

**Università degli Studi di Firenze**  
**Laurea Magistrale**  
**in ARCHITETTURA**  
**D.M. 22/10/2004, n. 270**

**Regolamento didattico - anno accademico 2008/2009**

**ART. 1 Premessa**

Denominazione del	ARCHITETTURA
Denominazione del corso in inglese	Architecture
Classe	LM-4 Classe delle lauree magistrali in Architettura e ingegneria edile-architettura
Facoltà di	ARCHITETTURA
Altre Facoltà	
Dipartimento di riferimento	Architettura (DiDA)
Altri Dipartimenti	
Durata normale	2
Crediti	120
Titolo rilasciato	Laurea Magistrale in ARCHITETTURA
Titolo congiunto	No
Atenei convenzionati	
Doppio titolo	
Modalità didattica	Convenzionale
Il corso è	trasformazione di 0772-06 PROGETTAZIONE DELL'ARCHITETTURA (cod 9578)
Data di attivazione	
Data DM di	13/05/2008
Data DR di	30/06/2008
Data di approvazione del consiglio di	08/04/2008
Data di approvazione del senato accademico	21/04/2008
Data parere nucleo	21/01/2008
Data parere Comitato reg. Coordinamento	

Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della	06/11/2007
Massimo numero di crediti riconoscibili	20
Corsi della medesima classe	No
Numero del gruppo di affinità	
Sede amministrativa	FIRENZE (FI)
Sedi didattiche	FIRENZE (FI)
Indirizzo internet	<a href="http://www.magistralearchitettura-icad.unifi.it/index.php">http://www.magistralearchitettura-icad.unifi.it/index.php</a>
Ulteriori	

## ART. 2 Obiettivi formativi specifici del Corso

L'obiettivo del corso di laurea in Architettura è la formazione di un "Architetto" in grado di garantire l'acquisizione delle conoscenze e competenze così come definite dall'Unione Europea con la Direttiva 1985/384 CE e successiva 2005/36/CE.

I laureati in questa classe di laurea magistrale potranno, dopo il superamento dell'esame di stato, iscriversi alla sezione A - settore "architettura", dell'Albo professionale degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori come espressamente indicato dal D.P.R. n.328 del 5 giugno 2001. Formano oggetto dell'attività professionale degli iscritti nella sezione A - settore "architettura", le attività già stabilite dalle disposizioni vigenti nazionali ed europee per la professione di architetto, ed in particolare quelle che implicano l'uso di metodologie avanzate, innovative o sperimentali.

I principali sbocchi occupazionali previsti dal corso di laurea magistrale sono:

-attività nelle quali i laureati magistrali sono in grado di progettare, attraverso gli strumenti propri dell'architettura, dell'urbanistica e del restauro architettonico avendo padronanza degli strumenti relativi alla fattibilità costruttiva ed economica dell'opera ideata, le operazioni di costruzione, trasformazione e modificazione dell'ambiente costruito 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 predispongono progetti di opere e ne dirigono la realizzazione nei campi dell'architettura, dell'urbanistica, del restauro architettonico, ed in generale dell'ambiente urbano e paesaggistico coordinando a tali fini, ove necessario, altri operatori (laureati e laureati magistrali).

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.

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

I laureati del CdLM devono dimostrare, tramite esami e verifiche di profitto, di aver raggiunto i risultati di apprendimento attesi, espressi tramite il sistema dei descrittori del titolo di studio adottato in sede europea (descrittori di Dublino) e del modello di accreditamento EUR-ACE (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7) e che comprendono:

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Conoscenze e capacità di comprensione che estendano e rafforzino quelle acquisite nella formazione di base del primo ciclo e consentano di elaborare e applicare idee originali, in contesti complessi spesso associati a quelli propri della ricerca. In particolare gli studenti potranno acquisire quelle conoscenze e capacità di comprensione relative a:

- tutte le principali fasi del processo progettuale, dalla ideazione fino alla scala del dettaglio esecutivo;
- le metodologie di trasformazione architettonica e urbana nei tessuti complessi, sia storici che moderni;
- i fondamenti tecnici e culturali della conservazione dei beni culturali, del restauro architettonico, del recupero edilizio e della riqualificazione urbana e territoriale;
- i principi metodologici e le teorie del restauro architettonico, dei monumenti e del territorio;
- le problematiche e le metodologie di intervento a tutela del paesaggio.
- la teoria delle strutture e dei suoi procedimenti applicativi in relazione ai diversi tipi di elementi costruttivi e della resistenza dei materiali;
- le tecniche costruttive e dei materiali tradizionali, associati al loro contesto;
- le tecniche costruttive contemporanee in relazione al loro impatto ambientale ed economico.
- gli elementi di chimica e fisica tecnica applicata che consentano la conoscenza, il controllo e la pratica progettuale, tanto nel restauro quanto per la nuova edificazione, degli aspetti impiantistici e di risparmio energetico
- le scienze sociali, umane e matematiche applicate;
- le linee generali di diritto amministrativo;
- i principi dell'economia applicata e della valutazione del progetto.

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

Capacità di applicare conoscenza e comprensione nel risolvere i problemi e le

tematiche nuove o non familiari, in contesti più ampi e interdisciplinari nel proprio campo di studi. In particolare gli studenti potranno acquisire quelle capacità di conoscenza e comprensione relative a:

- immaginare e rappresentare progetti architettonici nelle diverse scale, dal dettaglio costruttivo all'insieme urbano e territoriale, soddisfacendo le esigenze culturali, tecniche ed estetiche;
- fondare l'idea progettuale sull'identificazione di una soluzione strutturale efficace;
- leggere e analizzare, in base ai materiali e alle tecniche di realizzazione, un manufatto architettonico;
- progettare un organismo architettonico, sviluppandone il progetto alle diverse scale di definizione e controllandolo in rapporto alle tecniche costruttive, ai materiali adottati e alle norme correnti.
- redigere un progetto di restauro di manufatti storicizzati in tutte le sue fasi ed alle diverse scale progettuali avendo le conoscenze e gli strumenti tecnico-scientifici per coordinare, nell'ottica della conservazione, del cambio di destinazione d'uso, dell'inserimento di addizioni architettoniche e funzionali, le azioni complesse e pluridisciplinari dell'intero percorso restaurativo;
- sviluppare in forma autonoma un percorso progettuale articolandolo ed integrandolo attraverso i contributi specialistici dei singoli settori disciplinari.

Autonomia di giudizio (making judgements)

Capacità di integrare le conoscenze e gestire le complessità, nonché di formulare giudizi sulla base di informazioni limitate o incomplete, includendo la riflessione sulle responsabilità sociali ed etiche collegate all'applicazione delle loro conoscenze e giudizi. In particolare gli studenti potranno acquisire quell'autonomia di giudizio che consente di:

- riconoscere e analizzare i rapporti fra singole opere ed il contesto fisico e culturale in cui si inseriscono;
- modificare l'ambiente in funzione dei bisogni e delle necessità sociali, culturali ed economiche;
- elaborare studi di fattibilità associando la componente economica alla progettazione architettonica e urbana;
- identificare il percorso amministrativo da compiere in relazione al tipologia, dimensione e complessità dei manufatti progettati in un determinato contesto;
- essere consapevole delle responsabilità etiche, culturali e sociali che definiscono il ruolo professionale dell'architetto.

Abilità comunicative (communication skills)

Abilità che consentono di comunicare in modo chiaro e privo di ambiguità i risultati e le conclusioni, nonché le conoscenze e la ratio ad esse sottese, a interlocutori specialisti e non specialisti. In particolare gli studenti potranno acquisire abilità, supportate da strumenti e metodi, che mettono in grado di:

- comunicare idee e progetti, sia verso operatori del settore sia verso figure non esperti nel campo dell'architettura, attraverso forme di partecipazione;
- interagire positivamente in gruppi di lavoro in contesti accademici e professionali, sia nazionali che internazionali;
- individuare, strutturare, coordinare e dirigere gruppi di lavoro multidisciplinari.

Capacità di apprendimento (learning skills)

Lo sviluppo di quelle capacità di apprendimento che consentono al laureato di

continuare a studiare per lo più in modo auto-diretto o autonomo. I laureati devono aver sviluppato quella capacità di apprendimento, peculiari della formazione permanente, necessarie per:

- ideare, promuovere e conseguire progressi nel campo della teoria e della tecnica dell'architettura;
- ideare, sviluppare e realizzare ricerche innovative e progetti applicati o sperimentali;
- sviluppare attività progettuali e di ricerca di gruppo, sia in realtà professionali nazionali che internazionali.

### **ART. 3 Requisiti di accesso ai corsi di studio**

Il CdLM in "Architettura" è a numero programmato a livello locale e comunque prevede per l'accesso il superamento della prova di selezione prevista dall'art.1 della 264/99 (Test di ammissione nazionale).

Si assume che gli allievi che intendono iscriversi al corso di laurea abbiano una preparazione omogenea per quanto riguarda le conoscenze e competenze di base, che li rendano capaci di proporre soluzioni progettuali semplici consapevoli dal punto di vista ambientale e culturalmente e socialmente congruenti con il problema progettuale.

L'adempimento delle attività formative di base previste nel CdL di primo livello

in Scienze dell'Architettura (L 04 ex DM 509/99 o L 17 DM 270/04) è requisito curricolare inderogabile per l'accesso al corso di laurea.

Come previsto dall'art.6, comma 2, del DM 270/04, l'iscrizione al CdLM richiede il possesso di una Laurea di primo livello della L17 Scienze dell'Architettura (senza debiti formativi) o di una Laurea o diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo conseguito all'estero, riconosciuto idoneo in quanto in grado di garantire il possesso di REQUISITI CURRICULARI che prevedono un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali nelle discipline scientifiche di base e nelle discipline dell'architettura, propedeutiche a quelle caratterizzanti previste nell'ordinamento della presente classe di laurea magistrale. Vengono inoltre definiti i REQUISITI DI PREPARAZIONE PERSONALE per la definizione della graduatoria di accesso nel rispetto dei limiti del numero programmato a livello locale.

#### **REQUISITI CURRICULARI:**

Possono iscriversi al CdLM in Architettura laureati il cui curriculum di studio rispetta i seguenti requisiti previsti da una formazione di base di primo livello che prevede il conseguimento dei CFU minimi previsti dai settori disciplinari caratterizzanti previsti della classe di laurea L17, o una formazione ritenuta dalla commissione didattica equivalente.

Per gli allievi che presentino debiti formativi, la Commissione Didattica indicherà le modalità e i corsi integrativi, per compensare le carenze esistenti, che potranno essere attivati dallo stesso CdLM in Architettura o che verranno selezionati dall'offerta formativa del Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura della Facoltà.

Le verifiche di compensazione del debito formativo dovranno, comunque, essere superate prima della regolarizzazione dell'iscrizione al CdLM in Architettura e di conseguenza prima di poter sostenere gli esami previsti dai curricula, secondo le modalità espresse dal Documento di Programmazione Didattica annuale.

#### REQUISITI DI PREPARAZIONE PERSONALE:

Possono iscriversi direttamente al CdLM in Architettura i laureati, secondo gli ordinamenti definiti dal DM270/04, fino al numero massimo programmato a livello locale in base ad una graduatoria determinata da:

- la media ponderata espressa in trentesimi dei voti ottenuti negli esami del CDL di provenienza diminuita della metà del numero degli anni di corso frequentati;
- una prova di valutazione della preparazione per quei laureati che abbiano al punto precedente un punteggio inferiore a 27. La prova di valutazione sarà effettuata da una commissione di docenti del CdLM nominata dal Comitato della Didattica e con le modalità espresse dal Documento di Programmazione Didattica annuale.

L'ammissione al corso è comunque subordinata alla conoscenza della lingua inglese da parte dello studente ad un livello che consenta l'utilizzo della letteratura scientifica internazionale e quindi di aver effettuato un test o un corso di verifica della conoscenza della lingua straniera durante il percorso formativo di primo livello.

## **ART. 4 Articolazione delle attività formative ed eventuali curricula**

Il CdLM in "Architettura" è a numero programmato locale.

Il corso di studio in "Architettura", prevede due curricula:

- Progettazione dell'Architettura
- Restauro

I curricula previsti si conformano alla direttiva 85/384/CEE e relative raccomandazioni e si pongono solo come "alternativa di esperienze progettuali" che si svolgono su ambiti interdisciplinari specifici.

In particolare le alternative dell'esperienza progettuale offerta nei due curricula si differenzia per il peso didattico offerto nei Laboratori di Restauro e di Urbanistica e nell'opzione degli insegnamenti previsti nell'ambito delle discipline economiche, sociali, giuridiche per l'architettura e l'urbanistica (sociologia dell'ambiente e del territorio SPS/10 e diritto amministrativo IUS/10).

In entrambi i casi il percorso formativo definisce la stessa figura professionale di architetto.

#### Curriculum in PROGETTAZIONE DELL'ARCHITETTURA

IL Curriculum in Progettazione dell'Architettura orienta la prova finale all'interno di tre "indirizzi" le cui articolazioni saranno precisate nel Regolamento Didattico ed è motivato fortemente per una serie di considerazioni che nascono dall'esigenza di corrispondere, alla domanda, emergente dal mercato del lavoro, di specifici profili professionali,

favorendo così le prospettive di occupazione dei nuovi laureati.

I tre indirizzi sono:

#### Progettazione dell'Architettura

Formazione di una figura professionale in grado di conoscere e comprendere le opere di architettura, sia nei loro aspetti logico-formali, compositivi, tipologico-distributivi, strutturali, costruttivi, tecnologici, sia nelle loro relazioni con il contesto storico, fisico e ambientale.

In questo campo le competenze specifiche del laureato riguardano le attività connesse con la progettazione architettonica nei diversi ambiti e alle diverse scale di applicazione. All'interno di questo indirizzo è compresa la formazione di una figura professionale in grado di operare nel campo dell'Architettura degli interni.

#### Progettazione urbanistica

Formazione di una figura professionale in grado di conoscere e comprendere i caratteri fisico spaziali e urbanistici di un territorio, nelle sue componenti naturali ed antropiche in rapporto alle trasformazioni storiche e al contesto socio economico, e di rilevarlo analizzandone le caratteristiche geo-morfologiche e insediative.

Le competenze specifiche del laureato riguardano le attività di analisi/valutazione, interpretazione-rappresentazione, e di progettazione-gestione della trasformazione della città e del territorio e alla conduzione dei processi tecnico-amministrativi connessi.

#### Progettazione Tecnologica dell'architettura

Formazione di una figura professionale in grado di conoscere e comprendere, attraverso i contributi della ricerca e dell'innovazione della Tecnologia dell'Architettura, i caratteri tipologici, ambientali, strutturali e tecnologici dei sistemi edilizi e il governo dei progetti complessi, in rapporto al contesto fisico-ambientale, culturale - socio-economico e produttivo di intervento.

In questo campo le competenze specifiche del laureato sono finalizzate alla gestione del progetto e della costruzione, che comprende attività di programmazione, monitoraggio controllo e valutazione, alla progettazione dei sistemi funzionali-spaziali con particolare riferimento alla programmazione del progetto, alla progettazione esecutiva e operativa, alla progettazione di sistemi costruttivi e componenti edilizi, alle attività di organizzazione e conduzione del cantiere edile, di gestione e valutazione economica dei processi di produzione edilizia, alla direzione tecnica dei processi di produzione industriale per le costruzioni.

#### Curriculum in RESTAURO

IL Curriculum in Restauro pur rispondendo alla formazione di una figura professionale completa secondo le direttive europee, assume le caratteristiche di una formazione più consapevole dei valori culturali del costruito, in grado di conoscere e comprendere un organismo in rapporto alle sue origini e trasformazioni storiche ed al contesto insediativo di appartenenza, e di analizzarne, sulla base di rilievi e accertamenti diagnostici mirati, i caratteri morfologici e costruttivi con particolare riguardo all'esame dello stato di conservazione di materiali e componenti e della sicurezza strutturale della fabbrica.

Le competenze specifiche del laureato riguardano in particolare la progettazione e l'esecuzione di lavori di restauro e/o di recupero, alle diverse scale, e si esplicano nella definizione e nel coordinamento delle opere finalizzate al risanamento conservativo, al consolidamento statico,

all'adeguamento tecnologico-funzionale ed alla messa a norma di edifici e insiemi di interesse storico e/o ambientale, nonché nello svolgimento delle attività tecnico-amministrative connesse.

#### Articolazione delle attività formative

Il CdLM in "Architettura" in ambedue i curricula prevede il conseguimento di 120 crediti e una durata di 2 anni. 1 Cfu corrisponde a 25 ore complessive fra lezioni ed esercitazioni (13 ore) e apprendimento autonomo (12 ore).

I docenti del Corso svolgono un'attività di Tutorato, organizzando attività di accoglienza e sostegno degli studenti, fornendo informazioni su questioni didattiche e sul funzionamento dei servizi a supporto della didattica per il normale svolgimento del percorso formativo.

L'anno accademico è articolato in:

- 2 periodi didattici dedicati alla frequenza dei corsi e dei laboratori (ottobre-gennaio e marzo-maggio);
- 3 periodi dedicati allo studio e alla preparazione preliminare prevista per le attività di verifica (settembre, febbraio, giugno).

L'attività didattica, nella sequenza progressiva di 11 prove d'esame (6 laboratori, 5 corsi monodisciplinari) oltre 8 CFU per workshop/tirocinio/stage e una prova finale collocata all'interno dell'orientamento scelto integrata dagli insegnamenti previsti per le materie a scelta, ha l'obiettivo di fornire gli strumenti teorici e tecnici per sintesi progettuali anche esecutive nei campi della progettazione architettonica e urbanistica, della costruzione dell'architettura, del restauro dei monumenti.

Dei 120 CFU, 20 CFU sono dedicati a corsi monodisciplinari e integrati con moduli di 4 CFU, e precisamente:

-8 CFU per Storia dell'Architettura (ICAR 18) che prevede gli insegnamenti di:

- 4 CFU per storia della città per affrontare lo studio e l'analisi critica delle dinamiche che stanno alla base della costruzione della città contemporanea, proponendo agli studenti problematiche complesse che consentono di riflettere e assumere una capacità critica a partire dalle conoscenze di storia dell'urbanistica e dell'architettura contemporanea. Gli studenti saranno chiamati a confrontarsi e a lavorare individualmente o in piccoli gruppi su tematiche suggerite dalla docenza finalizzate alla migliore comprensione delle problematiche analizzate;
- 4 CFU per storia dell'architettura contemporanea nel periodo che va dai primi del Novecento fino ad oggi, analizzando opere di architetti e movimenti nei loro aspetti spaziali, formali e costruttivi. Gli studenti saranno chiamati a confrontarsi e a lavorare individualmente o in piccoli gruppi su tematiche suggerite dalla docenza finalizzate alla migliore comprensione delle problematiche analizzate;

-4 CFU per la valutazione economica del progetto (ICAR 22), allo scopo di fornire le conoscenze sui temi della valutazione per l'architettura, l'urbanistica e l'ambiente riguardando ruolo, finalità strumenti e

metodologie della valutazione nella redazione e attuazione di progetti, piani e programmi. Gli studenti saranno chiamati a confrontarsi e a lavorare individualmente o in piccoli gruppi su esercitazioni orientate a simulare situazioni campione volte alla migliore comprensione delle problematiche sullo sviluppo teorico-metodologico delle tecniche e dei metodi di valutazione, connessi alla fattibilità e alle qualità tecnico-economiche dei progetti.

-4 CFU per le discipline sociali o giuridiche che si differenzia nell'opzione per i due curricula con i corsi:  
 -della sociologia urbana SPS10 (curriculum in Progettazione dell'architettura) che propone un inquadramento degli snodi della sociologia urbana e rurale nella loro evoluzione storica, attraverso un'analisi delle scuole di pensiero e dei concetti fondamentali che si sono proposti e sviluppati a livello teorico e di ricerca empirica. Gli studenti saranno chiamati a confrontarsi e a lavorare individualmente o in piccoli gruppi su temi volti alla migliore comprensione dei temi emergenti della città contemporanea e dei processi insediativi e alla costruzione di riflessioni teoriche e metodologiche proprie della pianificazione strategica del territorio per la proposta di soluzioni creative e territorialmente differenziate ai problemi della città contemporanea: nuove strategie di governance urbana, ruolo del visioning strategico, il contributo della partecipazione civica.

-della legislazione dei beni culturali IUS 10 (curriculum in Restauro) allo scopo di approfondire una conoscenza specifica delle materie attinenti al settore dei beni culturali storico-artistici, dal Medioevo all'età contemporanea, con nozioni fondamentali sulla legislazione di tutela, museologia, museografia, restauro e storia delle tecniche artistiche, nonché di adeguate competenze in merito alla comunicazione, all'amministrazione e alla valorizzazione dei beni culturali. Gli studenti saranno chiamati a confrontarsi e a lavorare individualmente o in piccoli gruppi per approfondire le conoscenze sui principi giuridici generali in tema di tutela ambientale e le conoscenze degli strumenti normativi che vincolano e regolamentano il progetto dei beni culturali e ambientali.

•4 CFU per le discipline del DISEGNO che si differenzia nell'opzione per i due curricula con i corsi di:  
 -Tecniche avanzate di Rappresentazione (ICAR 17) nel curriculum in Progettazione dell'architettura.  
 -Geomatica per la Conservazione (ICAR 06) nel curriculum in Restauro

Dei 120 CFU, 72 CFU sono dedicati a Laboratori

L'offerta formativa si compone di 6 Laboratori che utilizzano l'esperienza progettuale come modalità didattica fondante per l'acquisizione di quelle capacità che consentiranno alla studente di applicare conoscenza e comprensione e autonomia di giudizio per la gestione della complessità del progetto alle varie scale. Gli insegnamenti dei moduli integrati forniranno le opportune conoscenze, metodi e strumenti necessari allo sviluppo dell'esperienza progettuale.

a)12 CFU per la progettazione strutturale finalizzati ad approfondire la formazione professionale dell'architetto nel campo della progettazione strutturale. Pertanto, il laboratorio fornisce agli allievi i metodi e gli

strumenti per la concezione e la verifica della progettazione delle strutture utilizzando l'integrazione della matematica e geometria applicata per il controllo delle geometria delle forme e degli strumenti di calcolo per la verifica strutturale. Il processo progettuale tiene conto delle interferenze della struttura con altri aspetti architettonici e tecnologici, nonché dei condizionamenti di carattere normativo

b)12 CFU per la progettazione tecnologica e ambientale che propone approfondimenti nell'ambito della Tecnologie del progetto (8 CFU) per l'acquisizione di conoscenze ed abilità inerenti la gestione (sistemi di gestione per la qualità, appalti e procedure) e le tecnologie di progetto (metodi, tecniche abilitanti l'approccio multidisciplinare e la relazione operativa tra diversi operatori) e la conseguente e coerente applicazione di tale raggiunta competenza in un progetto complesso, applicato a vari settori (sanitario, trasporti, formazione di terzo livello e ricerca, ecc.) da sviluppare in modo congruente e completo, in accordo con i livelli di progettazione definiti dalle norme Europee e dalla normativa dei LL.PP. in Italia, sia a livello definitivo che esecutivo, sia in relazione a sistemi tipologici e funzionali adeguati e tecnologici. L'integrazione del modulo delle tecniche del controllo ambientale (4 CFU) è volto all'acquisizione della consapevolezza dei vincoli che le esigenze di controllo dell'ambiente termico, luminoso ed acustico impongono alla progettazione di un edificio complesso. Viene condotta un'esperienza progettuale mirata ad apprendere la capacità di controllo della complessità del progetto di architettura, sviluppando i metodi e gli strumenti volti alla progettazione alla diverse scale dell'opera e alla sua realizzazione.

c)14 CFU per la progettazione per il recupero urbano (curriculum di Progettazione dell'Architettura) che attraverso l'integrazione dei moduli di progettazione architettonica (8 CFU) architettura degli interni (4 CFU) e tecnologie dei materiali innovativi (2 CFU) si pone l'obiettivo di impostare criticamente un progetto di architettura sviluppato alle diverse scale di approfondimento sia sul piano architettonico che di relazione con i tessuti urbani. La padronanza degli strumenti progettuali viene raggiunta elaborando le relazioni fra concezione formale, l'implicazione delle scelte costruttive nel campo dell'innovazione delle tecnologie e dei materiali da costruzione. La formazione si integra con lo studio delle interventi di riqualificazione urbana, sviluppando la capacità di leggere e ordinare i caratteri degli edifici, visti nel loro sviluppo storico e rispetto alle implicazioni delle trasformazioni urbane poste in relazione ai cambiamenti sociali e infrastrutturali. Vengono inoltre sviluppate riflessioni e strumenti per chiarire l'idea di "interno" in architettura nel rapporto fra forme spaziali e esperienza umana, mediante un progetto di sistemazione interna di un ambiente o un allestimento, anche come interpretazione critica del luogo o dell'involucro architettonico o urbano. Viene condotta un'esperienza progettuale mirata ad apprendere la capacità di modificare lo spazio urbano attraverso l'esercizio del progetto di architettura, sviluppando il progetto come parte di città. Occorre saper rileggere anche col progetto la genesi dell'architettura in rapporto alla struttura urbana e alle sue forme, riconoscendo i principi costitutivi della forma anche nel degrado delle periferie urbane.

Nel curriculum in Restauro, il modulo di Architettura degli Interni è sostituito dal modulo di Architettura per il Recupero (4CFU) e non è previsto il modulo di Tecnologia dei materiali innovativi.

d)8 CFU dedicati al Restauro e alla conservazione dei beni architettonici con

l'obiettivo di acquisire le conoscenze e gli strumenti di indagine indispensabili all'analisi tecnica degli edifici storici, con particolare riguardo alla disamina degli elementi costruttivi e dei materiali in opera e alla comprensione del sistema strutturale. Su questa base, in una seconda fase, verranno forniti le nozioni, gli strumenti e le metodologie indispensabili ad affrontare i compiti della conservazione attiva del patrimonio edilizio storico elaborando, sulla base di approfondite valutazioni diagnostiche, proposte di restauro rispettose dei principi della tutela e finalizzate a destinazioni d'uso compatibili.

Nel curriculum in Restauro è stato aggiunto un modulo di 8 CFU di Consolidamento degli edifici (ICAR 19).

e) 14 CFU per la Progettazione architettonica specialistica che, attraverso l'integrazione del modulo di Progettazione architettonica (8 CFU) e di Teorie delle strutture (2 CFU), mira all'approfondimento dei processi progettuali finalizzati specificatamente alla ideazione critica, allo sviluppo compositivo e al controllo integrato di organismi architettonici altamente specializzati sul piano funzionale, secondo le scale progressive più appropriate sia di relazione contestuale che di tipo architettonico. L'acquisizione delle capacità progettuali viene pertanto incardinata in particolare nella ricerca della migliore coerenza e congruenza delle scelte e degli esiti funzionali e formali con la configurazione tipo-morfologica dell'apparato strutturale, opportunamente selezionata nel novero delle molteplici possibilità offerte dalle conoscenze.

Nel curriculum in Restauro non è previsto il modulo di Caratteri distributivi degli edifici.

f) 12 CFU per il Laboratorio di progettazione urbanistica che attraverso l'integrazione dei moduli di progettazione urbanistica (8 CFU) e di pianificazione territoriale (4 CFU) si pone l'obiettivo formativo di delineare il passaggio dalle fasi conoscitive ed analitiche, alle fasi propositive, sia a livello della città come del territorio, affrontando le problematiche inerenti alla complessità della condizione urbana/territoriale contemporanea. Sulla base di un campione territoriale viene sviluppata una fase di sintesi e di bilancio urbanistico simulando una modalità di intervento sul territorio, che può andare dalla pianificazione, alla progettazione urbana, dal progetto paesistico/ambientale al processo programmatico con l'applicazione dei metodi e degli strumenti della gestione partecipata. Nel curriculum in Restauro non è previsto il modulo di Pianificazione territoriale

g) Nel curriculum in Restauro è previsto un Laboratorio di orientamento in Restauro per la prova finale composto da un modulo principale di 4 CFU di Restauro II e da un modulo di 2 CFU di Organizzazione del cantiere

8 CFU per attività autonomamente scelte dallo studente.

Ferma restando l'autonomia di scelta dello studente, il CdLM organizzerà un adeguato numero di corsi monodisciplinari di 4 CFU ciascuno per consentire allo studente di approfondire alcuni aspetti della sua formazione in stretta correlazione alla preparazione della tesi di laurea.

8 CFU per Workshop/Tirocinio/Stage, con finalità orientativa e formativa nei confronti del mondo del lavoro e di possibile esperienza nell'ambito delle attività peculiari alla professione dell'architetto.

In particolare tali attività potranno essere maturate tramite:

-esperienze progettuali anche in forme di competizioni progettuali e workshop (concorsi progettuali dedicati a studenti, svolte all'interno o all'esterno del circuito universitario nazionale e internazionale);

-attività applicative mirate a favorire la conoscenza del mondo del lavoro tramite esperienze di tirocinio o stages.

Il Documento di Programmazione Didattica annuale indicherà ogni anno i workshop e le attività relative a partecipazione a competizioni progettuali, identificando le modalità di valutazione e le discipline coinvolte nell'ambito dei SSD previsti dai curriculum proposti dall'offerta formativa.

12 CFU per la Tesi di laurea

Per il curriculum in Progettazione dell'architettura, la tesi di laurea prevederà un lavoro di impostazione e coordinamento svolto all'interno dei tre orientamenti previsti:

-Progettazione dell'architettura (che comprende anche Architettura degli interni

-Progettazione tecnologica

-Progettazione urbanistica

a cui si affiancherà l'esperienza delle materie a scelta dello studente e quella relativa all'insegnamento delle più avanzate tecniche di

Rappresentazione dei contenuti e delle forme che il progetto ha assunto nell'elaborazione della prova finale.

Per il curriculum in Restauro il Laboratorio di orientamento è composto dagli insegnamenti di Restauro II integrato dal modulo di Organizzazione del cantiere e affiancato dall'esperienza delle materie a scelta dello studente.

Per perseguire gli obiettivi formativi previsti dall'ordinamento didattico il corso di studi attiva i seguenti insegnamenti a crediti vincolati in applicazione del comma 1 dell'articolo 8 del Regolamento didattico d'Ateneo, intendendo per:

A - attività caratterizzanti,

B - attività affini e integrative,

C – attività a scelta dello studente

#### CURRICULUM IN PROGETTAZIONE DELL'ARCHITETTURA

A) Attività caratterizzanti:

tot. CFU n. 80

Moduli di insegnamento	Settori	CFU	TD	M	V	
Ambito disciplinare: Progettazione architettonica e urbana						CFU n. 20
Progettazione architettonica III	ICAR/14	8	1,2,3	a,b,c		
Progettazione architettonica IV	ICAR/14	8	1,2,3	a,b,c		
Caratteri distributivi degli edifici		ICAR/14	4	1,2,3	a,b,c	

Ambito disciplinare: Discipline storiche dell'architettura

CFU n. 8

Storia della città ICAR/18 4 1,2, a,b

Storia dell'architettura contemporanea ICAR/18 4 1,2 a,b

Ambito disciplinare: Analisi e progettazione strutturale dell'architettura

CFU n. 8

Progetto di strutture ICAR/09 8 1,2,3 a,b,c

Ambito disciplinare: Discipline estimative per l'architettura e l'urbanistica

ARCHITETTURA

CFU n. 4

Valutazione economica del progetto ICAR/22 4 1,2 a,b

Ambito disciplinare: Progettazione urbanistica e pianificazione territoriale  
CFU n. 12

Progettazione urbanistica ICAR/21 8 1,2,3 a,b,c

Pianificazione territoriale ICAR/20 4 1,2,3 a,b,c

Ambito disciplinare: Rappresentazione dell'architettura e dell'ambiente  
CFU n. 4

Topografia, cartografia ICAR/06 4 1,2,3 a,b,c

Tecniche avanzate di rappresentazione ICAR/17

Ambito disciplinare: Teorie e tecniche per il restauro architettonico

8  
Restauro I ICAR/19 8 1,2,3 a,b,c

CFU n.

Ambito disciplinare: Discipline fisico-tecniche ed impiantistiche per l'  
architettura CFU n. 4

Tecniche del controllo ambientale ING-IND/11 4 1,2 a,b

Ambito disciplinare: Discipline tecnologiche per l'architettura e la produz.  
edilizia CFU n. 8

Tecnologia dell'architettura ICAR/12 8 1,2,3 a,b,c

Tecnologie del progetto ICAR/12 1,2,3 a,b,c

Ambito disciplinare: Discipline econom., sociali, giuridiche per l'archit. e  
l'urb. CFU n. 4

Sociologia urbana SPS/10 4 1,2 a,b

B) Attività affini e integrative:

Moduli di insegnamento Settori tot. CFU n. 12  
CFU TD M

Trasporti ICAR/05 2 1,2,3 a,b,c

Geotecnica ICAR/07 2 1,2,3 a,b,c

Teorie delle strutture ICAR/08 2 1,2,3 a,b,c

Produzione edilizia ICAR/11 2 1,2,3 a,b,c

Tecnologie del progetto esecutivo ICAR/12 2 1,2,3 a,b,c

Tecnologie dei materiali ICAR/12 2 1,2,3 a,b,c

Sperimentazione di sistemi e componenti ICAR/12 2 1,2,3 a,b,c

Project management ICAR/12 2 1,2,3 a,b,c

Gestione della sicurezza nel progetto e nel cantiere ICAR/12 2 1,2,3  
a,b,c

Processi e metodi per la manutenzione ICAR/12 2 1,2,3 a,b,c

Gestione del processo edilizio ICAR/12 2 1,2,3 a,b,c

Storia della produzione ICAR/12 2 1,2,3 a,b,c

Tecnologia per l'igiene edilizia e ambientale. ICAR/12 2 1,2,3 a,b,c

Disegno industriale ICAR/13 2 1,2,3 a,b,c

Ricerca operativa MAT/09 2 1,2,3 a,b,c

Economia applicata SECS-P/06 2 1,2,3 a,b,c

Geometria applicata MAT/03 2 1,2,3 a,b,c

Matematica applicata MAT/05 2 1,2,3 a,b,c

Matematica e Geometria applicata MAT/05 2 1,2,3 a,b,c

ARCHITETTURA

Architettura del paesaggio	ICAR/15	4	1,2,3	a,b,c			
Allestimento e museografia	ICAR/16	4	1,2,3	a,b,c			
Architettura degli interni	ICAR/16	4	1,2,3	a,b,c			
Storia dell'arte moderna	L-ART/02	4	1,2,3	a,b,c			
Storia dell'arte contemporanea	L-ART/03	4	1,2,3	a,b,c			
Sociologia dei processi culturali e comunicativi					SPS/08	4	1,2,3 a,b,c

Il Consiglio del CdLM può attivare altri corsi d'insegnamento nell'ambito dei settori d'insegnamento previsti dall'ordinamento didattico che affianchino o sostituiscano quelli sopra indicati nel rispetto dei crediti assegnati alle diverse attività e ai diversi settori disciplinari.

Ove opportuno, il Consiglio di corso può ricorrere alla mutuaione degli insegnamenti da corsi anche appartenenti a classi diverse secondo le procedure previste dal Regolamento didattico di Ateneo.

All'interno della stessa classe le mutuaioni fra corsi d'insegnamento appartenenti a diversi corsi di studi avvengono senza ricorrere alla procedura di cui al comma precedente, fatto salvo il principio che per i corsi troppo numerosi il Consiglio del CdLM può chiedere al Consiglio di Facoltà lo sdoppiamento secondo il Regolamento didattico d'Ateneo.

C) - Attività formative a scelta dello studente

Moduli di insegnamento		Settori		CFU	TD	tot. CFU n. 8		
						M	V	
Trasporti	ICAR/05	4	1,2,3	a,b,c				
Geotecnica	ICAR/07	4	1,2,3	a,b,c				
Statica e stabilità delle costruzioni murarie e monumentali						ICAR/08		4
1,2,3 a,b,c								
Teorie delle strutture	ICAR/08	4	1,2,3	a,b,c				
Produzione edilizia	ICAR/11	4	1,2,3	a,b,c				
Tecnologie del progetto	ICAR/12	4	1,2,3	a,b,c				
Tecnologie del progetto esecutivo	ICAR/12	4	1,2,3	a,b,c				
Tecnologie dei materiali innovativi	ICAR/12	4	1,2,3	a,b,c				
Progettazione ambientale	ICAR/12	4	1,2,3	a,b,c				
Progettazione esecutiva dell'architettura					ICAR/12	4	1,2,3	a,b,c
Disegno industriale	ICAR/13	4	1,2,3	a,b,c				
Architettura degli interni e Arredamento					ICAR/16	4	1,2,3	a,b,c
Arte dei giardini	ICAR/15	4	1,2,3	a,b,c				
Scenografia	ICAR/16	4	1,2,3	a,b,c				
Estetica	M-FIL/04	4	1,2,3	a,b,c				
Ricerca operativa	MAT/09	4	1,2,3	a,b,c				
Economia applicata	SECS-P/06	4	1,2,3	a,b,c				
Progettazione architettonica per il recupero urbano						ICAR/14	4	1,2,3
a,b,c								

Potranno far parte delle materie a scelta dello studente anche tutti gli insegnamenti delle Affini e integrative.

Legenda:

TD Tipologia didattica:

1. Lezioni; 2. Esercitazioni; 3. Laboratori; 4. Attività didattica in piccoli gruppi; 5. Attività individuale; 6. Tutorato.

MV - Modalità verifica:

a. Prova finale scritta/orale; b. Prove in itinere; c. Progetto/elaborato

finale; d. Giudizio di idoneità.

**CURRICULUM IN RESTAURO**

A) Attività caratterizzanti:		tot. CFU n. 80				
Moduli di insegnamento	Settori	CFU	TD	M	V	
Ambito disciplinare: Progettazione architettonica e urbana						CFU n. 20
Progettazione architettonica III	ICAR/14	8		1,2,3		a,b,c
Progettazione architettonica IV	ICAR/14	8		1,2,3		a,b,c
Architettura per il recupero	ICAR/14	4		1,2,3		a,b,c
Ambito disciplinare: Discipline storiche dell'architettura						CFU n. 8
Storia della città	ICAR/18	4		1,2,		a,b
Storia di architettura contemporanea				ICAR/18	4	1,2 a,b
Ambito disciplinare: Analisi e progettazione strutturale dell'architettura						CFU n. 8
Progetto di strutture	ICAR/09	8		1,2,3		a,b,c
Ambito disciplinare: Discipline estimative per l'architettura e l'urbanistica						CFU n. 4
Valutazione economica del progetto				ICAR/22	4	1,2 a,b
Ambito disciplinare: Progettazione urbanistica e pianificazione territoriale						CFU n. 8
Progettazione urbanistica	ICAR/21	8		1,2,3		a,b,c
Ambito disciplinare: Rappresentazione dell'architettura e dell'ambiente						CFU n. 4
Geomatica per la conservazione				ICAR/06	4	1,2,3 a,b,c
Ambito disciplinare: Teorie e tecniche per il restauro architettonico						CFU n. 12
Restauro I	ICAR/19	8		1,2,3		a,b,c
Restauro II	ICAR/19	4		1,2,3		a,b,c
Ambito disciplinare: Discipline fisico-tecniche ed impiantistiche per l'architettura						CFU n. 4
Tecniche del controllo ambientale				ING-IND/11	4	1,2 a,b
Ambito disciplinare: Discipline tecnologiche per l'architettura e la produz. edilizia						CFU n. 8
Tecnologia dell'architettura				ICAR/12	8	1,2,3 a,b,c
Tecnologie del progetto				ICAR/12	1,2,3	a,b,c
Ambito disciplinare: Discipline econom., sociali, giuridiche per l'archit. e l'urb.						CFU n. 4
Legislazione dei beni culturali				IUS/10	4	1,2 a,b
B) Attività affini e integrative:		tot. CFU n. 12				
Moduli di insegnamento	Settori	CFU	TD	M	V	
Geometria applicata	MAT/03	2		1,2,3		a,b,c

ARCHITETTURA

Matematica applicata	MAT/05	2	1,2,3	a,b,c				
Matematica e Geometria applicata		MAT/05	2	1,2,3	a,b,c			
Teorie delle strutture	ICAR/08	2	1,2,3	a,b,c				
Statica e stabilità delle costruzioni murarie e monumentali						ICAR/08	2	
1,2,3 a,b,c								
Organizzazione del cantiere	ICAR/11	2	1,2,3	a,b,c				
Tecnologie del progetto	ICAR/12	2	1,2,3	a,b,c				
Tecnologie del progetto esecutivo		ICAR/12	2	1,2,3	a,b,c			
Tecnologie dei materiali	ICAR/12	2	1,2,3	a,b,c				
Sperimentazione di sistemi e componenti			ICAR/12	2	1,2,3	a,b,c		
Project management	ICAR/12	2	1,2,3	a,b,c				
Gestione della sicurezza nel progetto e nel cantiere						ICAR/12	2	1,2,3
a,b,c								
Processi e metodi per la manutenzione			ICAR/12	2	1,2,3	a,b,c		
Gestione del processo edilizio		ICAR/12	2	1,2,3	a,b,c			
Storia della produzione	ICAR/12	2	1,2,3	a,b,c				
Tecnologia per l'igiene edilizia e ambientale.					ICAR/12	2	1,2,3	a,b,c
Architettura del paesaggio	ICAR/15	4	1,2,3	a,b,c				
Allestimento e museografia	ICAR/16	4	1,2,3	a,b,c				
Architettura degli interni	ICAR/16	4	1,2,3	a,b,c				
Teorie e Storia del Restauro		ICAR/19	4	1,2,3	a,b,c			
Tecnica e materiali per il restauro			CHIM/12	4	1,2,3	a,b,c		
Consolidamento degli edifici		ICAR/19	4	1,2,3	a,b,c			
Caratteri Costruttivi dell'Edilizia Storica					ICAR/19	4	1,2,3	a,b,c
Conservazione dei Beni architettonici e museali					ICAR/19	4	1,2,3	a,b,c
Geologia applicata	ICAR/19	4	1,2,3	a,b,c				
Restauro Archeologico	ICAR/19	4	1,2,3	a,b,c				
Restauro Urbano	ICAR/19	4	1,2,3	a,b,c				
Restauro delle superfici decorate			ICAR/19	4	1,2,3	a,b,c		
Restauro dei Parchi e dei Giardini storici					ICAR/19	4	1,2,3	a,b,c
Storia dell'arte medievale	L-ART/01	4	1,2,3	a,b,c				
Storia dell'arte moderna	L-ART/02	4	1,2,3	a,b,c				
Storia dell'arte contemporanea		L-ART/03	4	1,2,3	a,b,c			

C) - Attività formative a scelta dello studente tot. CFU n. 8

Moduli di insegnamento	Settori	CFU	TD	M	V
Teoria delle strutture	ICAR/08	4	1,2,3	a,b,c	
Statica e stabilità delle costruzioni murarie e monumentali					ICAR/08
1,2,3 a,b,c					4
Tecnologie del progetto esecutivo		ICAR/12	4	1,2,3	a,b,c
Tecnologia dei materiali innovativi		ICAR/12	4	1,2,3	a,b,c
Estetica	M-FIL/04	4	1,2,3	a,b,c	

Potranno far parte delle materie a scelta dello studente anche tutti gli insegnamenti delle Affini e integrative.

Legenda:

TD Tipologia didattica:

1. Lezioni; 2. Esercitazioni; 3. Laboratori; 4. Attività didattica in piccoli gruppi; 5. Attività individuale; 6. Tutorato.

MV - Modalità verifica:

a. Prova finale scritta/orale; b. Prove in itinere; c. Progetto/elaborato

finale; d. Giudizio di idoneità.

## **ART. 5 Tipologia delle forme didattiche, anche a distanza, degli esami e delle altre verifiche del profitto**

Le attività formative che si concludono con un esame o valutazione finale di profitto sono complessivamente 12 e sono condotte attraverso corsi monodisciplinari, corsi integrati e laboratori.

Le attività formative sono articolate in 4 semestri, seguendo un criterio generale di progressione delle conoscenze sia in rapporto ai singoli ambiti disciplinari, sia nel coordinamento trasversale fra di loro e organizzate in un percorso formativo indicato nel Documento di Programmazione Didattica annuale. Il Documento di Programmazione Didattica annuale indicherà ogni anno gli insegnamenti attivati e la suddivisione degli stessi fra i vari anni di corso, identificando la denominazione delle discipline nell'ambito di ogni settore scientifico disciplinare.

Le attività formative affini e integrative previste dall'ordinamento definiscono le diverse possibilità integrative, alle attività applicative di laboratorio, che il Documento di Programmazione Didattica annuale indicherà ogni anno in base alle specifiche esperienze progettuali definite dall'insegnamento guida del Laboratorio di orientamento.

Le modalità e gli strumenti didattici, con cui i risultati di apprendimento attesi vengono conseguiti, sono lezioni, esercitazioni e attività di laboratorio allo scopo di integrare momenti di formazione frontale ad applicazioni pratiche individuali e di gruppo assistite (simulative, progettuali, strumentali e sperimentali).

Le modalità con cui i risultati di apprendimento attesi sono verificati possono consistere in valutazioni formative (prove in itinere intermedie), intese a rilevare l'andamento della classe e l'efficacia dei processi di apprendimento, svolte in misura concordata e pianificata; in esami di profitto, finalizzati a valutare e quantificare con un voto il conseguimento degli obiettivi complessivi dei corsi, che certificano il grado di preparazione individuale degli studenti e possono tener conto delle eventuali valutazioni formative e certificative svolte in itinere.

Nel rispetto delle procedure di codifica e registrazione delle prove d'esame previste dall'Università di Firenze, il corso può prevedere l'accorpamento di più moduli di corsi d'insegnamento appartenenti anche a diversi settori disciplinari. In tal caso i docenti titolari degli insegnamenti o moduli coordinati partecipano alla valutazione collegiale complessiva del profitto dello studente unificando la valutazione dell'esame finale secondo quanto previsto dal comma 1 dell'articolo 17 del Regolamento didattico d'Ateneo.

Ulteriori elementi di dettaglio per quanto riguarda la tipologia didattica, le modalità di verifica, le eventuali precedenze di esame da rispettare, unitamente ai criteri per l'ammissione agli anni successivi, verranno precisati, anno per anno, nel Documento di Programmazione Didattica annuale.

In particolare per ciascun modulo verrà specificata l'esatta denominazione nel rispetto del settore scientifico-disciplinare indicato. Inoltre nella definizione del Documento di Programmazione Didattica annuale potranno essere attivati corsi, nell'ambito dei singoli settori scientifico-disciplinari, con contenuti formativi scelti tra quelli elencati nella declaratoria del settore scientifico-disciplinare di riferimento e con i crediti associati. Per ogni corso sarà anche indicata l'eventuale equivalenza in termini di contenuti e di crediti con corsi già attivati.

#### **ART. 6 Modalità di verifica della conoscenza delle lingue straniere**

Non prevista. L'ammissione al corso è comunque subordinata alla conoscenza della lingua inglese da parte dello studente ad un livello che consenta l'utilizzo della letteratura scientifica internazionale e quindi di aver effettuato un test o un corso di verifica della conoscenza della lingua straniera durante il percorso formativo di primo livello.

#### **ART. 7 Modalità di verifica delle altre competenze richieste, dei risultati degli stages e dei tirocini**

Nel secondo anno di corso è prevista una attività di workshop, stage o tirocinio da svolgersi presso strutture qualificate. Questa esperienza formativa è finalizzata a preparare il successivo inserimento nel mondo del lavoro ed è considerata parte integrante della formazione degli studenti.

Nell'ambito delle altre attività possono essere riconosciuti allo studente crediti acquisiti con competenze e abilità adeguatamente certificate, maturate tramite:

- esperienze progettuali anche in forme di competizioni progettuali e workshop (concorsi progettuali dedicati a studenti, svolte all'interno o all'esterno del circuito universitario nazionale e internazionale);
- attività applicative mirate a favorire la conoscenza del mondo del lavoro tramite esperienze di tirocinio o stages.

Il Documento di Programmazione Didattica annuale indicherà ogni anno i workshop e le attività relative a partecipazione a competizioni progettuali, identificando le modalità di valutazione e le discipline coinvolte nell'ambito dei SSD previsti dai curriculum proposti dall'offerta formativa.

Le modalità di verifica dei risultati formativi dei tirocini prevedono la redazione di una **RELAZIONE FINALE** a cura del tirocinante e del tutor aziendale che viene sottoposta all'attenzione del tutor universitario per l'approvazione e delle **SCHEDE DI VALUTAZIONE FINALE** a cura del tirocinante, del tutor aziendale e del tutor universitario.

Il personale dell'ufficio, verificata la completezza della documentazione, trasmette l'attestato di fine tirocinio alla Segreteria Studenti che provvede a registrare i crediti relativi allo stage nella carriera dello studente.

**ART. 8 Modalità di verifica dei risultati dei periodi di studio all'estero e relativi CFU**

Lo studente potrà svolgere attività formativa (esami e tesi) all'estero nell'ambito di programmi di internazionalizzazione, secondo le modalità dettate dagli appositi regolamenti.

Il programma comunitario SOCRATES/ERASMUS, permette agli studenti iscritti al CdLM di trascorrere un periodo di studio (min 3 mesi max 12mesi) presso un'Istituzione di insegnamento superiore di uno dei paesi partecipanti al programma, seguire i corsi, usufruire delle strutture universitarie, ottenere il riconoscimento degli eventuali esami superati.

L'approvazione del progetto didattico, delle eventuali modifiche a tale progetto che si rendessero necessarie durante la permanenza dello studente presso l'Istituzione di insegnamento straniera ed il successivo riconoscimento dei crediti acquisiti presso tale Istituzione è demandato alla Comitato della Didattica . Tale valutazioni saranno eseguite sulla base della congruenza delle attività seguite con gli obiettivi formativi del Corso e della corrispondenza dei relativi carichi didattici.

**ART. 9 Eventuali obblighi di frequenza ed eventuali propedeuticità**

La frequenza è obbligatoria per i Laboratori e consiste nella frequenza delle attività d'aula e nella presentazione degli elaborati progettuali richiesti alle scadenze indicate dal docente e comunque entro la conclusione del semestre di riferimento.

La frequenza è libera, anche se consigliata per i Corsi disciplinari e integrati.

I laboratori e i corsi devono concludere le attività formative e le relative esercitazioni entro la fine del semestre di riferimento predisponendo le condizioni perché lo studente possa sostenere l'esame entro la conclusione del semestre stesso.

Per favorire un'armonica progressione degli studi sono previste alcune precedenze di esame. Le precedenze si intendono necessarie in quanto tutti o parte degli argomenti sviluppati nei corsi propedeutici costituiscono un bagaglio di conoscenze indispensabile per poter affrontare proficuamente lo studio del corso. Le precedenze sono specificate nel documento di Programmazione Didattica annuale del Corso di Studio.

**ART. 10 Eventuali modalità didattiche differenziate per studenti part-time**

Il CdLM predispone specifiche modalità di organizzazione della didattica e dell'orario delle lezioni per gli studenti iscritti part-time, in modo da consentire lo svolgimento di attività lavorative.

Lo studente che voglia veder riconosciuta la propria condizione di studente part-time è tenuto a presentare prima del 30 giugno di ogni anno al momento dell'iscrizione la relativa dichiarazione documentata.

Lo studente che si trovi temporaneamente nella condizione di studente part-time prima dell'inizio di ciascun semestre presenterà al docente del corso

una documentazione che ne certifichi lo stato; su questa base ciascun docente valuterà un adattamento del proprio programma e una frequenza ridotta ai corsi.

### **ART. 11 Regole e modalità di presentazione dei piani di studio**

Lo studente è tenuto a presentare un piano di studio comprensivo delle attività formative obbligatorie e di quelle a scelta. La presentazione del piano dovrà essere fatta alla struttura didattica competente nei tempi e nei modi previsti dalla Programmazione didattica annuale.

Il piano di studi può essere ripresentato l'anno successivo apportando modifiche a quello precedente.

Il piano di studi è automaticamente approvato se corrispondente al piano ufficiale degli studi del corso. In caso contrario, su proposta della Commissione Piani di Studio, il Consiglio del CdLM delibera l'approvazione. Ha valore l'ultimo piano approvato.

### **ART. 12 Caratteristiche della prova finale per il conseguimento del titolo**

La tesi di laurea (12 cfu) consiste in una dissertazione, svolta davanti a una commissione nominata dal corso di studio illustrativa di un lavoro originale nei diversi ambiti del progetto e riguarderà l'elaborazione e la discussione di una ricerca applicata o di un'esperienza progettuale, sviluppata e approfondita criticamente, su uno specifico argomento concordato con un docente che si assume la responsabilità di relatore della tesi.

Per essere ammessi alla prova finale occorre avere conseguito tutti i crediti nelle attività formative previste dal Manifesto degli Studi del Corso di Laurea Magistrale.

In particolare i curricula proposti dall'offerta formativa prevedono:

**Curriculum in Progettazione dell'Architettura**

Il lavoro dell'allievo sarà connesso all'"indirizzo" scelto dallo studente, secondo l'offerta formativa proposta dal Corso di laurea magistrale (Progettazione dell'Architettura, Progettazione Urbanistica, Progettazione Tecnologica dell'Architettura).

**Curriculum in Restauro**

Il lavoro dell'allievo sarà obbligatoriamente connesso all'ambito disciplinare "Teorie e tecniche per il restauro architettonico".

### **ART. 13 Procedure e criteri per eventuali trasferimenti e per il riconoscimento dei crediti formativi acquisiti in altri corsi di studio e di crediti acquisiti dallo studente per competenze ed abilità professionali adeguatamente certificate e/o di conoscenze ed abilità maturate in attività formative di livello post-secondario**

Il Corso di Studi è orientato all'attribuzione di crediti per attività formative acquisite al suo esterno, siano essi ottenuti presso istituzioni universitarie nazionali od estere, purché si possa dimostrare il livello

equivalente di competenza negli ambiti specifici. Di conseguenza il riconoscimento di crediti acquisiti presso istituzioni universitarie all'estero od in Italia (nell'ambito di accordi specifici di scambio) é ritenuto attività istituzionale. L'effettivo trasferimento del credito è subordinato alla possibilità di fornire evidenza dell'acquisizione dello stesso, e della valutazione individuale dello studente.

Il riconoscimento dei crediti acquisiti prima del passaggio al Corso è comunque demandato alla Struttura Didattica competente, sulla base della congruenza delle attività seguite con gli obiettivi formativi del Corso e della corrispondenza dei relativi carichi didattici. La Struttura Didattica competente riformula in termini di crediti la carriera di ogni studente, già iscritto ai corsi del precedente ordinamento, che opta per il passaggio al presente Corso. A tale scopo le attività svolte dallo studente sono valutate nel loro complesso, verificandone la congruenza con il quadro generale formativo indicato dall'Ordinamento didattico del Corso ed il loro carico didattico. La Struttura Didattica competente propone inoltre allo studente un eventuale percorso di completamento che permetta di raggiungere gli obiettivi formativi del Corso stesso.

Per gli studenti, iscritti Corso di Laurea Specialistica in "Progettazione dell'Architettura" (classe delle Lauree Specialistiche "Classe 4/S - Architettura e ingegneria edile") attivato con il regolamento ex DM509/99, che intendono trasferirsi nel percorso formativo attivato con il Regolamento ex DM270/04, Corso di Laurea Magistrale (CdLM) in "Architettura" (classe delle Lauree Magistrali in "LM-4 –Architettura e Ingegneria edile-architettura"), il riconoscimento dei crediti formativi acquisiti viene eseguito con riferimento alla seguente tabella di conversione.

Insegnamenti da regolamenti corsi ex DM 509/99 SSD CFU Corrispondenza con insegnamenti nei regolamenti corsi ex DM. 270/04 A/B/C SSD CFU

Curriculum in Progettazione

I anno

Laboratorio di architettura IV 12 Lab. di progettazione per il recupero urbano 14

Progettazione arch. III ICAR/14 8 Progettazione architettonica III A ICAR/14 8

Progetto di strutture II ICAR/09 4 Architettura degli interni B ICAR/16 4

Architettura degli interni ICAR/16 4 Tecnologie dei materiali innovativi B ICAR/12 2

Laboratorio di Urbanistica 12 Lab. di progettazione urbanistica 12

Urbanistica ICAR/21 10 Progettazione urbanistica A ICAR/21 8

Geografia M-GGR/01 2 Pianificazione territoriale A ICAR/20 4

Laboratorio di restauro 10 Lab. di restauro 8

Restauro dell'architettura ICAR/19 6 Restauro I A ICAR/19 8

Consolidamento degli edifici ICAR/19 4

Corso integrato di teoria delle strutture 10 Lab. di progettazione strutturale 12

Teoria delle strutture ICAR/08 4 Progetto di strutture A ICAR/09 8

Progetto di strutture ICAR/09 2 Matematica applicata B MAT/05 2

Matematiche applicate MAT/03/05 4 Geometria applicata B MAT/03 2

Corso integrato di progettazione integrale 8 Lab. di prog. tecnologica a ambientale 12

Tecnologie del progetto ICAR/12 4 Tecnologie del progetto A ICAR/12 8

Tecniche di controllo ambientale ING-IND/11 4 Tecniche del controllo ambientale A ING-IND/11 4

Corso di storia dell'architettura e della città 8 Storia dell'architettura (C.I.) 8

Storia della città ICAR/18 8 Storia della città A ICAR/18 4

Storia dell'architettura contemporanea A ICAR/18 4

Il anno

Laboratorio di architettura V 12 Lab. di progettazione architettonica specialistica 14

Progettazione architettonica IV ICAR/14 8 Progettazione architettonica IV A ICAR/14 8

Tecnologia dell'architettura ICAR/12 4 Caratteri distributivi degli edifici A ICAR/14 4

Teorie delle strutture B ICAR/08 2

Corso integrato di valutazione del progetto 6 Valutazione economica del progetto A ICAR/22 4

Teorie e metodi della valutazione economica ICAR/22 4

Elementi dell'economia dell'edilizia SECS-P/06 2

Sociologia urbana SPS/10 4 Sociologia urbana A SPS/10 4

Corsi a scelta 6 Corsi a scelta C 8

1 esame a scelta 3 1 esame a scelta 4

2 esame a scelta 3 2 esame a scelta 4

Stage e tirocini 9 Stage e tirocini 8

Rappresentazione A ICAR/17 4

Lab. Orientamento\_Prova finale 19 Prova finale 12

Laboratorio di orientamento 10

Prova finale 9

TOTALE CREDITI 120 120

Insegnamenti da regolamenti corsi ex DM 509/99 SSD CFU Corrispondenza con insegnamenti nei regolamenti corsi ex DM. 270/04 A/B/C SSD CFU

Curriculum in Restauro

I anno

Laboratorio di architettura IV 12 Lab. di progettazione per il recupero urbano 12

Progettazione arch. III ICAR/14 8 Progettazione architettonica III A ICAR/14 8

Progetto di strutture II ICAR/09 4 Architettura degli interni B ICAR/16 4

Architettura degli interni ICAR/16 4

Laboratorio di Urbanistica 12 Lab. di progettazione urbanistica 8

Urbanistica ICAR/21 10 Progettazione urbanistica A ICAR/21 8  
 Geografia M-GGR/01 2

Laboratorio di restauro 10 Lab. di restauro 12  
 Restauro dell'architettura ICAR/19 6 Restauro I A ICAR/19 8  
 Consolidamento degli edifici ICAR/19 4 Consolidamento degli edifici A ICAR/19 4

Geomatica per la conservazione A ICAR/06 4

Corso integrato di teoria delle strutture 10 Lab. di progettazione strutturale 12  
 Teoria delle strutture ICAR/08 4 Progetto di strutture A ICAR/09 8  
 Progetto di strutture ICAR/09 2 Matematica applicata B MAT/05 2  
 Matematiche applicate MAT/03/05 4 Geometria applicata B MAT/03 2

Corso integrato di progettazione integrale 8 Lab. di prog. tecnologica a ambientale 12  
 Tecnologie del progetto ICAR/12 4 Tecnologie del progetto A ICAR/12 8  
 Tecniche di controllo ambientale ING-IND/11 4 Tecniche del controllo ambientale A ING-IND/11 4

Storia dell'architettura e della città 8 Storia dell'architettura (C.I.) 8  
 Storia dell'architettura e della città ICAR/18 8 Storia della città A ICAR/18 4  
 Storia dell'architettura contemporanea A ICAR/18 4

Il anno

Laboratorio di architettura V 12 Lab. di progettazione architettonica specialistica 10  
 Progettazione architettonica IV ICAR/14 8 Progettazione architettonica IV A ICAR/14 8  
 Tecnologia dell'architettura ICAR/12 4 Teorie delle strutture B ICAR/08 2

Corso integrato di valutazione del progetto 6  
 Teorie e metodi della valutazione economica ICAR/22 4 Valutazione economica del progetto A ICAR/22 4  
 Elementi dell'economia dell'edilizia SECS-P/06 2

Sociologia urbana SPS/10 4 Legislazione dei beni culturali A IUS/10 4

Corsi a scelta 6 Corsi a scelta C 8  
 1 esame a scelta 3 1 esame a scelta 4  
 2 esame a scelta 3 2 esame a scelta 4

Stage e tirocini 9 Stage e tirocini 8

Lab. Orientamento\_Prova finale 10 Lab. Orientamento 6  
 Laboratorio di orientamento Restauro II ICAR/19 4  
 Organizzazione del cantiere ICAR/11 2  
 Prova finale 9 Prova finale 12  
 TOTALE CREDITI 120 120

Per studenti che richiedano certificazioni intermedie (per trasferimenti/ mobilità verso altri corsi di laurea, assegni, borse di studio etc.) si adatteranno su richiesta valutazioni certificative, che permettano il riconoscimento dei crediti ai fini della carriera.

#### **ART. 14 Servizi di tutorato**

Il CdLM fornisce un servizio di Tutorato, mediante l'opera dei docenti di ruolo del Corso, volto ad organizzare attività di accoglienza e sostegno degli studenti, in particolare per il recupero di un eventuale debito iniziale, a fornire informazioni sulle attività formative del Corso, sul funzionamento dei servizi e sui benefici per gli studenti, e a individuare modalità organizzative delle attività per studenti impegnati non a tempo pieno.

#### **ART. 15 Pubblicità su procedimenti e decisioni assunte**

Le informazioni relative a decisioni assunte a livello di Consiglio del CdLM riguardanti la didattica, gli stage, la prova finale sono pubblicate sul sito web del CdLM – [www.unifi.it/clspra/](http://www.unifi.it/clspra/)  
Sul sito web sono altresì pubblicati ad opera dei singoli docenti anche i programmi delle discipline e qualsiasi altra informazione utile allo svolgimento della didattica.  
All'inizio dell'anno sono previsti incontri a corsi riuniti, al fine di informare gli studenti sul CdLM sui programmi dei Corsi e dei Laboratori.

#### **ART. 16 Valutazione della qualità**

Il CdLM in Architettura ha maturato un forte impegno per la qualità attraverso una sistematica attività di monitoraggio e valutazione della propria offerta didattica nelle diverse fasi di erogazione. Tale attività si concretizza mediante azioni e strumenti con lo scopo di incrementare il livello qualitativo del Corso nel suo complesso.

Tra le modalità di controllo maggiormente consolidate e diffuse, finalizzate all'individuazione di aree di miglioramento (secondo quanto previsto dall'art.1, comma 2, della legge n.370/99) vi è la rilevazione del livello di soddisfazione degli studenti nei riguardi dei singoli insegnamenti, implementata attraverso la sistematica richiesta di compilazioni di questionari (Schede di valutazione della didattica). Tale rilevazione è un obbligo per tutti i docenti ed è eseguita per tutti gli insegnamenti del corso di studio. La scheda utilizzata per la rilevazione accoglie integralmente la proposta formulata in sede di CNVSU (Comitato Nazionale per la Valutazione del Sistema Universitario - Doc 9/02) e, rispetto a tale proposta, risulta arricchita sia nel contenuto che nell'articolazione per soddisfare specifiche esigenze conoscitive presenti nell'Ateneo fiorentino. I risultati sono elaborati a livello di Ateneo e, tramite il sistema informativo statistico SIS-VALDIDAT vengono diffusi via web. L'accesso al sistema è reso disponibile a tutti i soggetti coinvolti nella rilevazione, siano essi docenti o studenti ed il sistema garantisce il libero accesso ai

dati aggregati per facoltà e corso di studi e agli insegnamenti "in chiaro" (insegnamenti per i quali è stata concessa l'autorizzazione del docente in merito alla diffusione dei dati sensibili).

A questa rilevazione delle opinioni degli studenti sui singoli corsi si aggiungono ulteriori iniziative come, ad esempio, la rilevazione di efficienza dei periodi di formazione svolti all'esterno, soprattutto per quanto riguarda le attività di tirocinio, ed altre iniziative ormai consolidate.

## ART. 17 Quadro delle attività formative

### PERCORSO C61 - Percorso PROGETTAZIONE DELL'ARCHITETTURA

Tipo Attività Formativa: Caratterizzante	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Progettazione architettonica e urbana	20			ICAR/14 20 CFU (settore obbligatorio)	B002916 - CARATTERI DISTRIBUTIVI DEGLI EDIFICI Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B002950 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA SPECIALISTICA)	4
					B002625 - PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA III Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B002624 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE PER IL RECUPERO URBANO)	8
					B002913 - PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA IV Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B002950 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA SPECIALISTICA)	8
Discipline storiche per l'architettura	8			ICAR/18 8 CFU (settore obbligatorio)	B002902 - STORIA DELLA CITTA' Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B002896 - STORIA DELL'ARCHITETTURA (C.I.))	4
					B002906 - STORIA DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B002896 - STORIA DELL'ARCHITETTURA (C.I.))	4
Analisi e progettazione strutturale dell'architettura	8			ICAR/09 8 CFU (settore obbligatorio)	B002877 - PROGETTO DI STRUTTURE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B002875 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE STRUTTURALE)	8

ARCHITETTURA

Discipline estimative per l'architettura e l'urbanistica	4			ICAR/22 4 CFU (settore obbligatorio)	B002662 - VALUTAZIONE ECONOMICA DEL PROGETTO	4
Progettazione urbanistica e pianificazione territoriale	12	8 - 12		ICAR/20 4 CFU (settore obbligatorio)	B003996 - PIANIFICAZIONE TERRITORIALE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B003994 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE URBANISTICA)	4
				ICAR/21 8 CFU (settore obbligatorio)	B003995 - PROGETTAZIONE URBANISTICA Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B003994 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE URBANISTICA)	8
Rappresentazione dell'architettura e dell'ambiente	4			ICAR/17	B007034 - TECNICHE AVANZATE DI RAPPRESENTAZIONE	4
Teorie e tecniche per il restauro architettonico	8	8 - 12		ICAR/19 8 CFU (settore obbligatorio)	B003998 - RESTAURO I Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa monodisciplinare B003997 - LABORATORIO DI RESTAURO)	8
Discipline fisico-tecniche ed impiantistiche per l'architettura	4			ING-IND/11 4 CFU (settore obbligatorio)	B002644 - TECNICHE DEL CONTROLLO AMBIENTALE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B002647 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE TECNOLOGICA E AMBIENTALE)	4
Discipline tecnologiche per l'architettura e la produzione edilizia	8			ICAR/12 8 CFU (settore obbligatorio)	B002643 - TECNOLOGIE DEL PROGETTO Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B002647 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE TECNOLOGICA E AMBIENTALE)	8
Discipline economiche, sociali, giuridiche per l'architettura e l'urbanistica	4			SPS/10 4 CFU (settore obbligatorio)	B004329 - SOCIOLOGIA URBANA	4
<b>Totale Caratterizzante</b>	<b>80</b>					<b>80</b>

Tipo Attività Formativa: Affine/Integrativa	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Attività formative affini o integrative	12			ICAR/08 2 CFU (settore obbligatorio)	B002918 - TEORIE DELLE STRUTTURE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B002950 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA SPECIALISTICA)	2
				ICAR/12 (settore obbligatorio)	B002627 - TECNOLOGIE DEI MATERIALI Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B002624 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE PER IL RECUPERO URBANO)	2
				ICAR/16 (settore obbligatorio)	B002626 - ARCHITETTURA DEGLI INTERNI Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B002624 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE PER IL RECUPERO URBANO)	4
				ICAR/19 4 CFU (settore obbligatorio)	B004120 - CONSOLIDAMENTO DEGLI EDIFICI Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa monodisciplinare B003997 - LABORATORIO DI RESTAURO)	4

ARCHITETTURA

Totale Affine/Integrativa	12					12
Tipo Attività Formativa: A scelta dello studente	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
A scelta dello studente	8				B007043 - ALLESTIMENTO E MUSEOGRAFIA SSD: ICAR/16	4
					B007140 - ARCHITETTURA DEGLI INTERNI E ARREDAMENTO SSD: ICAR/16	4
					B007042 - ARTE DEI GIARDINI SSD: ICAR/15	4
					B007139 - DISEGNO INDUSTRIALE SSD: ICAR/13	4
					B007143 - ECONOMIA APPLICATA SSD: SECS-P/06	4
					B007045 - ESTETICA SSD: M-FIL/04	4
					B002885 - GEOMETRIA APPLICATA Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B002875 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE STRUTTURALE) SSD: MAT/03	2
					B007125 - GEOTECNICA SSD: ICAR/07	4
					B002881 - MATEMATICA APPLICATA Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B002875 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE STRUTTURALE) SSD: MAT/05	2
					B007128 - PRODUZIONE EDILIZIA SSD: ICAR/11	4
					B007044 - PROGETTAZIONE AMBIENTALE SSD: ICAR/12	4
					B007144 - PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA PER IL RECUPERO URBANO SSD: ICAR/14	4
					B007137 - PROGETTAZIONE ESECUTIVA DELL'ARCHITETTURA SSD: ICAR/12	4
					B007142 - RICERCA OPERATIVA SSD: MAT/09	4
					B007141 - SCENOGRAFIA SSD: ICAR/16	4
					B007041 - STATICA E STABILITA' DELLE COSTRUZIONI MURARIE E MONUMENTALI SSD: ICAR/08	4
					B007135 - TECNOLOGIA DEI MATERIALI INNOVATIVI SSD: ICAR/12	4
					B007129 - TECNOLOGIE DEL PROGETTO SSD: ICAR/12	4
					B007131 - TECNOLOGIE DEL PROGETTO ESECUTIVO SSD: ICAR/12	4
					B007127 - TEORIE DELLE STRUTTURE SSD: ICAR/08	4

ARCHITETTURA

					B007124 - TRASPORTI SSD: ICAR/05	4
					I crediti vanno conseguiti scegliendo tra gli insegnamenti sopra indicati	
Totale A scelta dello studente	8					80
Tipo Attività Formativa: Lingua/Prova Finale	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Per la prova finale	12				B004576 - PROVA FINALE SSD: PROFIN_S	12
Totale Lingua/Prova Finale	12					12
Tipo Attività Formativa: Altro	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Tirocini formativi e di orientamento	8				B007032 - TIROCINIO SSD: NN	8
Totale Altro	8					8

<b>Totale CFU Minimi Percorso</b>	<b>120</b>
<b>Totale CFU AF</b>	<b>192</b>

**PERCORSO C62 - Percorso RESTAURO**

Tipo Attività Formativa: Caratterizzante	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Progettazione architettonica e urbana	20			ICAR/14 20 CFU (settore obbligatorio)	B002916 - CARATTERI DISTRIBUTIVI DEGLI EDIFICI Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B002950 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA SPECIALISTICA)	4
					B002625 - PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA III Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B004000 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE PER IL RECUPERO URBANO)	8
					B002913 - PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA IV Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B002950 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA SPECIALISTICA)	8
Discipline storiche per l'architettura	8			ICAR/18 8 CFU (settore obbligatorio)	B002902 - STORIA DELLA CITTA' Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B002896 - STORIA DELL'ARCHITETTURA (C.I.))	4
					B002906 - STORIA DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B002896 - STORIA DELL'ARCHITETTURA (C.I.))	4
Analisi e progettazione strutturale dell'architettura	8			ICAR/09 8 CFU (settore obbligatorio)	B002877 - PROGETTO DI STRUTTURE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B002875 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE STRUTTURALE)	8
Discipline estimative per l'architettura e l'urbanistica	4			ICAR/22 4 CFU (settore obbligatorio)	B002662 - VALUTAZIONE ECONOMICA DEL PROGETTO	4
Progettazione urbanistica e pianificazione territoriale	8	8 - 12		ICAR/21 8 CFU (settore obbligatorio)	B003995 - PROGETTAZIONE URBANISTICA Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B004001 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE URBANISTICA)	8
Rappresentazione dell'architettura e dell'ambiente	4			ICAR/06 4 CFU (settore obbligatorio)	B007027 - GEOMATICA PER LA CONSERVAZIONE	4
Teorie e tecniche per il restauro architettonico	12	8 - 12		ICAR/19 12 CFU (settore obbligatorio)	B003998 - RESTAURO I Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa monodisciplinare B003997 - LABORATORIO DI RESTAURO)	8
					B007036 - RESTAURO II Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B007035 - LABORATORIO DI ORIENTAMENTO IN RESTAURO PER LA PROVA FINALE)	4

ARCHITETTURA

Discipline fisico-tecniche ed impiantistiche per l'architettura	4			ING-IND/11 4 CFU (settore obbligatorio)	B002644 - TECNICHE DEL CONTROLLO AMBIENTALE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B002647 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE TECNOLOGICA E AMBIENTALE)	4
Discipline tecnologiche per l'architettura e la produzione edilizia	8			ICAR/12 8 CFU (settore obbligatorio)	B002643 - TECNOLOGIE DEL PROGETTO Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B002647 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE TECNOLOGICA E AMBIENTALE)	8
Discipline economiche, sociali, giuridiche per l'architettura e l'urbanistica	4			IUS/10 4 CFU (settore obbligatorio)	B007031 - LEGISLAZIONE DEI BENI CULTURALI	4
<b>Totale Caratterizzante</b>	<b>80</b>					<b>80</b>

Tipo Attività Formativa: Affine/Integrativa	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Attività formative affini o integrative	12			CHIM/12 (settore obbligatorio)	B007048 - TECNICA E MATERIALI PER IL RESTAURO	4
				ICAR/08 2 CFU (settore obbligatorio)	B002918 - TEORIE DELLE STRUTTURE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B002950 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA SPECIALISTICA)	2
				ICAR/11 (settore obbligatorio)	B007037 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B007035 - LABORATORIO DI ORIENTAMENTO IN RESTAURO PER LA PROVA FINALE)	2
				ICAR/16 (settore obbligatorio)	B002626 - ARCHITETTURA DEGLI INTERNI Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B004000 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE PER IL RECUPERO URBANO)	4
				ICAR/19 (settore obbligatorio)	B007146 - CARATTERI COSTRUTTIVI DELL'EDILIZIA STORICA	4
					B007147 - CONSERVAZIONE DEI BENI ARCHITETTONICI E MUSEALI	4
					B004120 - CONSOLIDAMENTO DEGLI EDIFICI Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa monodisciplinare B003997 - LABORATORIO DI RESTAURO)	4
					B007148 - GEOLOGIA APPLICATA	4
					B007150 - RESTAURO ARCHEOLOGICO	4
					B007154 - RESTAURO DEI PARCHI E DEI GIARDINI STORICI	4
					B007153 - RESTAURO DELLE SUPERFICI DECORATE	4
					B007152 - RESTAURO URBANO	4
					I crediti vanno conseguiti scegliendo tra gli insegnamenti sopra indicati	
<b>Totale Affine/Integrativa</b>	<b>12</b>					<b>44</b>

ARCHITETTURA

Tipo Attività Formativa: A scelta dello studente	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
A scelta dello studente	8				B007043 - ALLESTIMENTO E MUSEOGRAFIA SSD: ICAR/16	4
					B007160 - ESTETICA SSD: M-FIL/04	4
					B002885 - GEOMETRIA APPLICATA Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B002875 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE STRUTTURALE) SSD: MAT/03	2
					B002881 - MATEMATICA APPLICATA Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata B002875 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE STRUTTURALE) SSD: MAT/05	2
					B007041 - STATICA E STABILITA' DELLE COSTRUZIONI MURARIE E MONUMENTALI SSD: ICAR/08	4
					B007135 - TECNOLOGIA DEI MATERIALI INNOVATIVI SSD: ICAR/12	4
					B007131 - TECNOLOGIE DEL PROGETTO ESECUTIVO SSD: ICAR/12	4
					B007158 - TEORIA DELLE STRUTTURE SSD: ICAR/08	4
					B007050 - TEORIE E STORIA DEL RESTAURO SSD: ICAR/19	4
					I crediti vanno conseguiti scegliendo tra gli insegnamenti sopra indicati	
<b>Totale A scelta dello studente</b>	<b>8</b>					<b>32</b>

Tipo Attività Formativa: Lingua/Prova Finale	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Per la prova finale	12				B004576 - PROVA FINALE SSD: PROFIN S	12
<b>Totale Lingua/Prova Finale</b>	<b>12</b>					<b>12</b>

Tipo Attività Formativa: Altro	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Tirocini formativi e di orientamento	8				B007032 - TIROCINIO SSD: NN	8
<b>Totale Altro</b>	<b>8</b>					<b>8</b>

<b>Totale CFU Minimi Percorso</b>	<b>120</b>
<b>Totale CFU AF</b>	<b>176</b>