturgici, iconografia cristiana, allestimento di spazi liturgici temporanei, analisi prestazionale dei componenti architettonici, applicazioni delle note pastorali, costruzione di nuove chiese in Italia, cantierizzazione del progetto, il codice dei beni culturali e del paesaggio - codice urbani, costruzione di nuove chiese-storia della diocesi romana, effetti delle azioni sismiche sulle chiese, elementi di adeguamento liturgico, elementi di ecclesiologia cristiana, elementi di estetica, elementi di liturgia, elementi di progettazione dello spazio sacro, l'artista nella progettazione del sacro, principi liturgici conciliari, problematiche impiantistiche nella costruzione di nuove chiese, problematiche strutturali nella costruzione di nuove chiese, progettazione di chiese, religioni monoteiste (elementi di architettura ed iconografia), riprogettazione di chiese, storia dell'adeguamento liturgico, storia dell'architettura sacra moderna, storia dell'arte sacra, storia dell'arte sacra contemporanea.

Alta formazione
MASTER DI SECONDO LIVELLO IN
7.12 ARCHITETTURE PER LA SALUTE.
in collaborazione con il Dipartimento ITACA (Dipartimento Industrial design, Tecnologia dell'Architettura e Cultura dell'Ambiente)

Descrizione e obiettivi
Il Master, cofinanziato da "Sapienza" Università di Roma e la DGCS IX del Ministero degli Affari Esteri, ha lo scopo di formare e aggiornare architetti e ingegneri civili provenienti esclusivamente dai Paesi in Via di Sviluppo sui metodi della programmazione, progettazione e gestione delle strutture sanitarie dalle più semplici a quelle più complesse.

Destinatari
Laureati in possesso della laurea e/o diploma universitario quinquennale in Architettura e/o Ingegneria civile, provenienti esclusivamente da Paesi in Via di Sviluppo e che abbiano lì conseguito il titolo di studio.

Norme relative all'accesso
La selezione dei candidati è fatta da un'apposita commissione costituita da membri del Consiglio didattico scientifico e da Funzionari del Ministero degli Affari Esteri, su curriculum e presentazione delle attività svolte.

Sede, durata e frequenza
I corsi e le attività di supporto didattico si svolgeranno nella sede della Facoltà di Architettura Valle Giulia di Via Venezuela. La durata del Master è di 10 mesi. La frequenza è obbligatoria tutti i giorni dal lunedì al venerdì.

Titolo e crediti formativi rilasciati
Per conseguire il Diploma di Master in Architetture per la salute, come previsto dall'Art.7 del Regolamento Ministeriale sull'autonomia universitaria, lo studente deve avere acquisito 60 (sessanta) crediti, avendo superato le prove di esame dei corsi inclusi nel piano di studi e discusso la tesi.

Attività formativa
L'attribuzione dei 60 crediti necessari al conseguimento del Master è ripartita in 5 fasi:
Fase 1 - Formazione di base: 6,4 Crediti Formativi
Fase 2 - Formazione specialistica I: 19,2 Crediti formativi
Fase 3 - Formazione sul campo e seminari: 6,4 Crediti Formativi
Fase 4 - Formazione specialistica II: 16 Crediti Formativi
Fase 5 - Workshop di sintesi: 12 Crediti Formativi

Articolazione dell'attività formativa
L'attività formativa, secondo le 5 fasi, è così articolata:
Fase 1 Formazione di base: 6,4 Crediti Formativi
Laboratorio base - Lingua italiana - Base
Laboratorio base - Disegno automatico (CAD)
Fase 2 Formazione specialistica I: 19,2 Crediti formativi
Modulo 1 - Programmazione territoriale e sostenibilità ambientale di edifici dedicati alla salute
Modulo 2 - Strumenti e metodi di programmazione sanitaria, rilevazione dei bisogni sanitari e loro soddisfacimento

Modulo 3- Metodo di lettura delle tipologie, dell'organizzazione funzionale e spaziale; requisiti delle diverse tipologie di strutture sanitarie, ospedaliere e territoriali
Modulo 4- Strumenti e contenuti della metaprogettazione e della progettazione preliminare
- *Laboratorio di italiano I livello (parallelo e a supporto dei moduli specialistici)*
- *Studio e ricerca individuale guidato dai tutor in aula*

Fase 3 Formazione sul campo e seminari: 6,4 Crediti Formativi
- Stage sul campo (c/o uffici tecnici di grandi ospedali)
- Seminari specialistici (arredi sanitari, attrezzature biomedicali, segnaletica, uso energie alternative dedicate, ecc.)

Fase 4 Formazione specialistica II: 16 Crediti Formativi
Modulo 1 - Dal progetto preliminare alla progettazione esecutiva architettonica ed impiantistica di un intervento a destinazione sanitaria
Modulo 2 - Management, innovazione tecnologica e tipologica, previsione di scenari
- *Laboratorio di italiano II livello*

Fase 5 Workshop di sintesi: 12 Crediti Formativi
- Attività di ricerca sul tema individuale: approfondimento e reperimento dei dati – informazioni carenti/mancanti
- Messa a punto elaborati progetto definitivo: piante /prospetti/sezioni
- Messa a punto elaborati progetto esecutivo: piante /prospetti/sezioni di un'area funzionale
- Messa a punto elaborati progetto esecutivo: dettagli e specifiche materiali
- Messa a punto elaborati progetto esecutivo: scheda di manutenzione
- Attività di valutazione finale e *follow up*

Alta formazione
MASTER INTERNAZIONALE DI SECONDO LIVELLO IN
7.13 ARCHITETTURA PER LA SALUTE - ARQUITECTURA PARA LA SALUD
in collaborazione con la Facoltà di Architettura dell'Università San Carlos de Guatemala.

Premessa
L'Accordo-Quadro sottoscritto dai Rettori di Sapienza, Università di Roma e della S.Carlos, Università del Guatemala evidenzia due temi di cooperazione di alta formazione e di ricerca: la riqualificazione delle aree degradate delle città e l'adeguamento dei servizi e delle strutture sanitarie in relazione ai bisogni di salute della popolazione e all'innovazione scientifico-tecnologica che investe la diagnosi e la terapia delle malattie.
Tali temi di cooperazione sono affidati dai Rettori alle Facoltà di Architettura che nel caso di Sapienza corrisponde a quella di Valle Giulia che si avvale operativamente del Dipartimento ITACA (IndustrialDesign, Tecnologie dell'Architettura e Cultura dell'Ambiente).
Il Master Internazionale che viene di seguito presentato rientra in un quadro di azioni che si sono sviluppate dal momento della sottoscrizione dell'Accordo-Quadro. In questo quadro la Facoltà di Architettura "Valle Giulia" di "Sapienza" Università di Roma e la Facoltà di Architettura dell'Università San Carlos de Guatemala promuovono apposite azioni di alta formazione e di aggiornamento professionale nel settore dell'edilizia sanitaria attivando il Master Internazionale di II livello in "Architettura per la salute_ Arquitectura para la Salud".
Il Master è cofinanziato dall'Ufficio V della DGGS del Ministero degli Affari Esteri.

Obiettivi
L'obiettivo è quello di formare e aggiornare architetti e ingegneri civili dei Paesi in Via di Sviluppo ad affrontare la riabilitazione – soprattutto – di edifici sanitari, non escludendo ovviamente la nuova progettazione, ove l'innovazione si coniughi con l'uso appropriato di materiali e tecnologie realizzative sostenibili senza dover ricorrere a soluzioni che accentuino la dipendenza di tali Paesi da quelli più ricchi. Ma, soprattutto, avendo ben in mente i luoghi dell'esercizio della pratica medica che debbono essere luoghi che restituiscano dignità all'individuo nel momento di maggiore debolezza e solitudine, luoghi igienicamente sicuri, luoghi dove è possibile diagnosticare, curare e riabilitare.

Destinatari
Architetti e ingegneri civili in possesso di laurea quinquennale provenienti dai Paesi del Centro America.

Norme relative all'accesso
L'ammissione al Master è subordinata ad una prova di selezione, su curriculum e dichiarata conoscenza della lingua italiana di base e dell'inglese, i cui criteri saranno riportati nel bando.

Sede, durata e frequenza
Il Master Internazionale - come da ordinamento didattico dell'Ateneo "Sapienza" Università di Roma – ha una durata di 24 mesi per un totale di 1.500 ore (pari a 60 crediti formativi) comprensive di lezioni frontali, seminari, studio individuale ed assistito on-line. La sede di svolgimento è l'Università San Carlos de Guatamela, sia di Città del Guatemala che di Antigua. La frequenza è obbligatoria.

Titolo e crediti formativi rilasciati
Al termine del Master sarà rilasciato il titolo di Master Internazionale di II Livello in "Architettura per la salute – Arquitectura para la salud" con titolo congiunto, secondo l'art.3

del Regolamento Master della Sapienza Università di Roma, tra Sapienza Università di Roma e Università San Carlos de Guatemala.

Attività formativa
Il Master Internazionale - come da ordinamento didattico dell'Ateneo "Sapienza" Università di Roma - sarà della durata di 24 mesi per un totale di 1.500 ore (pari a 60 crediti formativi) comprensive di lezioni frontali, seminari, studio individuale ed assistito on-line, così ripartite:
- **Fase 1:** 416 ore (16,6 Crediti Formativi) di lezioni e seminari *full immersion,* in Guatemala
- **Fase 2:** 530 ore (21,2 CF) di studio individuale, comprensive dell'elaborazione del *progetto* finale, nei paesi di origine;
- **Fase 3** (*parallela alla fase 2*): 200 ore (8 CF) di assistenza didattica e tecnica on-line (I) dall'Italia verso il Guatemala e verso gli altri Paesi e dal Guatemala verso gli altri Paesi
- **Fase 4**: 224 ore (9 CF) di preparazione tesi finale nei Paesi di origine
- **Fase 5**: (*parallela alla fase 4*): 100 ore (4 CF) di assistenza tecnica on-line per preparazione tesi finale (II) dall'Italia verso il Guatemala e verso gli altri Paesi e dal Guatemala verso gli altri Paesi
- **Fase 6:** 30 ore (1,2 CF) Valutazione finale in Guatemala

Articolazione dell'attività formativa
L'attività formativa si articola in n. 20 moduli didattici e n.4 seminari, di cui se ne indicano, le titolazioni:
Modulo 1 _Metodi e tecniche di ricerca
Modulo 2 _Progettazione e valutazione dei progetti
Modulo 3_ Legislazione su salute e ambiente

Seminario 1 _Predisposizione dei materiali sui casi studio selezionati
Modulo 4 _Analisi demografica
Modulo 5 _Epidemiologia e statistica sanitaria
Modulo 6 _Teorie e tecniche di campionamento
Modulo 7 _Indagini sulla popolazione
Modulo 8 _Medicina sociale ed organizzazione sanitaria
Modulo 9 _Tipologia delle strutture e dei servizi sanitari
Modulo 10 _Urbanistica e pianificazione territoriale
Modulo 11_ Programmazione sanitaria territoriale

Seminario 2 _Inquadramento territoriale dei casi studio e analisi delle criticità
Modulo 12 _Programmazione funzionale e progettazione degli edifici per la salute
Modulo 13 _Tecniche per l'elaborazione del progetto guida e del progetto preliminare
Modulo 14 _Impianti generali e specializzati per edifici per la salute
Modulo 15 _Attrezzature biomedicali
Modulo 16 _Arredamento, luce e colore
Modulo 17 _Materiali e sistemi costruttivi dedicati

Seminario 3 _Progetto guida e progetto preliminare
Modulo 18 _Tecniche di manutenzione degli edifici per la salute
Modulo 19 _Tecniche di rappresentazione della progettazione esecutiva
Modulo 20 _Aspetti economici del progetto dalla programmazione/fattibilità alla realizzazione e messa in funzione

Seminario 4 _Il progetto esecutivo

MASTER DI SECONDO LIVELLO IN
7.14 EDIFICI ALTI ED ECOSOSTENIBILITÀ – LE GREENTOWER

Descrizione e obiettivi

Presso la facoltà di Architettura "Valle Giulia" dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" è istituito, con delibera di Facoltà del 19 febbraio 2009 e con delibera del Dipartimento AR_COS del 18-2-09 il Master di 2° livello in *"Edifici Alti ed Ecosostenibilità –Le Greentower".*

Il Master ha lo scopo di formare e aggiornare laureati quinquennali dell'area dell'Architettura interessati a specifiche tipologie edilizie di particolare attualità in molti paesi occidentali ed in modo mirato nei paesi emergenti- Un progetto formativo mirato alla acquisizione di competenze specialistiche nel campo della progettazione di grattacieli ecosostenibili.

Attualmente sono proposti episodici e discontinui corsi di progettazione specifici in questo particolare settore dell'architettura, mentre anche in Italia c'è ormai una crescente richiesta di progettare edifici alti che delineino nuovi scenari territoriali.

D'altro canto designer e architetti italiani vengono fortemente richiesti per progettare o collaborare alla progettazione di importanti grattacieli situati nelle aree di maggior interesse economico del mondo.

La richiesta mondiale di edifici alti è in fortissimo aumento, così come la sperimentazione di soluzioni tecnologiche ed ecosostenibili innovative.

L'approfondita conoscenza di tutte le problematiche relative a questo settore altamente specialistico è quindi certamente necessaria per poter operare correttamente.

Con un Master in progettazione e tecnologia per edifici alti, la Facoltà di Architettura sarà in grado di formulare un'offerta formativa integrativa rispetto al suo programma le cui caratteristiche non potranno che ampliare l'orizzonte dei laureati sia dal punto di vista propositivo che tecnologico, proiettandolo in un panorama internazionale più ampio che rappresenta l'odierna realtà,una formazione segnatamente attenta alle opportunità ed agli sbocchi professionali in uno scenario prevalentemente sovranazionale.

Il Master è un corso annuale della durata di 1500 ore complessive, di cui almeno 300 di didattica frontale, divise in diversi moduli. Per conseguire il Master si devono acquisire 60 (sessanta) crediti formativi.

I sessanta crediti corrispondono a 1500 ore di impiego che corrispondono alla misura dell'apprendimento, integrato fra insegnamento frontale, lavoro riservato ai seminari, alle esercitazioni pratiche, alle ore di laboratorio, agli stages, alla redazione degli elaborati progettuali, alle attività di studio individuale e di autoapprendimento (guidato).

Il Master è suddiviso in moduli didattici, ciascuno organizzato in lezioni, esercitazioni e attività di stage. Al termine del Master si prevede la discussione di una ***Tesi*** riferita ad un progetto (simulazione in un contesto reale) per un edificio alto ecosostenibile (*Greentower* di circa ml.120/150*)* il cui tema è stato approfondito durante il Master.

Al termine del corso di studi del Master, sulla base dei crediti formativi acquisiti dai partecipanti e dei risultati degli esami relativi ai diversi moduli, dopo lo svolgimento della prova finale ed a seguito del giudizio espresso dall'apposita Commissione per la valutazione finale, l'Università degli Studi di Roma "Sapienza" rilascia il diploma di Master universitario di 2° livello in *"Edifici Alti ed Ecosostenibilità – le Greentower".*

Per lo svolgimento dei corsi e l'organizzazione dei moduli, il Master si avvale prevalentemente delle competenze didattiche e scientifiche in campo tecnico presenti nella Facoltà di Architettura "Valle Giulia".

Alta formazione

Il Master promuove e partecipa allo svolgimento ed al coordinamento di ricerche, di convegni, di seminari, di iniziative operative nel campo specifico, di stage e di erogazione di borse di studio in Italia e all'Estero, anche in collaborazione con altri Enti ed Istituzioni, nazionali ed internazionali, interessati alle iniziative.

Ordinamento Didattico

Il corso di Master universitario in *"Edifici Alti ed Ecosostenibilità – le Greentower"* è un corso riservato a laureati e operatori di settore, in possesso dei requisiti di cui al successivo art. 7 del presente Regolamento.

I corsi e le attività di supporto didattico si svolgeranno nelle sedi che saranno messe a disposizione dalla Facoltà di Architettura "Valle Giulia".

La didattica annuale del Master *"Edifici Alti ed Ecosostenibilità – le Greentower"* è articolata in moduli tematici, suddivisi in Moduli Didattici ciascuno composto di lezioni, esercitazioni e/o attività di laboratorio. Un'ultima fase è dedicata ad un momento di sintesi rappresentato dalla elaborazione della Tesi di Master.

Il primo modulo è dedicato allo svolgimento di temi didattici di base in cui viene messa a punto la formazione storico/teorica, finalizzata a fornire una base comune ed interdisciplinare di conoscenze sulle specificità di questa progettazione.

La sua durata corrisponde a 200 ore ed a 8 crediti - di cui 80 ore di attività didattica frontale e 120 di studio individuale.

Il secondo modulo, costituito da un contenitore complesso, contiene contributi pluridisciplinari cosi' ripartiti:

-Aspetti ingegneristici (40 ore frontali)

-Aspetti bioclimatici – impiantistici (40 ore) – di arti figurative ed estetica (40 ore) –

- Laboratorio di progettazione (120 ore)

La sua durata è di 520 ore, corrispondenti a 24 crediti- di cui 240 ore di attività didattica frontale e 280 ore di studio individuale.

Nel terzo modulo si affrontano le tematiche relative alla progettazione di componenti d'arredo.

La sua durata è di 180 ore, corrispondenti a 6 crediti- di cui 60 ore di attività didattica frontale e 120 di studio individuale.

Un quarto modulo tematico è rivolto all'attività di tirocinio presso pubbliche amministrazioni ed imprese private ovvero in attività formative alternative indicate dal Consiglio didattico scientifico.

Esso è finalizzato a verificare quanto appreso nei tre precedenti periodi ed avrà una **durata di 400 ore, corrispondenti a 14 crediti.**

L'ultima fase didattica costituisce la sintesi dell'iter formativo svolto, finalizzata alla verifica del livello di apprendimento dei contenuti del corso, anche mediante l'applicazione concreta su casi di studio-progetto, per consentire la valutazione finale di ciascun partecipante al corso ai fini del conseguimento del titolo. **Essa avrà una durata di 200 ore, corrispondenti a 8 crediti.**

I crediti corrispondenti a ciascuna attività formativa sono acquisiti con il superamento dell'esame e/o altra forma di verifica del profitto, eventualmente prevista.

L'attribuzione dei 60 crediti necessari al conseguimento del Master, è così ripartita:

-38 al superamento delle prove di esame di profitto relative ai moduli didattici previsti dal piano di studio;

-14 allo svolgimento della attività di tirocinio o di altra attività alternativa indicata dal Consiglio didattico-scientifico;

-8 alla presentazione e alla discussione dell'elaborato finale dello studente.

■ Quale tipo di torre progettare, cosa e dove? La diversificazione del "contesto/ambiente"

Il Tema:

sono state individuate 4 aree di grande sviluppo nel settore degli edifici alti: Milano-Parigi, Hong Kong e Dubai, dove le condizioni climatiche differenti consentono di sviluppare forme e metodologie differenziate per attuare un corretto programma costruttivo in sintonia con le richieste energetiche. Queste 4 aree consentono di confrontarsi con culture, situazioni climatiche e richieste funzionali molto differenziate e quindi di conferigli un'ampia visione formativa. Oltre alle 3 aree extranazionali è stata scelta quella di Milano ritenendola quella dove, per tradizione, il tema degli edifici alti è stato maggiormente accettato e sperimentato ma, anche, in funzione della futura EXPO universale 2015.

Occorre abbandonare la concezione della torre per abitazione ed uffici come mera sovrapposizione di spazi per proporre soluzioni nuove in cui più fattori come la socializzazione, la sostenibilità, la produzione di energia possano rivelarsi utili non solo per gli utenti dell'edificio, ma anche per l'intorno.

Si sta aprendo una nuova stagione in cui l'architettura, i suoi spazi, i suoi elementi espressivi e la sua pelle esterna sono in grado, tramite le tecnologie già in essere, di consentire all'intero edificio di diventare un grande volano energetico capace di coprire l'intero fabbisogno energetico a lui necessario e forse anche di più, di diventare un grande spazio responsabile ed integrato al territorio, soprattutto finalizzato a creare spazi ricchi di comunicazione e socialità.

Ammissione

Possono fare richiesta di ammissione al Master *"Edifici Alti ed Ecosostenibilità – le Greentower"*

i laureati in possesso della Laurea Quinquennale in Architettura (classi di Laurea 4/S-3/S-54/S)come descritto all'art. 1 del presente Regolamento.

Il numero dei posti offerti ogni anno è stabilito dal Consiglio didattico-scientifico. Si prevede un numero minimo pari a 20 iscritti ed un massimo pari a 30 iscritti.

L'ammissione è subordinata ad una prova di selezione.

Il Consiglio si riserva la possibilità di attivare borse di studio.

Il Master è pubblicizzato mediante apposito bando, nel quale sono indicati:

-il termine per la presentazione delle domande;

-i documenti ed i requisiti necessari per l'ammissione alle prove;

-eventuali titoli validi ai fini della graduatoria di merito per l'ammissione;

-le date e le modalità delle eventuali prove di selezione;

-il programma dei corsi offerti;

-l'entità e le modalità di pagamento della quota di iscrizione;

-la eventuale disponibilità di borse di studio e di altri riconoscimenti per studenti in base al merito e alla condizione economica.

Le borse di studio, eventualmente disponibili per la partecipazione al Master, sono assegnate secondo le modalità indicate nel bando di concorso.

Alta formazione
MASTER INTERNAZIONALE DI SECONDO LIVELLO IN
7.15 ARCHITETTURA PER LA SALUTE – DESIGN FOR HEALT

Descrizione e obiettivi

Presso la Facoltà di Architettura Valle Giulia dell'Ateneo Federato "Spazio e Società" di "Sapienza" Università di Roma e presso la Facoltà di Ingegneria Civile del Politecnico di Tirana è istituito il Master INTERNAZIONALE di II° livello in "Architettura per la Salute_Design for health".
L'attivazione di tale Master, nasce dalla sottoscrizione del protocollo esecutivo tra le due istituzioni, ed è subordinata annualmente dall'approvazione di co-finanziamento da parte del Ministero degli Affari Esteri.

Il Master, ha lo scopo di formare e aggiornare architetti e ingegneri civili provenienti esclusivamente dai Paesi Balcanici, sui metodi della programmazione, progettazione e gestione delle strutture sanitarie dalle più semplici a quelle più complesse.
Il corso di studi del Master è annuale, a tempo pieno, rivolto a possessori di laurea quinquennale in architettura ed ingegneria.
Il Master ha una durata di 1.500 ore complessive, ovvero per conseguire il Master si devono acquisire 60 (sessanta) crediti formativi (un credito equivale a 25 ore d'impiego del partecipante). I sessanta crediti corrispondono a 1.500 ore di impiego che corrispondono alla misura dell'apprendimento, integrato fra insegnamento frontale, lavoro riservato ai seminari, alle esercitazioni pratiche, alle ore di laboratorio, agli stages, alla redazione degli elaborati progettuali, alle attività di studio individuale, di autoapprendimento e lavoro assistito on-line dall'Italia verso i corsisti.
Il Master è suddiviso in sei fasi formative, ciascuna organizzata in lezioni, esercitazioni ed attività di stage e apprendimento con supporto ed assistenza a distanza. Durante lo svolgimento del Master, si prevede la preparazione di una tesi progettuale su un caso studio concreto e contestualizzato nel Paese di provenienza del partecipante.
Al termine del corso di studi del Master, sulla base dei crediti formativi acquisiti dai partecipanti e dei risultati degli esami finali, dopo lo svolgimento della prova finale ed a seguito del giudizio espresso dall'apposita Commissione per la valutazione finale, l'Università degli Studi di Roma Sapienza, Italia ed il Politecnico di Tirana, Albania, conferiranno il titolo congiunto di diploma di Master Internazionale universitario di II° livello in "Architettura per la salute – Design for health".
Per lo svolgimento dei corsi e l'organizzazione dell'attività formativa, il Master "Architettura per la salute – Design for health" si avvale prevalentemente delle competenze didattiche e scientifiche in campo tecnico della Facoltà di Architettura Valle Giulia e della Facoltà di Architettura dell'Università San Carlos de Guatemala.
Il Master promuove l'erogazione di borse di studio all'estero, anche in collaborazione di altri enti ed istituzioni, nazionali ed internazionali, interessati all' iniziativa.

Ordinamento didattico
Il corso di Master Internazione universitario in "Architettura per la salute – Design for Helath" è un corso di formazione e specializzazione permanente per laureati e operatori di settore, in possesso dei requisiti di cui al successivo art.7 del presente Regolamento.

I corsi e le attività di supporto didattico si svolgeranno nella sede del Politecnico di Tirana, Albania e nella sede della Facoltà di Architettura Valle Giulia e del Dipartimento ITACA di Sapienza Università di Roma secondo un calendario preventivamente concordato.

La didattica annuale del Master "Architettura per la salute- Design for health" è articolata in fasi formative, composte di lezioni, esercitazioni e/o attività di laboratorio e lavoro ed apprendimento a distanza.
Un'ultima fase è dedicata ad un momento di "workshop di sintesi" rappresentato dalla elaborazione della tesi di master.

L'attività didattica si articola in n. 20 moduli didattici e n.4 seminari, di cui se ne definiscono, in via preliminare le titolazioni:
Modulo 1 _Metodi e tecniche di ricerca
Modulo 2 _Progettazione e valutazione dei progetti
Modulo 3_ Legislazione su salute e ambiente
Seminario 1 _Predisposizione dei materiali sui casi studio selezionati
Modulo 4 _Analisi demografica
Modulo 5 _Epidemiologia e statistica sanitaria
Modulo 6 _Teorie e tecniche di campionamento
Modulo 7 _Indagini sulla popolazione
Modulo 8 _Medicina sociale ed organizzazione sanitaria
Modulo 9 _Tipologia delle strutture e dei servizi sanitari
Modulo 10 _Urbanistica e pianificazione territoriale
Modulo 11_ Programmazione sanitaria territoriale
Seminario 2 _Inquadramento territoriale dei casi studio e analisi delle criticità
Modulo 12 _Programmazione funzionale e progettazione degli edifici per la salute
Modulo 13 _Tecniche per l'elaborazione del progetto guida e del progetto preliminare
Modulo 14 _Impianti generali e specializzati per edifici per la salute
Modulo 15 _Attrezzature biomedicali
Modulo 16 _Arredamento, luce e colore
Modulo 17 _Materiali e sistemi costruttivi dedicati
Seminario 3 _Progetto guida e progetto preliminare
Modulo 18 _Tecniche di manutenzione degli edifici per la salute
Modulo 19 _Tecniche di rappresentazione della progettazione esecutiva
Modulo 20 _Aspetti economici del progetto dalla programmazione/fattibilità alla realizzazione e messa in funzione
Seminario 4 _Il progetto esecutivo

Ammissione

Possono fare richiesta di ammissione al Master "Architettura per la salute – Design for health" laureati in possesso della laurea e/o diploma universitario quinquennale in Architettura e/o Ingegneria edile e civile come da Art.1 del presente Regolamento, provenienti esclusivamente dai Paesi dell'area balcanica.
Il numero dei posti offerti ogni anno è stabilito dal Consiglio didattico-scientifico.
Si prevede per l'attivazione del Master un numero minimo pari a 20 iscritti ed un massimo pari a 30 iscritti.
L'ammissione è subordinata ad una prova di selezione, su curriculum e dichiarata conoscenza della lingua italiana di base e dell'inglese, i cui criteri saranno riportati nel bando.
Il Consiglio si riserva la possibilità di attivare borse di studio.
Il Master è pubblicizzato mediante apposito bando, nel quale sono indicati:

- il termine per la presentazione delle domande;
- i documenti ed i requisiti necessari per l'ammissione alle prove;
- eventuali titoli validi ai fini della graduatoria di merito per l'ammissione;

- il programma dei corsi offerti;
- l'entità e le modalità di pagamento della quota d'iscrizione;
- la disponibilità di borse di studio e di altri riconoscimenti per studenti in base al merito e alla condizione economica.

Le borse di studio, eventualmente disponibili per la partecipazione al Master, sono assegnate secondo le modalità indicate nel bando di concorso.

8. DOTTORATO DI RICERCA IN RIQUALIFICAZIONE E RECUPERO INSEDIATIVO

Dall'anno accademico 2001-2002 è attivato presso la Facoltà di Architettura Valle Giulia il Dottorato di Ricerca in Riqualificazione e Recupero Insediativo.

Il collegio dei docenti
Coordinatore: prof. Spiridione Alessandro Curuni
Eugenio Arbizzani, Pier Paolo Balbo di Vinadio, Lia Barelli, Emanuela Belfiore, Roberto Cassetti, Tiziana Ferrante, Luciano Fonti, Francesca Giofrè, Anna Maria Giovenale, Maria Rosaria Guarini, Carlo Lannutti, Natalina Mannino, Giancarlo Palmerio, Roberto Palumbo, Laura Ricci, Nicola Santopuoli, Ferdinando Terranova
Sede del Dottorato
Facoltà di Architettura Valle Giulia - Via Antonio Gramsci 53 - 00197 Roma
Durata
3 anni accademici

Titolo di studio per l'ammissione
Possono accedere al Dottorato di Ricerca, senza limitazione di età e cittadinanza, coloro che al momento della scadenza indicata nel bando, sono in possesso di laurea o di analogo titolo accademico, anche se conseguito all'estero e riconosciuto equipollente dal Collegio al solo fine dell'ammissione al corso e/o nell'ambito di accordi inter- universitari di cooperazione e mobilità. (art.8 del "Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di ricerca" www.uniroma1.it/senatoaccademico/regolamenti/dottorato.htm)

Titolo di studio rilasciato
Dottore di Ricerca a seguito del superamento dell'esame finale

Il progetto culturale alla base della proposta del Dottorato
Da trent'anni il problema centrale dell'edilizia come della città è divenuto quello della riqualificazione e del recupero del patrimonio esistente. Questo perché si va assistendo a imponenti processi di riorganizzazione funzionale della città e sono emerse nuove aspirazioni collettive, come l'attenzione all'ambiente, che richiedono nuovi equilibri spaziali; perché i manufatti edilizi degli ultimi cinquant'anni, che rappresentano la gran parte del patrimonio edilizio contemporaneo, mostrano segni di obsolescenza tecnica, funzionale e talora strutturale; perché infine sono cambiate profondamente le regole del processo edilizio e le strategie relative alla valutazione delle opportunità, in termini economici, degli interventi. In particolare, nel processo edilizio, si stanno avviando nuove tendenze: di "gestione produttiva" del patrimonio, di "mobilitazione" di edifici e di suoli per riqualificare ampie aree urbane, nuove procedure di appalto che generano significative trasformazioni strutturali e organizzative nel settore delle imprese e dei cantieri edili.
Tutti questi processi incidono profondamente sulle dinamiche di trasformazione e valorizzazione del patrimonio edilizio, determinando la necessità di coinvolgere contestualmente e, in forma integrata, competenze di urbanistica, tecnologia, economia urbana ed edilizia, controllo ambientale, storia e restauro, per una riconversione qualitativa che sappia guidare, valutare, progettare e gestire decisioni differenti, idonee a contesti insediativi diversi per tipologie, tecniche e utenti. Da ciò deriva la necessità di sviluppare figure di studiosi e di operatori dotate di una preparazione, successiva a quella

della Laurea Specialistica, impostata sull'attitudine a cogliere, in un'ottica multidisciplinare, i riflessi di operatività che scaturiscono dalla conoscenza delle interrelazioni complesse del sistema insediativo.
Tale posizione dipende dalla constatazione, che è stata alla base della costituzione della Facoltà di Architettura "Valle Giulia" dell'Università "La Sapienza", che la frammentazione della conoscenza relativa alla costruzione dello spazio fisico si è rivelata inadeguata ad affrontare un mondo, come quello attuale, in rapida trasformazione, che richiede un solido bagaglio di conoscenze di base e, soprattutto, capacità di sintesi e d'interconnessione, per dominare i cambiamenti nel campo del sapere.
E' lo sviluppo, in altri termini, di un'idea di riqualificazione insediativa che coinvolga tutti i suoi aspetti in un processo unitario, basato sull'inscindibilità culturale dei diversi apporti disciplinari e sulla progressiva verifica, nell' attività operativa, del loro comune apporto formativo.

Obiettivi formativi del Dottorato

Da queste premesse scaturisce il progetto formativo del Dottorato proposto dalla Facoltà di Architettura "Valle Giulia" nell'A.A. 2001-2002, unico su tale argomento, all'Università "La Sapienza".
Il problema della riqualificazione e del recupero del patrimonio edilizio e urbano, che rappresenta il problema centrale oggi del governo della città, seppure oggetto nell'ultimo ventennio di approfonditi studi settoriali, risulta insufficientemente indagato sul piano critico nella sua complessità generale. L'elaborazione di un quadro unitario di riferimento, attraverso l'integrazione dei diversi apporti disciplinari, si pone come presupposto essenziale per poter predisporre modelli operativi di interventi di riqualificazione attraverso singoli settori che possano correlarsi.
L'approfondimento sistematico dei problemi della "storia e del recupero" consente di fornire adeguate chiavi interpretative dei processi di formazione degli insediamenti di impianto antico e moderno, della loro riorganizzazione spaziale e del recupero dei tracciati e degli spazi storici.
Lo studio della "progettazione e della riqualificazione urbana" permette di acquisire i principi, i materiali, le soluzioni spaziali e le tecniche della composizione dello spazio insediativo nei suoi aspetti funzionali, formali e normativi.
L'analisi delle "tecniche del controllo ambientale" consente di comprendere le interrelazioni del sistema ambientale, i suoi equilibri, i rapporti tra spazi naturali e spazi costruiti e di padroneggiare le relative scelte spaziali e le tecniche di controllo.
L'apprendimento delle "tecnologie della realizzazione" costituisce un passo obbligato per la conoscenza del processo edilizio, dei rapporti tra i suoi diversi attori, dei problemi della sua gestione e delle forme e dei modi di controllo della realizzazione degli interventi.
Infine, le tecniche di "valutazione degli investimenti" permettono di cogliere un nodo, quello della verifica della compatibilità e della convenienza economica, essenziale nell'azione di trasformazione edilizia e urbana.
L'obiettivo centrale del Dottorato è quello di consentire ai giovani laureati di connettere tutte queste conoscenze, per sviluppare la visione di insieme, la capacità di sintesi, ossia quell'insieme di logica, intuizione, elasticità mentale e capacità di ricostruire, dai dettagli, un disegno unitario, che è il presupposto di base del processo di riqualificazione e di recupero dell'architettura e della città.
Anziché insegnare a "separare", a "scomporre" nei suoi elementi semplici, s'intende insegnare a "connettere", a far emergere ciò che è tessuto insieme: un pensare complesso,

in altri termini, basato sull'inscindibilità dello spazio fisico, dello spazio antropologico, delle scienze, delle tecniche, dell'arte e dell'economia.

Programma di studio del Dottorato

Una organizzazione unitaria con cinque curricula formativi.

Il progetto di Dottorato di Ricerca in "Riqualificazione e recupero insediativo", ha quindi un carattere fortemente unitario (in cui i cinque filoni di conoscenza si intrecciano fra loro come avvicinamento progressivo, da angolature diverse, al problema della riqualificazione del patrimonio insediativo) e, al contempo, consente approfondimenti specifici sui diversi aspetti che concorrono al problema della riqualificazione. A tal fine si articola in cinque curricula (A,B,C,D,E) per indirizzare, sulla base di una valida formazione d'insieme, la preparazione dei dottorandi in profondità in uno dei cinque campi disciplinari.

- A (SETTORI DISCIPLINARI: ICAR 18 -19) ha come fine la conoscenza storica e il recupero edilizio
  Il primo approccio alla riqualificazione del patrimonio edilizio e insediativo è rappresentato dalla comprensione storico-critica e dalla valutazione delle specifiche qualità dell'architettura, degli spazi urbani e del contesto insediativo, come forme, linguaggi, materiali, sistemi di relazione. Il curriculum è dunque finalizzato all'acquisizione del metodo storico interpretativo per l'esame analitico e critico del patrimonio edilizio e urbanistico da riqualificare, del suo contesto e della sua evoluzione nel tempo.

- B (SETTORE DISCIPLINARE: ICAR 21) ha come fine la progettazione e la pianificazione dell'ambiente urbano
  E' questo un problema chiave della riqualificazione del patrimonio insediativo: quello dell'organizzazione dello spazio, del disegno della forma fisica e della struttura funzionale della città e del territorio. E' un'angolatura essenziale della formazione multidisciplinare del Dottorato, tanto più per il fatto che lo scenario attuale, che vede il cambiamento delle forze di organizzazione dello spazio e la formazione di grandi regione urbane in cui convivono brani insediativi modellati da logiche opposte, ha rimesso in discussione tutto l'impianto della composizione urbanistica adottato fino a due decenni or sono: i materiali, i principi compositivi e lo stesso metodo di progettazione. Consentire una costruzione critica e personale, alla luce delle nuove direzioni di ricerca dell'urbanistica contemporanea, di tali elementi, per poter riplasmare la città e lo spazio urbano in modo più adatto alle esigenze della società attuale, è lo scopo di questo curriculum.

- C (SETTORE DISCIPLINARE: ING-IND 11) ha come fine il controllo degli equilibri ambientali
  Un'altra angolatura essenziale nella riqualificazione del patrimonio insediativo è il controllo degli equilibri ambientali e l'acquisizione delle relative tecniche, come quelle del risparmio energetico in relazione al diverso impatto ambientale degli ambienti urbani. La tematica principale di tale applicazione è lo studio di sistemi innovativi nei campi della produzione energetica e della climatizzazione di ambienti confinati mediante l'utilizzo di componenti ad alto rendimento energetico e ad alta compatibilità ambientale. Parallelamente a tale aspetto viene posta particolare attenzione al comportamento energetico degli insediamenti già realizzati, valutando

la possibilità di ridurre i consumi energetici e di limitare le emissioni di effluenti in atmosfera.

- D (SETTORE DISCIPLINARE: ICAR 12) ha come fine la gestione del processo edilizio e la realizzazione degli interventi
  Col passare degli anni la creatività dell'ideazione progettuale si è andata sempre più staccando dalla capacità dell'artefice nel realizzare l'idea. Il problema della realizzazione è dunque l'altra angolatura fondamentale dell'azione di riqualificazione. E' questo l'obiettivo formativo del curriculum: quello di fornire gli strumenti per rendere realizzabili i progetti di riqualificazione e di recupero, attraverso la conoscenza delle regole, dei metodi e degli strumenti per gestire e controllare la qualità del processo edilizio e attraverso la definizione dei criteri per selezionare le tecnologie, le tecniche, i prodotti, i materiali più appropriati alla specificità di ciascun contesto insediativo. In sostanza, il curriculum fornisce le metodologie e gli strumenti operativi per agire nell'intero processo edilizio, inteso come un insieme complesso di risorse, vincoli, procedure, una sequenza organizzata di fasi e attori che devono interrelarsi per poter giungere all'opera costruita, come sintesi ottimizzata delle istanze di ciascun operatore coinvolto.

- E (SETTORE DISCIPLINARE: ICAR 22) ha come fine la valutazione economica degli interventi
  L'ultimo angolo visuale, infine, nella riqualificazione del patrimonio insediativo è rappresentato dalla valutazione degli interventi e dall'individuazione degli assetti produttivi e organizzativi che garantiscono gli equilibri economici e sociali complessivi alla base del progetto di riqualificazione.
  Il fenomeno dell'obsolescenza funzionale e tecnologica del patrimonio immobiliare di antico impianto ha, soprattutto nelle aree centrali, un trend inversamente proporzionale all'incremento di valore che si determina, nel tempo, in tali aree. Un più equilibrato uso delle risorse presenti sul territorio si può conseguire attraverso un'attenta analisi e valutazione economica del fenomeno, effettuando, a livello progettuale, le opportune scelte fra i mezzi alternativi necessari a realizzare l'intervento per conseguire, con la minima spesa, il massimo risultato.