

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA

REGOLAMENTO DIDATTICO CORSO DI LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO LM-4 ARCHITETTURA

Art. 1 Premessa e ambito di competenza

1. Il presente Regolamento, in conformità allo Statuto e al Regolamento Didattico di Ateneo, disciplina gli aspetti organizzativi dell'attività didattica del corso di laurea Magistrale a ciclo unico in Architettura, nonché ogni diversa materia ad esso devoluta da altre fonti legislative e regolamentari.

2. Il Regolamento didattico del corso di laurea Magistrale a ciclo unico in Architettura ai sensi dell'articolo 18, comma 1 del Regolamento Didattico di Ateneo, parte generale, è deliberato dalla competente struttura didattica a maggioranza dei componenti e sottoposto all'approvazione dei consigli dei Dipartimenti di afferenza, in conformità con l'ordinamento didattico riportato nella parte speciale del Regolamento didattico di Ateneo.

Art. 2 Requisiti di ammissione. Modalità di verifica. Obblighi Formativi Aggiuntivi

1. Requisiti di ammissione

Per essere ammessi al CdL Magistrale (a ciclo unico) in Architettura – Classe LM4 è necessario:

- il possesso del diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo dai competenti organi dell'Ateneo.
- il superamento dell'esame di ammissione che consiste in un test che si svolge secondo date e modalità stabilite a livello nazionale. I risultati del test d'ingresso portano alla definizione di una graduatoria attitudinale che indica gli studenti che hanno diritto all'ingresso entro il numero di posti programmato come indicati in apposito bando rettorale.
- il possesso di un'adeguata preparazione iniziale riferita agli obiettivi specifici del corso di studi particolarmente per la preparazione in scienze matematiche.
- Ai laureati nella classe di laurea della classe 4 (Classe delle lauree in Scienze dell'Architettura e dell'Ingegneria Edile) e agli studenti della medesima classe che abbiano maturato almeno 90 CFU, è consentito iscriversi ad anni successivi al primo senza sostenere l'esame di ammissione, compatibilmente con i posti disponibili.

2. Modalità di verifica.

Qualora i candidati selezionati nel test di ammissione abbiano riportato un punteggio inferiore al minimo indicato nel Bando nelle domande di matematica e fisica contenute nel test di accesso, essi devono osservare specifici obblighi formativi aggiuntivi (OFA) da soddisfare nel primo anno di corso.

3. Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA): il Dipartimento organizza, per gli studenti con OFA, attività di recupero in *Matematica* nell'ambito degli insegnamenti dei settori disciplinari corrispondenti previsto dal Piano di studi. I Docenti dei Corsi di recupero certificheranno la soddisfazione di tali obblighi con prove di verifica da attuarsi secondo le modalità stabilite dal Consiglio del corso di studi. In caso di mancata soddisfazione degli OFA gli studenti non potranno iscriversi al 2° anno del corso di studi.

Tutti gli studenti stranieri con diploma di scuola secondaria superiore conseguito all'estero saranno sottoposti ad una specifica prova di conoscenza di lingua italiana. Il mancato superamento comporta l'attribuzione di obblighi formativi aggiuntivi.

Art.3 Attività formative

1. Le attività formative comprendono: insegnamenti, laboratori, seminari, stage, tirocini, corsi, anche tenuti presso idonei istituti pubblici e/o privati in Italia e all'estero, riconosciuti dal corso di laurea, che assicurano competenze informatiche, linguistiche e di rilievo culturale coerente con le tematiche del corso stesso.

2. Le verifiche relative alle attività didattiche non superano il numero di trenta.
3. L'offerta didattica, l'elenco degli insegnamenti attivabili e delle altre attività formative con l'indicazione dei corrispondenti CFU, per la coorte 2013-2018, sono riportati in allegato.
4. E' obbligatorio rispettare le propedeuticità indicate nella tabella allegata.
5. Il manifesto degli studi prevede annualmente l'eventuale articolazione in moduli degli insegnamenti.
6. La frazione dell'impegno orario complessivo di cui all'art. 18 comma 1 del Regolamento didattico d'Ateneo, riservato allo studio personale, varia a seconda della tipologia di insegnamento, di norma è compreso tra il 68% ed il 60% (cioè da 8 ore a 10 ore di didattica frontale /CFU).

Art. 4 Piani di studio

1. I piani di studio conformi all'offerta formativa (OFF.F) inserita nella banca dati ministeriale vengono approvati automaticamente.
2. Il piano di studio può essere articolato su una durata più lunga rispetto a quella ordinaria, ovvero, in presenza di un rendimento didattico eccezionalmente elevato nell'anno accademico precedente, su una durata più breve.
3. I piani di studio sono approvati dal consiglio del corso di studio. Il piano di studio non aderente ai curricula inseriti nella banca dati ministeriale dell'offerta formativa, ma conforme all'ordinamento didattico ovvero articolato su una durata più breve rispetto a quella normale, è approvato sia dal consiglio di corso di studio sia dal consiglio di dipartimento. Non possono essere approvati piani di studio difformi dall'ordinamento didattico.

Art. 5 Frequenza e modalità di svolgimento delle attività didattiche

1. La frequenza agli insegnamenti è obbligatoria. In particolare, nei laboratori vi è l'obbligo di accertamento, da parte dei docenti, della frequenza degli studenti a tutte le attività previste. Al termine dei laboratori, il docente rilascia un'attestazione di frequenza allo studente che non abbia superato in assenze 1/3 delle ore assegnate in orario al laboratorio (compresi eventuali moduli). In caso contrario, lo studente dovrà iscriversi allo stesso laboratorio nell'anno accademico successivo
2. I laboratori, per consentire un rapporto efficiente docente/studente, secondo quanto richiesto dai criteri della Comunità Europea, e per consentire lo svolgimento dell'attività all'interno dell'orario del laboratorio stesso, sono caratterizzati, in linea di massima, da un rapporto docente studenti pari a 1/50.
3. L'attività didattica si articola in:
 - a. *corsi monodisciplinari annuali (C.M.A.) o semestrali (C.M.S.);*
 - b. *corsi integrati (C.I.)* formati dall'apporto coordinato di più moduli didattici della stessa, o di diversa area disciplinare, ma con prova d'esame collegiale e unica;
 - c. *Laboratori, (LAB)* (con obbligo di accertamento della frequenza), costituiti prevalentemente da esercitazioni pratiche;
4. L'orario delle lezioni, le date e gli orari degli esami e delle prove finali, stabiliti dal Direttore del Dipartimento, sentiti i docenti e la Commissione Paritetica, sono consultabili sul sito web del Dipartimento. Per i periodi di svolgimento delle attività didattiche, degli esami, della sospensione delle lezioni durante le sessioni d'esame, per il periodo di svolgimento dei tirocini si rimanda al Manifesto degli Studi.
5. Per il numero degli appelli d'esame, per l'intervallo minimo tra due appelli successivi e per eventuali appelli durante il periodo delle lezioni si rimanda al Regolamento d'Ateneo art. 28, comma 4.

Art. 6 Esami e altre verifiche del profitto

1. Le verifiche del profitto degli studenti avverranno al termine dello svolgimento di ogni attività formativa, senza un limite massimo entro il quale la verifica debba essere superata, secondo modalità stabilite dai singoli docenti titolari degli insegnamenti e pubblicate sul sito web del Dipartimento.

2. Agli studenti diversamente abili sono consentite prove equipollenti e tempi più lunghi dell'effettuazione delle prove scritte e la presenza di assistenti per l'autonomia e/o la comunicazione in relazione al grado e alla tipologia della loro disabilità. Gli studenti diversamente abili svolgono gli esami con l'uso degli ausili loro necessari. L'Università garantisce sussidi tecnici e didattici specifici, nonché il supporto di appositi servizi di tutorato specializzato sulla base delle risorse finanziarie disponibili, previa intesa con il docente della materia e con l'ausilio del servizio di tutorato ove istituito.

3. Le commissioni dispongono di trenta punti per la valutazione del profitto, può essere concessa all'unanimità la lode. L'esame è superato se lo studente ha ottenuto una valutazione pari o superiore a diciotto punti. L'esito dell'esame è verbalizzato, con la votazione conseguita, seduta stante. L'esame fallito al seguito del quale lo studente sia stato respinto può essere ripetuto negli appelli successivi.

4. I docenti hanno altresì la possibilità di effettuare prove scritte in itinere che possono diventare un importante elemento di valutazione delle diverse fasi di apprendimento della disciplina. Tali prove non possono interferire con l'attività dei colleghi titolari degli altri insegnamenti. Le commissioni di esame saranno formate come da regolamento di Ateneo.

Le date e gli orari degli esami sono consultabili sul sito web del Dipartimento e sul portale studenti dell'Ateneo.

Art. 7 Riconoscimento di crediti per attività formative non istituzionali

1. L'attribuzione di crediti ad attività formative non istituzionali dipende dalla durata di tali attività (di norma 1 credito ogni 25 ore di impegno attivo dello studente) e dalla pertinenza dell'attività con gli obiettivi formativi del Corso di Studi. I crediti vengono riconosciuti a domanda dello studente, che deve compilare un modulo predisposto per la richiesta e produrre una documentazione ufficiale comprovante l'attività svolta (certificazioni o attestati di frequenza, programmi convalidati da docenti, dichiarazioni attestanti le attività svolte, etc.). E' opportuno che gli studenti verifichino, prima di intraprendere attività formative non istituzionali, le condizioni di accettabilità di tali attività (pertinenza e n° di crediti).

2. I crediti per le varie attività sono attribuiti da una Commissione composta da membri nominati dal Consiglio di Corso di Laurea (vedere sito WEB Dipartimento).

3. La Commissione si riunisce di norma una volta al mese ed esamina le richieste e la documentazione allegata.

La Commissione attribuisce i crediti registrandoli sull'apposito registro e sul libretto.

Art. 8 Mobilità e studi compiuti all'estero

1. Il Corso di laurea promuove e incoraggia, anche con il riconoscimento nell'ambito dei crediti altri, la partecipazione degli studenti e dei docenti ai programmi di mobilità e di scambi internazionali.

2. Per l'approvazione dei progetti degli studenti e per la congruità complessiva delle attività proposte in questi ultimi si veda art. 31 del Regolamento d'Ateneo.

Art. 9 Prova finale

La prova finale per il conseguimento del titolo di Dottore magistrale in Architettura prevede la redazione e la discussione con i membri della Commissione di Laurea di una tesi elaborata in modo originale dallo studente, sotto la guida di un relatore e di uno o più eventuali correlatori.

La valutazione avviene in base ai seguenti elementi:

- La media dei voti riportata dal candidato ed il numero delle lodi;

- Il giudizio del relatore e del correlatore
- Il giudizio della commissione

Sentita l'esposizione del candidato sulla tesi, sentito il giudizio del relatore e del correlatore, ciascun membro della commissione attribuisce il punteggio che ritiene opportuno.

Il punteggio ottenuto in totale sarà diviso per il numero di membri votanti e aggiunto alla media riportata dal candidato. Il punteggio massimo attribuibile è di 9 punti oltre a 0,25 punti per ogni lode riportata.

La proposta della lode (in genere formulata dal correlatore), può essere motivata dalla qualità eccellente della tesi o anche dall'alto punteggio del candidato nell'ambito del suo curriculum formativo. In ogni caso l'attribuzione della lode prevede l'unanimità della commissione (sempre che il punteggio totale arrivi a 110).

La dignità di stampa può essere concessa solo a tesi di ricerca che presentino contenuti particolarmente innovativi indipendentemente dal punteggio raggiunto.

Art. 10 Orientamento e tutorato

1. Le attività di orientamento sono svolte dal docente che rappresenta il Corso di Laurea nella Commissione Orientamento del Dipartimento, dai tutor appositamente selezionati dalla Commissione Orientamento. Quelle di tutorato didattico da iscritti alle lauree specialistiche di riferimento selezionati appositamente dalla Commissione Orientamento.

2. I nominativi dei docenti tutor, nonché gli orari di ricevimento sono reperibili sul sito web del Dipartimento.

Art. 11 Verifica periodica crediti

I crediti acquisiti nell'ambito del corso di laurea magistrale hanno validità per 10 anni.

Trascorso il periodo indicato, qualora il CCS riconosca l'obsolescenza anche di una sola parte dei relativi contenuti formativi, lo stesso CCS stabilisce le prove integrative che dovranno essere sostenute dallo studente, definendo gli argomenti delle stesse e le modalità di verifica.

Una volta superate le verifiche previste, il CCS convalida i crediti acquisiti con apposita delibera.

Art. 12 Manifesto degli studi

1. Il CCLM predisponde annualmente il manifesto degli studi che contiene: la tipologia degli insegnamenti (attività formativa, ambito disciplinare, SSD, codice e denominazione), la durata di ciascun insegnamento, le modalità di copertura della didattica, le eventuali propedeuticità, i periodi di svolgimento dell'attività didattica.

Art. 13 Norme transitorie

1. Nella fase di transizione tra gli ordinamenti che si sono succeduti negli ultimi 10 anni (dal DM 509/1999 al DM 270/2004 all'attuale DM 17/2010) gli studenti immatricolati secondo gli ordinamenti precedenti al DM 17/2010 attingono all'offerta formativa dell'ordinamento DM 17/2010 i cui insegnamenti saranno dichiarati equipollenti a quelli compresi negli ordinamenti previgenti.

2. Per gli studenti che optassero per permanere all'interno degli ordinamenti precedenti (509 e 270) il Consiglio predisponde una tabella di corrispondenza tra gli insegnamenti ed i CFU relativi.

ALLEGATO: Obiettivi formativi degli insegnamenti attivabili

Anno di corso	Codice ins.	Nome insegnamento	CFU	SSD	Tipologia	Ambito	Lingua	Propedeuticità	Obiettivi formativi	Ore riservate attività didattica assistita	Ore riservate allo studio personale
1	56394	MATEMATICA 1	10	MAT/05	DI BASE	Discipline Matematiche per l'Architettura	Italiano		Il corso si propone di fornire un bagaglio di strumenti che permettano di affrontare qualsiasi argomento con indispensabile rigore scientifico e di stimolare la visione tridimensionale e il senso estetico indispensabili all'allievo architetto.	120	130
1	65390	STORIA DELL'ARCHITETTURA ANTICA E MEDIOEVALE	8	ICAR/18	DI BASE	Discipline Storiche per l'Architettura	Italiano		Il corso mira a illustrare, mediante il vaglio delle fonti e l'indagine diretta condotta sulle principali architetture di ciascun periodo, i caratteri dall'Antichità all'Età Gotica.	64	136
1	65392	LABORATORIO DI RAPPRESENTAZIONE 1 LMA	10	ICAR/17	DI BASE	Rappresentazione dell'Architettura e dell'Ambiente	Italiano		L'obiettivo del corso è lo studio dei metodi scientifici per la rappresentazione e per l'interpretazione dell'architettura, per fornire allo studente la grammatica del linguaggio del disegno. La storia della rappresentazione, inoltre, crea un legame con il passato per comprendere le caratteristiche espressive del disegno dell'architettura, per favorire un suo impiego consapevole, sia nel disegno tradizionale, sia nel disegno digitale.	100	150
1	65393	FONDAMENTI DELLA PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA	8	ICAR/14	CARATTERIZZANTI	Progettazione Architettonica e Urbana	Italiano		Il corso intende introdurre gli studenti ad una riflessione teorica sull'architettura, sui significati che essa è andata assumendo nel tempo, sui mutevoli rapporti tra le varie discipline che concorrono a definirla, sul ruolo che essa tende ad assumere nei confronti della società e della cultura in generale, attraverso l'illustrazione di storie di casi, esperienze di progettisti ed esercitazioni guidate.	64	136

1	65394	FONDAMENTI DI TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA LMA	8	ICAR/12	CARATTERIZZANTI	Discipline Tecnologiche per l'Architettura e la Produzione Edilizia	Italiano		Il corso propone un percorso formativo volto alla comprensione:- dei principi e delle regole della progettazione tecnologica analizzati nella loro progressione storica;- delle disponibilità e dell'utilizzo consapevole delle risorse materiali e dei procedimenti costruttivi;- dell'incidenza delle opzioni tecnologiche sui valori espressivi e simbolici dell'architettura. Il corso si propone dunque di fornire le conoscenze di base su materiali e prodotti per la costruzione e sugli elementi che costituiscono i sistemi costruttivi, introducendo alla comprensione del ruolo della tecnologia nel progetto di architettura. Al termine dell'insegnamento l'allievo deve conoscere: - il comportamento qualitativo dei materiali resistenti e degli schemi strutturali elementari;- le prestazioni caratteristiche dei materiali da costruzione e delle classi di unità tecnologiche. Deve aver appreso i principi e la terminologia esigenziale-prestazionale e il concetto di edificio come insieme strutturato (sistema) di elementi (unità tecnologiche ed elementi tecnici) e relazioni e riuscire a cogliere la trama dei rapporti (vincoli e opportunità) tra la scala dell'edificio e quella dell'ambiente.	64	136
1	65396	FONDAMENTI DI INFORMATICA PER LA PROGETTAZIONE	10	VARI	MISTA	misto	Italiano		Corso integrato formato dai moduli: Fondamenti di progettazione informatizzata e Fondamenti di disegno digitale.		
1	65398	FONDAMENTI DI DISEGNO DIGITALE	4	ICAR/17	AFFINI O INTEGRATIVE	Attività Formative Affini o Integrative	Italiano		Creazione di un percorso che parta dai principi teorici e giunga alle nuove sperimentazioni per il disegno progettuale attraverso la conoscenza dei fondamenti dei nuovi linguaggi telematici e delle nuove modalità di rappresentazione e conformazione dell'architettura. Conoscenza dell'evoluzione dei principi della rappresentazione e comunicazione nell'era della modellazione digitale e dell'animazione informatica	32	68
1	65397	FONDAMENTI DI PROGETTAZIONE INFORMATIZZATA	6	ICAR/13	AFFINI O INTEGRATIVE	Attività Formative Affini o Integrative	Italiano		Il Corso si prefigge di fornire una panoramica degli strumenti base per la comunicazione di idee e progetti che permetta di interagire con il mondo della computer grafica e fornisca gli strumenti e i metodi necessari per organizzare, memorizzare, elaborare e rappresentare dati	48	102

									grafici bi e tridimensionali.		
1	65395	FONDAMENTI DI URBANISTICA	6	ICAR/21	CARATTERIZZANTI	Progettazione Urbanistica e Pianificazione Territoriale	Italiano		Il corso si propone di fornire le basi culturali, teoriche, metodologiche e tecniche per avviare allo studio dell'urbanistica, alle diverse scale di gestione del territorio. L'approccio proposto si caratterizza per l'attenzione alla dimensione storica, dall'origine della disciplina urbanistica (come effetto delle trasformazioni urbane legate alla rivoluzione industriale) all'epoca contemporanea. Pur intendendo trasmettere agli studenti il bagaglio strumentale necessario a confrontarsi in modo operativo con i problemi urbanistici e la costruzione degli strumenti di pianificazione - fornendo dunque un quadro di "certezze" - il corso si propone di affrontare, insieme, il tema della crisi della disciplina di fronte alla complessità dei nuovi fenomeni territoriali e di offrire una prima apertura verso le possibili innovazioni disciplinari. In questo senso è partecipe di "un'idea non neutrale" della disciplina, orientata in senso sociale, ambientale, paesaggistico.	60	90
2	65400	STORIA DELL'ARCHITETTURA MODERNA	8	ICAR/18	DI BASE	Discipline Storiche per l'Architettura	Italiano		L'insegnamento è strutturato ai fini di un'organica ed omogenea formazione storico-critica riguardante le diverse forme e modalità della cultura architettonica estrinsecatesi dall'Umanesimo al Movimento Moderno	64	136
2	56422	MATEMATICA 2	6	MAT/05	DI BASE	Discipline Matematiche per l'Architettura	Italiano	56394 - MATEMATICA 1 (Obbligatorio)	Il corso si propone di fornire un bagaglio di strumenti che permettano di affrontare qualsiasi argomento con indispensabile rigore scientifico e di stimolare la visione tridimensionale e il senso estetico indispensabili all'allievo architetto.	60	90

2	56429	STATICA E MECCANICA DELLE STRUTTURE	8	ICAR/08	CARATTERIZZANTI	Analisi e Progettazione Strutturale per l'Architettura	Italiano	56394 - MATEMATICA 1 (Obbligatorio) 56422 - MATEMATICA 2 (Obbligatorio)	Il Corso di Statica e Meccanica delle strutture si propone di fornire i concetti fondamentali sull'equilibrio, la deformabilità, la resistenza e la stabilità delle strutture, necessari alla comprensione degli aspetti di base del progetto strutturale e propedeutici ai corsi di Scienza delle costruzioni e di Tecnica delle costruzioni. Primo obiettivo è lo sviluppo della capacità di modellare sistemi isostatici e di determinare le loro condizioni di equilibrio nel rispetto dei principi della statica dei sistemi rigidi. Secondo obiettivo è l'acquisizione di metodologie per descrivere il comportamento meccanico di sistemi elastici isostatici e iperstatici includendo i principi per il controllo di resistenza, deformabilità e stabilità in relazione ai materiali adottati. Per il perseguimento dei suddetti obiettivi sarà fatto riferimento a significativi esempi strutturali tratti dall'architettura costruita e verranno utilizzati modelli in scala per simulare qualitativamente il comportamento di strutture reali.	80	120
2	65399	LABORATORIO DI RAPPRESENTAZIONE 2	10	ICAR/17	DI BASE	Rappresentazione dell'Architettura e dell'Ambiente	Italiano	65392 - LABORATORIO DI RAPPRESENTAZIONE 1 LMA (Obbligatorio)	Il Corso completa l'esperienza dello studente nel campo della Rappresentazione, portandolo ad impadronirsi di un linguaggio grafico specificamente atto a conoscere e rappresentare l'architettura, più in generale il costruito (territorio, città, tessuti, episodi urbani ed edifici), in tutte le implicazioni volumetrico-spaziali e di rapporto tra le parti a ciascuna di queste scale, attraverso l'acquisizione/sperimentazione di una metodologia di rappresentazione, articolata ed esaustiva, utilizzabile sia riguardo all'architettura esistente – il rilievo - sia riguardo a quella da realizzare - il progetto. Il linguaggio grafico della rappresentazione si avvarrà sia dei metodi tradizionali del disegno manuale, con le relative grafie, sia del disegno assistito con il calcolatore (sistemi CAD), con la stessa attenzione alla calibrazione delle grafie, ai livelli di dettaglio nelle diverse scale grafiche, ed alle normative, ai fini della più adeguata ed immediata comprensione dell'architettura.	100	150
2	65401	LABORATORIO DI PROGETTAZIONE	12	ICAR/14	CARATTERIZZANTI	Progettazione Architettonica e	Italiano		Il laboratorio di progettazione architettonica, presente nelle diverse iterazioni in tutti gli anni del corso di laurea, avrà come obiettivo prioritario l'insegnamento	120	180

		ARCHITETTONICA 1				Urbana			dell'architettura dal punto di vista della composizione architettonica, intesa come attività di sintesi formale, funzionale e costruttiva delle diverse discipline, umanistiche e tecnico-scientifiche, che concorrono nell'attività edificatoria. L'iterazione del laboratorio ai diversi anni di corso dà ragione di un percorso formativo che va dall'introduzione alle nozioni elementari del primo anno, fino all'approfondimento delle questioni caratteristico degli ultimi anni, perseguito attraverso l'applicazione a temi progettuali che vanno dal semplice al complesso, in termini di quantità volumetriche, di estensione territoriale e di scala progettuale.		
2	56427	LABORATORIO DI COSTRUZIONE DELL'ARCHITETTURA	12	ICAR/12	CARATTERIZZANTI	Discipline Tecnologiche per l'Architettura e la Produzione Edilizia	Italiano		L'attività del laboratorio di costruzioni è finalizzata a fornire allo studente: • la capacità di usare la conoscenza della tecnologia e della tecnica in modo che possa potenziare la creatività progettuale e non limitarla; • l'occasione di sviluppare la creatività progettuale in modo completo e armonico integrando gli aspetti legati alla costruibilità di un oggetto, dal momento della concezione fino al dettaglio esecutivo; • la capacità di argomentare e sostenere ogni scelta progettuale contenendo entro margini consapevoli l'arbitrio creativo, nell'ambito di temi di complessità limitata; • la capacità di elaborare soluzioni verificabili e controllabili attraverso più temi semplici, ciascuno caratterizzato da obiettivi distinti.	120	180
3	65391	STORIA DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA	8	ICAR/18	DI BASE	Discipline Storiche per l'Architettura	Italiano		L'insegnamento offre un'introduzione alla cultura e alla pratica del restauro architettonico affinché gli studenti acquisiscano conoscenze e competenze in relazione a: 1) lettura e comprensione dei manufatti costruiti; 2) concetti guida e fondamenti storici e teorici della tutela e del restauro; 3) contenuti e obiettivi del progetto di restauro. Il corso introduce ad una riflessione critica sull'architettura contemporanea, storicizzandone gli sviluppi a partire dal secondo dopoguerra, con l'obiettivo di dotare gli allievi degli strumenti critici e culturali che si pongono a fondamento del progetto di architettura.	64	136

3	56436	FISICA TECNICA	8	ING-IND/11	DI BASE	Discipline Fisico-Tecniche ed Impiantistiche per l'Architettura	Italiano		Il corso si propone di fornire le conoscenze di base necessarie alla comprensione dei principali fenomeni fisico-tecnici tipici dell'ambiente costruito. Al termine del corso gli studenti saranno in grado di effettuare calcoli elementari relativi allo scambio termico attraverso l'involucro edilizio e alla progettazione degli impianti di condizionamento.	80	120
3	56438	FONDAMENTI DI RESTAURO DELL'ARCHITETTURA	6	ICAR/19	CARATTERIZZANTI	Teorie e Tecniche per il Restauro Architettonico	Italiano		Il principale obiettivo dell'insegnamento di Fondamenti di Restauro dell'Architettura è fornire agli studenti le conoscenze di base delle discipline della conservazione e del restauro, formando in essi le capacità di comprenderle, rielaborarle criticamente e utilizzarle correttamente, anche a supporto delle future intenzioni e scelte progettuali nel campo. Saranno pertanto indagati della disciplina: i fondamenti teorici e metodologici, di carattere storico, filosofico e scientifico; i metodi e le tecniche di analisi e diagnosi, comprese quelle di carattere archeologico, degli edifici esistenti, soprattutto di antica formazione; le basi teoriche, metodologiche e tecniche delle fasi di progettazione e d'intervento sui manufatti analizzati; i riferimenti normativi, nazionali e internazionali, per la tutela, la conservazione e il restauro del patrimonio architettonico, urbano e paesistico esistente.	48	102
3	65402	URBANISTICA	8	ICAR/20	CARATTERIZZANTI	Progettazione Urbanistica e Pianificazione Territoriale	Italiano		Il percorso formativo è finalizzato ad acquisire conoscenze e competenze in merito agli strumenti con i quali sono analizzate, controllate e progettate le trasformazioni della città, del territorio, dell'ambiente e del paesaggio. Il piano urbanistico e territoriale sono considerati nella loro valenza interpretativa e progettuale, nelle applicazioni di scala e settore diversi come quadro di riferimento per avviare all'impiego critico delle conoscenze, degli apparati analitici, degli strumenti operativi e progettuali dell'urbanista. L'esito formativo consiste nell'acquisizione delle capacità fondamentali di analizzare e interpretare i luoghi, valutarne le condizioni di trasformabilità e prefigurarne gli scenari futuri, utilizzare la strumentazione urbanistica nella pratica professionale e nella ricerca individuale.	64	136

3	65404	LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 2	14	VARI	MISTA	misto	Italiano	65401 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONI E ARCHITETTONICA 1 (Obbligatorio)	Laboratorio integrato formato dai moduli: Composizione architettonica e Progettazione di interni		
3	65405	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA	8	ICAR/14	CARATTERIZZANTI	Progettazione Architettonica e Urbana	Italiano		Il laboratorio di progettazione architettonica, presente nelle diverse iterazioni in tutti gli anni del corso di laurea, avrà come obiettivo prioritario l'insegnamento dell'architettura dal punto di vista della composizione architettonica, intesa come attività di sintesi formale, funzionale e costruttiva delle diverse discipline, umanistiche e tecnico-scientifiche, che concorrono nell'attività edificatoria. L'iterazione del laboratorio ai diversi anni di corso dà ragione di un percorso formativo che va dall'introduzione alle nozioni elementari del primo anno, fino all'approfondimento delle questioni caratteristico degli ultimi anni, perseguito attraverso l'applicazione a temi progettuali che vanno dal semplice al complesso, in termini di quantità volumetriche, di estensione territoriale e di scala progettuale.	80	120
3	65406	PROGETTAZIONE DI INTERNI	6	ICAR/16	AFFINI O INTEGRATIVE	Attività Formative Affini o Integrative	Italiano		Il laboratorio di progettazione architettonica, presente nelle diverse iterazioni in tutti gli anni del corso di laurea, avrà come obiettivo prioritario l'insegnamento dell'architettura dal punto di vista della composizione architettonica, intesa come attività di sintesi formale, funzionale e costruttiva delle diverse discipline, umanistiche e tecnico-scientifiche, che concorrono nell'attività edificatoria. L'iterazione del laboratorio ai diversi anni di corso dà ragione di un percorso formativo che va dall'introduzione alle nozioni elementari del primo anno, fino all'approfondimento delle questioni caratteristico degli ultimi anni, perseguito attraverso l'applicazione a temi progettuali che vanno dal semplice al complesso, in termini di quantità volumetriche, di	48	102

									estensione territoriale e di scala progettuale.		
3	72611	SCIENZA DELLE COSTRUZIONI	8	ICAR/08	MISTA	misto	Italiano		Corso integrato formato dai moduli: scienza delle costruzioni 1 e scienza delle costruzioni 2		
3	72612	SCIENZA DELLE COSTRUZIONI 1	4	ICAR/08	CARATTERIZZANTI	Analisi e Progettazione Strutturale per l'Architettura	Italiano	56429 - STATICA E MECCANICA DELLE STRUTTURE (Obbligatorio)	Acquisizione dei fondamenti e delle metodologie per lo studio della deformazione e dell'equilibrio di travature iperstatiche, inclusi gli elementi fondamentali di analisi assistita e di analisi della resistenza ultima, utili alla valutazione della sicurezza ed al progetto di sistemi costruttivi dell'Architettura. Fondamenti meccanici dell'equilibrio di corpi deformabili finalizzati al completamento delle metodologie di analisi e di verifica della resistenza di travi ed all'estensione ad alcuni elementi strutturali complessi quali cupole e volte.	40	60
3	72613	SCIENZA DELLE COSTRUZIONI 2	4	ICAR/08	AFFINI O INTEGRATIVE	Attività Formative Affini o Integrative	Italiano	56429 - STATICA E MECCANICA DELLE STRUTTURE (Obbligatorio)	Acquisizione dei fondamenti e delle metodologie per lo studio della deformazione e dell'equilibrio di travature iperstatiche, inclusi gli elementi fondamentali di analisi assistita e di analisi della resistenza ultima, utili alla valutazione della sicurezza ed al progetto di sistemi costruttivi dell'Architettura. Fondamenti meccanici dell'equilibrio di corpi deformabili finalizzati al completamento delle metodologie di analisi e di verifica della resistenza di travi ed all'estensione ad alcuni elementi strutturali complessi quali cupole e volte.	40	60

4	65407	TECNICA DELLE COSTRUZIONI	8	ICAR/09	CARATTERIZZANTI	Analisi e Progettazione Strutturale per l'Architettura	Italiano	56429 - STATICA E MECCANICA DELLE STRUTTURE (Obbligatorio) 72611 - SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (Obbligatorio)	Acquisizione dei fondamenti delle proprietà fisico meccaniche dei materiali che più interessano le strutture: estesamente il calcestruzzo e l'acciaio, in breve il legno e il vetro strutturale. Mettere in luce come nella progettazione strutturale, indipendentemente dal materiale impiegato, sussistano criteri di base che, tenendo in conto le diverse specificità, si innestano su un corpo comune. Introduzione al progetto di strutture iniziando un percorso caratterizzante la formazione in ambito strutturale che potrà avere un completamento in un'offerta formativa specialistica successiva.	40	160
4	56431	SOCIOLOGIA URBANA E RURALE	6	SPS/10	CARATTERIZZANTI	Discipline Economiche, Sociali, Giuridiche per l'Architettura e l'Urbanistica	Italiano		Il corso di Sociologia urbana e rurale, dell'ambiente e del territorio si propone di fornire agli studenti alcune nozioni di base, relative alle teorie e ai metodi della sociologia urbana e della sociologia dell'ambiente e del territorio, tali da consentire l'acquisizione delle seguenti competenze: - capacità di lettura critica di un progetto, di un manufatto o di un ambito spaziale, assumendo il punto di vista dei diversi attori sociali e, in particolar modo, degli utilizzatori; - capacità di interagire con gli specialisti in scienze umane che avranno la possibilità di incontrare nell'esercizio della loro professione e di comprendere le dinamiche relazionali all'interno di un gruppo di lavoro nell'ambito progettuale e operativo; capacità di realizzare correttamente alcune semplici analisi pre-progettuali relative al campo sociale.	48	102
4	65408	VALUTAZIONE ECONOMICA DEI PROGETTI	8	ICAR/22	CARATTERIZZANTI	Discipline Estimative per l'Architettura e l'Urbanistica	Italiano		Conoscenza dei fattori economici del processo di produzione edilizia, giudizi di convenienza (fattibilità), applicazione dei metodi di controllo costi, tempi e qualità nella gestione dei progetti complessi.	64	136
4	65409	LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 3	12	ICAR/14	CARATTERIZZANTI	Progettazione Architettura e Urbana	Italiano	65404 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE E ARCHITETTONICI	Il laboratorio di progettazione architettonica, presente nelle diverse iterazioni in tutti gli anni del corso di laurea, avrà come obiettivo prioritario l'insegnamento dell'architettura dal punto di vista della composizione architettonica, intesa come attività di sintesi formale, funzionale e costruttiva delle diverse discipline, umanistiche e tecnico-scientifiche, che concorrono nell'attività edificatoria. L'iterazione del laboratorio ai	120	180

								CA 2	diversi anni di corso dà ragione di un percorso formativo che va dall'introduzione alle nozioni elementari del primo anno, fino all'approfondimento delle questioni caratteristico degli ultimi anni, perseguito attraverso l'applicazione a temi progettuali che vanno dal semplice al complesso, in termini di quantità volumetriche, di estensione territoriale e di scala progettuale.		
4	61023	LABORATORIO DI RESTAURO ARCHITETTONICO	12	ICAR/19	CARATTERIZZANTI	Teorie e Tecniche per il Restauro Architettonico	Italiano		A-Obiettivo del Laboratorio è di fornire agli studenti le informazioni e gli strumenti, concettuali e operativi, necessari ad agire consapevolmente sugli edifici esistenti e, in particolare, sul patrimonio architettonico di più antica formazione sottoposto a tutela, ossia le cognizioni e la preparazione per: - utilizzare correttamente i riferimenti al dibattito disciplinare sul restauro nonché i testi legislativi e normativi in materia; - scegliere, utilizzare e controllare le tecniche di analisi dell'architettura, dirette e indirette, con particolare riguardo al rilievo rigoroso, all'analisi archeologica del costruito, all'esame delle componenti tecnologiche e costruttive, alla caratterizzazione dei materiali nonché all'analisi dei fenomeni di degradazione dei materiali e degli elementi costruttivi; - scegliere e coordinare le diverse tecniche di intervento dal progetto preliminare al progetto esecutivo dell'intervento di restauro, comprese le stime quantitative ed economiche dei lavori; - predisporre e redigere gli elaborati tecnici di sintesi delle fasi analitiche e diagnostiche (mappe tematiche, quadri diagnostici, relazioni, ...); - saper predisporre gli elaborati tecnici e amministrativi del progetto di restauro.	120	180
4	59411	IMPIANTI TECNICI	6	ING-IND/11	DI BASE	Discipline Fisico-Tecniche ed Impiantistiche per l'Architettura	Italiano	56436 - FISICA TECNICA (Obbligatorio)	Gli obiettivi del corso sono sia di carattere formativo (aspetti fondamentali interessanti il comportamento fisico degli edifici e degli impianti) che di carattere informativo sui principali sistemi tecnologici che vengono adottati in un edificio per realizzare condizioni di benessere (termico, acustico e luminoso). Attenzione è dedicata a sviluppare negli studenti quella corretta sensibilità che sarà necessaria a loro per poter correlare le scelte architettoniche con gli odierni requisiti di efficienza	60	90

									energetica, di comfort termico, acustico e visuale.		
5	65411	LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 4	12	ICAR/14	MISTA	misto	Italiano	65409 - LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 3 (Obbligatorio)	Laboratorio integrato formato dai moduli: progettazione architettonica 4 1° modulo e progettazione architettonica 4 2° modulo		
5	72623	PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 4 (I MODULO)	8	ICAR/14	CARATTERIZZANTI	Progettazione Architettonica e Urbana	Italiano		Il laboratorio di progettazione architettonica, presente nelle diverse iterazioni in tutti gli anni del corso di laurea, avrà come obiettivo prioritario l'insegnamento dell'architettura dal punto di vista della composizione architettonica, intesa come attività di sintesi formale, funzionale e costruttiva delle diverse discipline, umanistiche e tecnico-scientifiche, che concorrono nell'attività edificatoria. L'iterazione del laboratorio ai diversi anni di corso dà ragione di un percorso formativo che va dall'introduzione alle nozioni elementari del primo anno, fino all'approfondimento delle questioni caratteristico degli ultimi anni, perseguito attraverso l'applicazione a temi progettuali che vanno dal semplice al complesso, in termini di quantità volumetriche, di estensione territoriale e di scala progettuale.	80	120
5	72622	PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA 4 (II MODULO)	4	ICAR/14	AFFINI O INTEGRATIVE	Attività Formative Affini o Integrative	Italiano		Il laboratorio di progettazione architettonica, presente nelle diverse iterazioni in tutti gli anni del corso di laurea, avrà come obiettivo prioritario l'insegnamento dell'architettura dal punto di vista della composizione architettonica, intesa come attività di sintesi formale, funzionale e costruttiva delle diverse discipline, umanistiche e tecnico-scientifiche, che concorrono nell'attività edificatoria. L'iterazione del laboratorio ai diversi anni di corso dà ragione di un percorso formativo che va dall'introduzione alle nozioni elementari del primo anno, fino all'approfondimento delle questioni caratteristico degli ultimi anni, perseguito attraverso l'applicazione a temi progettuali che vanno dal semplice al complesso, in termini di quantità volumetriche, di	40	60

									estensione territoriale e di scala progettuale.		
5	65414	LABORATORIO DI PROGETTAZIONE TERRITORIALE	12	VARI	MISTA	misto	Italiano		Laboratorio integrato formato dai moduli: Progettazione urbanistica e territoriale e Igiene ambientale		
5	65415	PROGETTAZIONE URBANISTICA E TERRITORIALE	6	ICAR/21	CARATTERIZZANTI	Progettazione Urbanistica e Pianificazione Territoriale	Italiano		Il percorso formativo, da sviluppare attraverso una sperimentazione progettuale, mira a promuovere la capacità di riconoscere e governare le problematiche della trasformazione della città e del territorio, per poter delineare un riassetto insediativo indirizzato alla rivalutazione della qualità architettonica e ambientale. Sono obiettivi formativi qualificanti: l'acquisizione di tecniche di analisi per la valutazione delle condizioni insediative; l'acquisizione di strumenti e metodologie di intervento per la definizione e la verifica del progetto; la capacità di collocare il progetto nel quadro della pianificazione e della normativa urbanistica; la capacità di individuare gli opportuni riferimenti e culturali, attraverso l'approfondimento di significative esperienze sviluppate in ambito nazionale e internazionale.	60	90
5	65416	IGIENE AMBIENTALE	6	MED/42	AFFINI O INTEGRATIVE	Attività Formative Affini o Integrative	Italiano		Il percorso formativo, da sviluppare attraverso una sperimentazione progettuale, mira a promuovere la capacità di riconoscere e governare le problematiche della trasformazione della città e del territorio, per poter delineare un riassetto insediativo indirizzato alla rivalutazione della qualità architettonica e ambientale. Sono obiettivi formativi qualificanti: l'acquisizione di tecniche di analisi per la valutazione delle condizioni insediative; l'acquisizione di strumenti e metodologie di intervento per la definizione e la verifica del progetto; la capacità di collocare il progetto nel quadro della pianificazione e della normativa urbanistica; la capacità di individuare gli opportuni riferimenti e culturali, attraverso l'approfondimento di significative esperienze sviluppate in ambito nazionale e internazionale.	48	102
5	27090	PROVA DI CONOSCENZA LINGUA INGLESE	4		VER. CONOSC. LINGUA STRANIERA	Per la Conoscenza di Almeno Una Lingua Straniera	Italiano		I crediti sono assegnati secondo il livello di competenza raggiunto, rapportato alle tabelle comparative Europee (ad esempio primo livello = 2 CFU) valutando solo il livello	32	64

									più alto conseguito.		
5	37423	TIROCINIO	2		ALTRE ATTIVITÀ	Tirocini Formativi e di Orientamento	Italiano		Il tirocinio formativo e di orientamento e gli stage, di cui al DM 25 marzo 1998, n. 142 e successive modificazioni, sono periodi di formazione per lo studente, che dovranno essere svolti solo presso studi o Enti in convenzione con la Scuola Politecnica, secondo il Regolamento pubblicato sul sito.	0	50
5	46000	ALTRE ATTIVITÀ FORMATIVE	6		ALTRE ATTIVITÀ	Altre Conoscenze Utili per l'Inserimento Nel Mondo del Lavoro	Italiano		Le altre attività formative sono volte ad acquisire ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e telematiche, relazionali, nonché capacità volte ad agevolare le scelte professionali o comunque utili per l'inserimento nel mondo del lavoro, cui il titolo di studio può dare accesso. E' collocato in questa categoria di crediti il tirocinio formativo e di orientamento di cui al DM 25 marzo 1998, n. 142 e successive modificazioni.	0	150
5	72624	PROVA FINALE	14		PROVA FINALE	Per la Prova Finale	Italiano		La prova finale per il conseguimento del titolo di Dottore magistrale in Architettura prevede la redazione e la discussione con i membri della Commissione di Laurea di una tesi elaborata in modo originale dallo studente, sotto la guida di un relatore e di uno o più eventuali correlatori.	0	350