



UNIVERSITÀ
degli STUDI
di CATANIA

REGOLAMENTO DIDATTICO
CORSO di LAUREA magistrale a c.u. in

LM-4 c.u. R INGEGNERIA EDILE-ARCHITETTURA

COORTE 2026/2027

*approvato dal Senato Accademico nella seduta del ******

ART. 1 - DATI GENERALI

ART. 2 - REQUISITI DI AMMISSIONE

ART. 3 - ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA

ART. 4 - ALTRE ATTIVITÀ FORMATIVE

ART. 5 - ORDINAMENTO DIDATTICO

ART. 6 - DIDATTICA PROGRAMMATA SUA-CDS -ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI

ART. 7 - PIANO UFFICIALE DEGLI STUDI

ART. 8 - DOVERI e OBBLIGHI DEGLI STUDENTI

ART. 1 - DATI GENERALI

1.1 Dipartimento di afferenza: Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura (DICAR).

Eventuale Dipartimento associato: non presente

1.2 Classe: LM-4 Architettura e Ingegneria Edile-Architettura E.U.

1.3 Sede didattica: Catania, Città Universitaria, via S. Sofia, 64 – 95125.

1.4 Organi del Corso di laurea in Ingegneria Edile-Architettura

Gli organi del Corso di Laurea (CdL) sono i seguenti:

- il Presidente, eletto dal Consiglio di Corso Laurea;
- il Consiglio del Corso di Laurea (CCdL), composto dal Presidente, da tutti i docenti e da una rappresentanza di studenti, eletti da tutta la comunità studentesca;
- il Gruppo di Gestione per l'Assicurazione della Qualità (GGAQ) che comprende il Presidente del CdL, un docente responsabile della Qualità, altri due docenti, un rappresentante degli studenti e delle studentesse e un funzionario amministrativo, nominati dal CdL.

1.5 Profili professionali di riferimento:

Funzione in un contesto di lavoro:

Il CdL in Ingegneria Edile-Architettura ha come obiettivo formativo quello di immettere nel mercato del lavoro una figura professionale di progettista di opere di edilizia e di architettura che, attraverso la sua preparazione interdisciplinare, sia in grado di identificare i problemi e di ricercare appropriate soluzioni progettuali, stando al passo con la dinamica innovativa del settore, per migliorare la qualità edilizia nella sua valenza fisica, tecnica, estetica, prestazionale, processuale ed economica.

Competenze associate alla funzione:

L'Ingegnere Edile-Architetto cura la progettazione (in tutte le sue fasi, dallo studio fattibilità agli elaborati esecutivi), la costruzione e l'esercizio e la dismissione delle opere edili. Per raggiungere tale obiettivo la preparazione dell'ingegnere Edile-Architetto si fonda su solide basi di matematica, fisica e fisica tecnica, disegno, storia dell'architettura, informatica e copre tutti i settori caratterizzanti l'Architettura e l'Ingegneria Edile-Architettura: architettura tecnica, composizione architettonica, restauro, scienza e tecnica delle costruzioni, geotecnica, produzione edilizia, tecnica e pianificazione urbanistica, estimo, diritto, sociologia ed economia. Altre discipline di base dell'Ingegneria tradizionale (idraulica e costruzioni idrauliche, chimica, tecnologia dei materiali) completano la formazione. La forte multidisciplinarietà dell'offerta didattica fa, dell'Ingegnere Edile-Architetto, una figura professionale capace di affrontare le problematiche attuali e gli garantisce possibilità di aggiornamento.

Il percorso formativo previsto per la figura di ingegnere edile-architetto coniuga la formazione di ingegnere e quella di architetto attraverso una ricca serie di insegnamenti disciplinari quasi tutti obbligatori e, pur essendo ordinato su cinque anni continuativi, si snoda attraverso quattro periodi di apprendimento significativi e diversificati.

Sbocchi occupazionali

L'ingegnere edile-architetto, per lo spettro di competenze che matura nel corso dei cinque anni, trova ampie occasioni di lavoro.

Nello specifico, gli ambiti occupazionali possono essere i seguenti.

LIBERO PROFESSIONISTA O MEMBRO DI STUDI PROFESSIONALI E/O SOCIETÀ DI INGEGNERIA

Principali funzioni esercitate

- progetta edifici ed insediamenti complessi e ne gestisce la realizzazione in tutte le fasi operative, tecniche e procedurali (compresi i rapporti con i clienti, i fornitori e la pubblica amministrazione per i diversi profili di rispondenza alle norme);
- rileva, analizza e valuta il patrimonio edilizio esistente e ne progetta il recupero in tutti i suoi aspetti (architettonico, funzionale, strutturale e impiantistico), sino al restauro di edifici e complessi monumentali, nei limiti consentiti dalle norme vigenti in Italia e negli altri paesi europei;
- riconosce gli elementi storico-ambientali strutturanti il territorio ed elabora progetti e piani di valorizzazione e tutela;
- partecipa, anche nel ruolo di coordinatore, al lavoro di gruppi interdisciplinari per la realizzazione di progetti urbani complessi, con adeguata conoscenza non solo degli aspetti tecnici, ma anche di quelli di fattibilità economica e di compatibilità ambientale;

- gestisce e coordina le fasi di ingegnerizzazione del progetto e le procedure tecnico-amministrative complesse necessarie per la sua attuazione; - dirige cantieri per la realizzazione di costruzioni edili e di infrastrutture, e redige ed applica i piani relativi alla sicurezza. DIPENDENTE DI IMPRESA DI COSTRUZIONI EDILI Principali funzioni esercitate - dirige aziende di costruzioni edili o loro reparti; per conto della propria azienda elabora progetti, è responsabile della loro attuazione, dirige cantieri e redige ed applica i piani relativi alla sicurezza. DIPENDENTE DI AMMINISTRAZIONI ED ENTI PUBBLICI Principali funzioni esercitate - svolge funzioni di dirigente di uffici, anche assumendo responsabilità relative a progetti, a realizzazioni, a procedimenti amministrativi riguardanti l'edilizia, il territorio, l'ambiente; per conto del proprio ente elabora progetti, ed è responsabile della loro attuazione, dirige cantieri e redige ed applica i piani relativi alla sicurezza. DIPENDENTE DI IMPRESA DI PRODUZIONE DI COMPONENTI E MATERIALI EDILI Principali funzioni esercitate - dirige aziende o loro reparti, progetta e sperimenta prodotti, ne organizza il processo produttivo e la commercializzazione, anche con responsabilità degli aspetti relativi alla qualità, alla sicurezza, all'impatto ambientale delle attività aziendali. I laureati magistrali in Ingegneria Edile-Architettura potranno accedere all'esame di Stato per l'iscrizione all'albo degli Ingegneri e a quello degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori e potranno svolgere liberamente la professione nei paesi dell'Unione Europea.
Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT): 1. Ingegneri edili e ambientali - (2.2.1.6.1) 2. Architetti - (2.2.2.1.1) 3. Pianificatori, paesaggisti e specialisti del recupero e della conservazione del territorio - (2.2.2.1.2)
1.6 Accesso al corso: ☐ <i>libero</i> ☒ <i>numero programmato nazionale</i> ☐ <i>numero programmato locale con test d'ingresso</i>
1.7 Lingua del Corso: italiano
1.8 Durata del corso: cinque anni
1.9 Conseguimento del titolo Il titolo si consegue con l'acquisizione di almeno 300 CFU (5 anni) - (285 CFU attività + 15 CFU prova finale).
1.10 Ordinamento didattico: l'ordinamento didattico del CdL con il quadro generale delle attività formative, redatto secondo lo schema definito dai Decreti Ministeriali e nel rispetto delle prescrizioni dell'ANVUR, è riportato all'art.5 del presente Regolamento.

ART. 2 - REQUISITI DI AMMISSIONE E RICONOSCIMENTO CREDITI
2.1 Titolo di studio: Diploma di scuola secondaria di secondo livello.

2.2 Candidati extracomunitari non residenti con titolo estero: Titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo ai sensi della normativa vigente. A tutti gli studenti stranieri si applicano le norme di cui alle “Procedure per l'accesso degli studenti stranieri/internazionali ai corsi di formazione superiore in Italia” consultabile sul sito www.studiare-in-italia.it. Per gli studenti extra UE l'ammissione è disciplinata dal relativo bando di Ateneo “Selezione Pubblica per l'ammissione degli studenti non – EU residenti all'estero”, consultabile alla pagina: https://www.unict.it/it/corsi-numero-programmato/2025-2026/public-selection-admission-non-eu-students-living-abroad-english I candidati con titolo estero potranno avvalersi dei servizi dell'Università di Catania dedicati agli studenti internazionali.
2.3 Conoscenze richieste per l'accesso Possono essere ammessi al CdL Magistrale in Ingegneria Edile-Architettura (conforme alla Direttiva 2005/36/CEE) i candidati che siano in possesso di Diploma di Scuola Secondaria di II grado o di altro titolo conseguito all'Estero, riconosciuto idoneo. Per l'ammissione al CdL, gli studenti devono possedere le conoscenze descritte nei decreti M.I.U.R. indicanti le modalità e i contenuti delle prove di ammissione ai corsi universitari. Ai sensi della vigente normativa, sulla base del punteggio riportato nella prova di ammissione, si procede alla determinazione, per ognuno degli studenti ammessi, dell'eventuale Obbligo Formativo Aggiuntivo (OFA).
2.4 Modalità di verifica delle conoscenze richieste per l'accesso L'accesso al corso di studio in Ingegneria Edile-Architettura è regolato, ai sensi della L. 264/99, in ottemperanza al DM 12 aprile 2006, secondo il principio del “numero programmato”. Le conoscenze richieste, di contenuto identico sul territorio nazionale, attengono ai seguenti argomenti: comprensione del testo, conoscenze acquisite negli studi, storia e cultura generale, ragionamento logico, disegno e rappresentazione, fisica e matematica. Tali conoscenze vengono verificate tramite una prova di ammissione che consiste nella soluzione di quesiti sugli argomenti suddetti le cui modalità sono stabilite da Decreto ministeriale e da successivo bando rettorale. Dall'A.A. 2022-2023 l'accesso al Corso di Laurea è gestito in collaborazione con il CISIA. Le date di effettuazione dei test sono evidenziate nel bando rettorale e pubblicate sul sito del CdL. È previsto un punteggio minimo da acquisire, riferito a ciascuno degli argomenti sopra elencati, che viene stabilito per ogni Anno Accademico in sede di Consiglio di Corso di Laurea. Il mancato raggiungimento del punteggio minimo relativo a uno o più argomenti determina Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA), da colmare prima di accedere alla prima sessione d'esami. Il recupero degli OFA avviene attraverso la frequenza ad attività integrative specifiche, svolte nell'ambito del ciclo di lezioni di alcuni insegnamenti di primo anno e al superamento delle relative verifiche di apprendimento che saranno organizzate prima dell'inizio della prima sessione di esami dell'A.A. Precisamente il Consiglio di Corso di Studi ha così deliberato: - per il recupero degli OFA in “comprensione del testo” e “conoscenze acquisite negli studi, storia e cultura generale”, le attività integrative specifiche saranno svolte nell'ambito del corso di <i>Storia dell'Architettura I</i>; - per il recupero degli OFA in “ragionamento logico” e “fisica e matematica”, le attività integrative specifiche saranno svolte nell'ambito del corso di <i>Metodi Analitici per l'Ingegneria I</i>; - per il recupero degli OFA in “disegno e rappresentazione”, le attività integrative specifiche saranno svolte nell'ambito del corso di <i>Disegno dell'Architettura I e Laboratorio</i>.
2.5 Obblighi formativi aggiuntivi nel caso di verifica non positiva Verranno definiti anno per anno conformemente ai Decreti Ministeriali e Bandi Rettoriali.
2.6 Votazione minima da conseguire per l'ammissione Come da Decreti Ministeriali e Bandi Rettoriali.
2.7 Criteri di riconoscimento di crediti conseguiti in altri corsi di studio

Il CCdL delibera il riconoscimento totale o parziale dei crediti acquisiti da uno studente in altra università o in altro corso di studio se i contenuti sono coerenti con il percorso formativo. Per studenti provenienti da corsi di laurea appartenenti alla medesima classe (LM 4) la quota di crediti relativi al medesimo settore scientifico-disciplinare direttamente riconosciuti allo studente non potrà essere inferiore al 50% di quelli già maturati. Per quanto non previsto si rimanda al Regolamento didattico di Ateneo vigente. Le attività già riconosciute ai fini della attribuzione di crediti formativi universitari nell'ambito di corsi di laurea non possono essere nuovamente riconosciute come crediti formativi nell'ambito di corsi di laurea magistrale, di corsi di laurea magistrale a ciclo unico o di altri corsi di laurea.
2.8 Criteri di riconoscimento di conoscenze e abilità professionali Non previsti dall'Ordinamento Europeo.
2.9 Criteri di riconoscimento di conoscenze e abilità professionali, certificate ai sensi della normativa vigente in materia, nonché di altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario; Conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario realizzate col concorso dell'Università sono riconosciute solo se inerenti alle attività approvate preventivamente dal CCdL; in questo caso il riconoscimento viene regolamentato da apposita delibera. Le attività già riconosciute ai fini della attribuzione di crediti formativi universitari nell'ambito di corsi di laurea non possono essere nuovamente riconosciute come crediti formativi nell'ambito di corsi di laurea magistrale, di corsi di laurea magistrale a ciclo unico o di altri corsi di laurea.
2.10 Criteri di riconoscimento di CFU per attività formative svolte nei cicli di studio presso gli istituti di formazione della pubblica amministrazione, nonché alle altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario, alla cui progettazione e realizzazione l'università abbia concorso; Attività formative svolte nei cicli di studio presso gli istituti di formazione della pubblica amministrazione, nonché alle altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario, realizzate con il concorso dell'Università, possono essere riconosciute dal CCdL. In questo caso, il riconoscimento viene regolamentato da apposita delibera. Le attività già riconosciute ai fini della attribuzione di crediti formativi universitari nell'ambito di corsi di laurea non possono essere nuovamente riconosciute come crediti formativi nell'ambito di corsi di laurea magistrale, di corsi di laurea magistrale a ciclo unico o di altri corsi di laurea.
2.11 Criteri di riconoscimento di CFU per il conseguimento da parte dello studente di medaglia olimpica o paralimpica ovvero del titolo di campione mondiale assoluto, campione europeo assoluto o campione italiano assoluto nelle discipline riconosciute dal Comitato olimpico nazionale italiano o dal Comitato italiano paralimpico. A studenti e studentesse che abbiano conseguito medaglia olimpica o paralimpica, ovvero il titolo di campione mondiale assoluto, campione europeo assoluto, campione italiano assoluto nelle discipline riconosciute dal Comitato Olimpico Nazionale Italiano o dal Comitato Italiano Paralimpico possono essere riconosciuti CFU. In questo caso, il riconoscimento viene regolamentato da apposita delibera del CCdL. Le attività già riconosciute ai fini della attribuzione di crediti formativi universitari nell'ambito di corsi di laurea non possono essere nuovamente riconosciute come crediti formativi nell'ambito di corsi di laurea magistrale, di corsi di laurea magistrale a ciclo unico o di altri corsi di laurea.
2.12 Numero massimo di crediti riconoscibili per i motivi di cui ai punti 2.9, 2.10 e 2.11 48 CFU (ex DM 931 del 4 luglio 2024)

ART. 3 - ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA
3.1 Articolazione del percorso formativo Non sono previsti Curricula
3.2 Suddivisione temporale

Semestrale, a meno di alcuni insegnamenti caratterizzanti, che sono annuali.
3.3 Percorso DOUBLE DEGREE
L'Università degli Studi di Catania e l'Università Politecnica di Madrid hanno definito un percorso di studio che consente agli studenti ammessi di poter ottenere un doppio titolo di laurea. Il programma è stato stipulato tra i seguenti CdL: - Grado in Edification; - Laurea Magistrale a ciclo unico in Ingegneria Edile-Architettura. Per ogni Anno Accademico sono ammessi al programma sino ad un massimo di 10 studenti, attraverso una “call for participant”, bandita in ciascun ateneo, che si rivolge a studenti del terzo anno del Grado in Edification e studenti del quarto anno di Ingegneria Edile-Architettura.
3.4 Frequenza
La frequenza è obbligatoria fatto salvo quanto previsto dall'Art. 27 – Frequenza attività formative e dall'Art. 30 – Studenti/esse lavoratori/trici, atleti/e, in situazioni di vulnerabilità, con disabilità e in stato di detenzione del RDA vigente. Lo studente è tenuto a frequentare almeno il 70% delle ore di ogni singolo insegnamento. Si riconosce la riduzione dell'obbligo di frequenza fino a un massimo del 20% allo studente nello status di studente lavoratore, o di studente atleta, o di studente in situazioni di difficoltà o studente con disabilità (Art. 27 del RDA). Lo studente che non abbia acquisito la frequenza degli insegnamenti previsti dal proprio percorso formativo, nell'anno di corso precedente, è iscritto regolarmente all'anno successivo, fermo restando l'obbligo di frequenza degli insegnamenti di cui non ha ottenuto l'attestazione di frequenza. Al termine dei 5 anni lo studente viene iscritto come fuori corso con l'obbligo di ottenere l'attestazione di frequenza degli insegnamenti secondo il principio di propedeuticità degli stessi.
3.5 Modalità di accertamento della frequenza
La modalità di accertamento della frequenza è a cura del docente.
3.6 Tipologia delle forme didattiche adottate e corrispondenza CFU/ore
Le forme didattiche adottate si distinguono in: • (f) attività didattica frontale: 1 CFU = 7 ore di lezioni frontali in aula • (e) esercitazioni applicative e progettuali: 1 CFU = 13 ore di esercitazioni in aula • (l) laboratori progettuali: 1 CFU = 15 ore di lavoro in aula assistito da docente • (pf) attività per la prova finale: 1 CFU = 25 ore di lavoro autonomo
3.7 Modalità di verifica della preparazione: esami, verifiche etc..
La modalità di verifica della preparazione varia con gli insegnamenti. Essa può essere svolta tramite: • un esame scritto (s), • la stesura di un elaborato o tesina (t), • una prova pratica (p), • un colloquio orale (o).
3.8 Regole di presentazione dei piani di studio individuali
Di norma, non è ammessa la presentazione di un piano di studio individuale da parte dello studente. Eccezioni sono consentite nel caso di riconoscimento crediti di cui al punto 2.7 e per studenti provenienti da altri corsi di laurea per i quali può essere consentita la realizzazione di un piano di studi ad hoc che garantisca gli stessi contenuti didattici dell'attuale piano di studi. In questi casi è il Consiglio di Corso di Studi ad assegnare il percorso. La presentazione del piano di studi potrà avvenire di norma nei seguenti periodi: • dal 15/09 al 15/11 • dal 15/02 al 15/03
3.9 Modalità di verifica della conoscenza della lingua straniera e Numero di crediti attribuiti alla conoscenza della lingua straniera
Il livello minimo di conoscenza della lingua straniera richiesto è il livello B1 della classificazione del CEF (Common European Framework). Lo studente in possesso di un livello di conoscenza superiore o uguale al livello B1 può richiedere il riconoscimento dei relativi crediti (3 CFU) presentando attestazione formale del livello di conoscenza della lingua straniera rilasciata da un ente certificatore riconosciuto dall'ateneo. Per gli studenti non in possesso di certificazione la conoscenza della lingua straniera è verificata nel corso dell'anno accademico dal Centro Linguistico di Ateneo (CLA) tramite test periodici.
3.10 Criteri di verifica periodica della non obsolescenza dei contenuti conoscitivi

Non previsti.
3.11 Criteri di verifica dei crediti conseguiti da più di sei anni
Per gli studenti che conseguono la Laurea Magistrale dopo 11 anni dalla loro immatricolazione, l'accesso alla prova finale può essere subordinato ad una verifica dei crediti conseguiti da più di sei anni, solo relativamente agli insegnamenti di settori scientifico-disciplinari caratterizzanti.
3.12 Criteri di riconoscimento di studi compiuti all'estero
Secondo quanto previsto dall'Art. 32 – Riconoscimento di studi compiuti all'estero dell'RDA vigente, lo studente può svolgere parte dei propri studi presso università estere o istituzioni equiparate con le quali UniCT abbia stipulato programmi e/o accordi bilaterali di mobilità studentesca. Prima della partenza lo studente è tenuto a presentare il documento di Learning Agreement (LA)/Activities Proposal (AP) al Consiglio di Corso di Laurea per il tramite dell'Ufficio Dipartimentale di mobilità Internazionale (UDI). In tale documento lo studente dovrà indicare l'ateneo/istituzione presso il quale intende recarsi nonché le attività didattico/formative che intende svolgere all'estero in sostituzione (per un numero di crediti equivalente) delle attività previste nel piano di studi. Il CCdL delibera in merito al LA/AP presentato dallo studente sulla base della coerenza del programma di studio/formazione proposto con gli obiettivi didattici e formativi del CdL. A tal fine il CCdL valuterà l'eventuale rilevanza della proposta di sostituzione di insegnamenti rispetto agli obiettivi didattici attesi, anche in mancanza di pedissequa corrispondenza tra i contenuti didattici dei singoli insegnamenti del CdL e quelli dei corrispondenti insegnamenti scelti dallo studente presso la sede ospitante. La positiva delibera da parte del Consiglio conterrà l'indicazione della corrispondenza tra le attività formative riconosciute e quelle curriculari del CdL nonché il numero di crediti formativi universitari. In caso di respingimento del programma proposto, il CdS dovrà fornire nella delibera un'adeguata motivazione scritta. La votazione in trentesimi verrà calcolata attraverso la tabella di conversione di Ateneo (pubblicata all'interno delle istruzioni e procedure di riconoscimento per assegnatari di mobilità in uscita) Per ulteriori dettagli si rimanda alla "Procedura Unica di Ateneo per l'approvazione dei Learning/Training Agreements del programma Erasmus Plus e degli Activities Proposals per i bandi di Mobilità Internazionale di Ateneo".
3.13 Criteri di riconoscimento di crediti formativi acquisiti presso altri atenei italiani
Sulla base di convenzioni stipulate con altri Atenei italiani legalmente riconosciuti, finalizzate a programmi di mobilità, e ai sensi della normativa vigente e nell'ambito di specifiche disposizioni dell'Ateneo di Catania in materia, sarà possibile il riconoscimento di crediti formativi secondo quanto previsto dalle convenzioni medesime e dal bando annualmente emanato. Prima della partenza lo/a studente/ssa è tenuto/a a presentare una proposta di programma di studio (learning agreement) che definisca la durata in mesi della mobilità e in dettaglio le attività da svolgere durante il periodo di scambio presso la sede ospitante. Tale proposta, validata dal docente referente del CdL, dovrà essere inserita nella piattaforma Smart_Edu. Almeno un mese prima dell'inizio della mobilità, il programma di studio validato dovrà essere approvato, per il tramite del referente, dal CCdL che delibererà sulla base della coerenza del programma di studio proposto con gli obiettivi didattici e formativi del CdL. In caso di respingimento del programma proposto, il CCdL dovrà fornire nella delibera un'adeguata motivazione scritta.
3.14 Orientamento e tutorato
Il CdL organizza attività di orientamento rivolta a studenti e studentesse a partire dal terzo anno della scuola superiore, con una maggiore prevalenza per studenti di quarto e quinto anno, ed in casi specifici anche a chi è già in possesso di un titolo di studio e desidera intraprendere un percorso universitario. L'attività di orientamento viene svolta durante tutto l'anno e prevede una parte di orientamento metodologico e informativo ed una di orientamento formativo e motivazionale. Durante gli incontri, organizzati dal delegato dipartimentale all'orientamento, sono illustrate le modalità di verifica delle competenze di base con gli strumenti gratuiti messi a disposizione per la preparazione ed il superamento del test di ammissione. Il CdL offre alle scuole interessate la possibilità di svolgere attività di PCTO

presso i laboratori e le strutture dipartimentali. Il CdL partecipa alle attività di orientamento organizzate dall'area della Terza Missione ed al Salone dell'Orientamento dell'Università di Catania. Le attività di orientamento sono discusse nelle riunioni del GGAQ e del Consiglio di CdL e sono coordinate dal presidente del CdL che si avvale del supporto del personale tecnico-amministrativo dell'ufficio della didattica dipartimentale e della supervisione del delegato dipartimentale all'orientamento. Il CdL, sulla base della disponibilità economica della struttura didattica di riferimento, mette a disposizione degli studenti un adeguato numero di tutor che, adeguatamente formati, li assistono nelle attività di apprendimento e di preparazione agli esami di profitto. Il CdL prevede anche un programma di tutor docenti per il quale la matricola viene affidata ad un docente del Corso o del Dipartimento che ha il compito di fornire informazioni e risolvere dubbi e problemi che gli studenti incontrano nella loro vita universitaria, supportandoli nelle difficoltà di ordine organizzativo e didattico.

3.15 Valutazione dell'attività didattica

Le opinioni degli studenti sull'attività didattica svolta vengono rilevate annualmente, attraverso un questionario (OPIS), le cui procedure di somministrazione e pubblicazione sono definite e proposte dal Presidio della Qualità di Ateneo.

Le rilevazioni garantiscono agli studenti l'anonimato.

I dati concernenti le opinioni degli studenti relativi ai singoli aa.aa. sono resi disponibili sul portale dell'Ateneo e le risultanze dei dati OPIS sono oggetto di approfondita analisi in seno al Gruppo di Gestione AQ del Corso di Laurea al fine di proporre azioni correttive per eventuali criticità rilevate. Il Corso di laurea promuove incontri con gli studenti di sensibilizzazione sull'importanza delle rilevazioni OPIS.

La valutazione dell'attività didattica (OPIS) è a cura del GGAQ, è discussa all'interno del CdS, al fine di proporre azioni correttive per eventuali criticità rilevate, ed è riportata nel RAAQ.

Il Corso di laurea promuove incontri con gli studenti di sensibilizzazione sull'importanza delle rilevazioni OPIS.

3.16 - Tirocini curriculari e placement

Nel piano di studio non è previsto il tirocinio. Attività di placement vengono organizzate a partire dal secondo anno, coinvolgendo sia le strutture interne all'università (Career Service, Trasferimento tecnologico) sia gli ordini professionali e le imprese private.

ART. 4 - ALTRE ATTIVITÀ FORMATIVE

4.1 Attività a scelta dello studente

Lo studente può scegliere liberamente 20 crediti tra tutti gli insegnamenti attivati, dall'Ateneo purché la scelta rappresenti un incremento culturale, sia coerente con il progetto formativo e non si ponga come sovrapposizione di contenuti culturali già presenti nel piano di studi. Lo studente è tenuto a comunicare preventivamente al CCdL gli insegnamenti dei quali intende acquisire i crediti. Gli insegnamenti compresi nel gruppo opzionale inserito nel piano ufficiale degli studi, riportato al successivo punto 6, saranno approvati d'ufficio (materie a scelta pre-approvate) senza il vaglio del CCdL.

4.2 Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettere c, d del DM 270/2004)

a) Ulteriori conoscenze linguistiche

Non previste

b) Abilità informatiche e telematiche

Non previste

c) Tirocini formativi e di orientamento

Non previsti

d) Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro

3 CFU

4.3 Periodi di studio all'estero e/o in Italia

Le attività formative seguite all'estero per le quali non sia riconosciuta alcuna corrispondenza sono considerate dalla commissione in sede di valutazione della prova finale 0,2 di punto come specificato al punto 4.4, purché approvato in sede preventiva.

4.4 Prova finale

Per essere ammesso alla prova finale, l'allievo deve aver superato tutti gli esami di profitto previsti nel proprio piano di studi e avere conseguito i crediti previsti dall'ordinamento, ad eccezione di quelli attribuiti alla prova finale.

Alla prova finale sono assegnati 15 CFU. Essa consiste nella discussione di un elaborato progettuale inerente agli insegnamenti del CdL. L'elaborato deve essere depositato mediante apposita procedura on-line almeno 12 giorni prima della data dell'appello. Nel caso di prova finale svolta all'estero, verranno assegnati 14 CFU (280 ore) alle attività di ricerca e 1 CFU (20 ore) alle attività di redazione e di discussione dell'elaborato finale.

La prova finale consiste nella presentazione e discussione di un lavoro di tesi sviluppata in modo autonomo dall'allievo. La tesi di Laurea, di norma, porta all'elaborazione di un progetto in cui vengono affrontati tutti i principali aspetti della futura professione (progettazione architettonica, tecnologica, urbanistica, strutturale, impiantistica, operativa di cantiere, ecc.).

La valutazione dell'esame di laurea deve tenere conto anche dei risultati conseguiti nel corso degli studi. A tale scopo, si conviene che il voto di laurea è costituito dalla somma del voto di media, del voto aggiuntivo e del voto d'esame.

Il voto aggiuntivo tiene conto di eventuali esami superati con lode, di eventuali esami in soprannumero, qualora superati con almeno 24/30, e di partecipazione a stages o corsi di istruzione, se opportunamente documentata e ratificata dal CCdL. Il voto d'esame è costituito dalla media dei voti (da 1 a 9 per le tesi di laurea) espressi da ciascun componente della commissione, sentito il relatore.

Il voto della prova finale tiene conto sia della carriera dello studente che del giudizio della commissione con la seguente relazione:

dove

V= Voto della prova finale

V = $(11/3) \times M + C + (E + L + S)$

M= Voto di media pesata, espressa in centodecimi, dei voti con cui il candidato ha superato gli esami di profitto degli insegnamenti previsti nel proprio piano di studi, con esclusione degli eventuali crediti in soprannumero; ad ogni insegnamento sarà dato peso uguale alla frazione di crediti acquisiti nel singolo insegnamento rispetto all'ammontare previsto per l'intero CdL.

C= Voto d'esame, attribuito dalla commissione;

E= 0,2 in caso di attività formative di cui al punto 4.3;

L= 0,2 per ogni esame con votazione 30 e lode;

S= 0,1 ogni 3 crediti di insegnamenti in soprannumero.

Valgono i seguenti vincoli:

- il voto della prova finale **V** è calcolato tramite arrotondamento all'intero più vicino
- $18 \leq M \leq 30$
- $C \leq 7$ se $M < 22$
- $C \leq 8$ se $22 \leq M < 26$
- $C \leq 9$ se $M \geq 26$
- $E + L + S \leq 2.5$

Su proposta del relatore e parere unanime della Commissione, se **V** è non inferiore a 112 ed il voto di media pesata riportato in centodecimi, non arrotondato, è non inferiore a 103 ($11/3 M \geq 103$), il candidato può ottenere la lode.

ART. 5 – ORDINAMENTO DIDATTICO**Approvato in data 03/01/2025**

Università	Università degli Studi di Catania
Classe	LM-4 c.u. R - Architettura e ingegneria edile - architettura (quinquennale)
Nome del corso in italiano	Ingegneria edile-architettura modifica di: <i>Ingegneria edile-architettura</i> . (1390022)
Nome del corso in inglese	Building Construction and Architectural Engineering
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Codice interno all'ateneo del corso	O58
Data di approvazione della struttura didattica	07/05/2025
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	26/11/2024
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	06/05/2014
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.dicar.unict.it/corsi/lm-cu-4
Dipartimento di riferimento ai fini amministrativi	Ingegneria civile e architettura (DI-CAR)
Altri dipartimenti	Nessuno
EX facoltà di riferimento ai fini amministrativi	
Massimo numero di crediti riconoscibili	48 - max 48 CFU, da DM 931 del 4 luglio 2024
Corsi della medesima classe	Architettura

Obiettivi formativi qualificanti della classe: LM 4 cu R

I corsi della classe si conformano alle direttive europee e alle relative raccomandazioni, secondo cui:

"L'architettura è l'elemento principale della formazione; l'insegnamento deve mantenere un equilibrio tra gli aspetti teorici e pratici", garantendo l'acquisizione di specifiche conoscenze, abilità e competenze di secondo livello al termine del percorso di laurea magistrale o magistrale quinquennale a ciclo unico.

La classe di laurea mette al centro il progetto di architettura nella sua dimensione interscalare come prodotto intellettuale e scientifico della formazione dell'architetto e dell'architetta, unitamente alle finalità professionalizzanti del percorso formativo; quest'ultimo è orientato alla definizione del profilo dell'architetta e dell'architetto così come disciplinato dal quadro normativo e ordinamentale di riferimento, sia nazionale sia comunitario.

Obiettivo qualificante della classe è dunque la formazione di laureate e laureati che, al termine degli studi, abbiano acquisito le conoscenze metodologiche e operative in ambito teorico, critico e scientifico dei diversi settori scientifico-disciplinari che definiscono il profilo culturale e tecnico dell'architetta e dell'architetto.

Pertanto, le laureate e i laureati nei corsi di laurea magistrale e laurea magistrale a ciclo unico della classe devono conoscere approfonditamente:

- gli aspetti teorico-scientifici, metodologici e operativi dell'architettura, dell'urbanistica e del restauro architettonico ed essere in grado di utilizzare tali conoscenze per concettualizzare, progettare, comprendere e realizzare l'atto del costruire in un contesto di pratica dell'architettura che conferisca forma fisica alle necessità della società e del singolo individuo, formulando e risolvendo, anche in modo innovativo, problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- le questioni legate alla sostenibilità, al contesto sociale e al senso del luogo nella progettazione degli edifici, della città e del territorio, per promuovere uno sviluppo e equilibrato dell'ambiente costruito e naturale, compresa l'utilizzazione razionale delle risorse disponibili e la gestione del ciclo di vita dell'edificio e dell'organizzazione dei processi produttivi nel settore delle costruzioni;

- le teorie e le tecniche della progettazione architettonica, tecnologica e ambientale nelle specifiche dimensioni interscalari;
 - la storia e le teorie dell'architettura, dell'urbanistica, del restauro architettonico e delle altre attività di trasformazione dell'ambiente e del territorio attinenti all'architettura;
 - gli strumenti e le forme della rappresentazione e della misura, gli aspetti teorico-scientifici oltre che metodologico-operativi della matematica, della fisica, dell'informatica e delle altre scienze di base, essendo altresì capaci di utilizzare tali conoscenze per documentare, descrivere e interpretare, anche con tecniche digitali, problemi complessi che richiedono un approccio interdisciplinare;
 - gli organismi architettonici complessi di carattere storico, nel loro contesto urbano e territoriale e nel contesto dei sistemi figurativi ad essi contemporanei; le caratteristiche e le proprietà dei materiali che li compongono; il regime statico delle loro strutture; le cause di varia natura di degrado o dissesto; la programmazione e definizione di interventi atti al consolidamento, alla riabilitazione e alla valorizzazione e gestione di manufatti e di sistemi storici, urbani e territoriali.
 - a) Contenuti disciplinari indispensabili per tutti i corsi della classe I contenuti disciplinari indispensabili della classe consistono in:
 - conoscenze relative: al campo tematico interscalare del progetto di architettura; alle teorie, metodologie e tecniche del progetto delle trasformazioni sostenibili dell'ambiente e del patrimonio costruito; alla sperimentazione e al controllo dei caratteri tipo-morfologici e loro modificazione; agli aspetti compositivi, aggregativi, formali e di relazione con il contesto; agli aspetti architettonici delle soluzioni strutturali e impiantistiche;
 - conoscenze nel campo interscalare: del progetto di architettura come trasformazione sostenibile dell'ambiente costruito, degli interni, del patrimonio e dei paesaggi; della progettazione, riqualificazione e riuso di edifici e spazi pubblici; del disegno di parchi, giardini, piazze e spazi aperti; degli spazi interni, allestimenti, arredamenti, spazi museali e scenografie;
 - conoscenze approfondite della storia dell'architettura e della città e degli strumenti metodologici necessari per un corretto approccio alle fonti storiche, alla consultazione bibliografica e archivistica; conoscenze teoriche adeguate alla comprensione e alla valutazione critica del patrimonio architettonico e urbano;
 - conoscenze approfondite delle discipline per l'analisi e progettazione strutturale dell'architettura, finalizzate all'individuazione di idonee concezioni strutturali in elevato e in fondazione e alla definizione del dimensionamento dei singoli componenti della costruzione, tali da garantire la sua interazione ottimale con le azioni ambientali cui è sottoposta, sia in regime di normale funzionamento sia in situazioni eccezionali, quali quelle in presenza di azioni sismiche;
 - conoscenze relative all'acquisizione di strumenti teorici e operativi volti a: supportare la costruzione del progetto, al fine di coglierne e stimarne le dimensioni del valore e gli impatti sul contesto urbano, ambientale e sociale; valutare la convenienza e la fattibilità economica e finanziaria; affrontare le consulenze tecnico-economiche in ambito giudiziale e stragiudiziale;
 - conoscenze approfondite delle teorie, dei metodi e delle tecniche della progettazione e pianificazione urbanistica, territoriale e ambientale; dei metodi e delle tecniche di costruzione di piani e progetti per la città, il territorio e l'ambiente, anche in relazione ai processi decisionali di costruzione dello spazio e alle relative politiche urbane e territoriali;
 - conoscenze nell'ambito della rappresentazione grafica, infografica e multimediale; del rilevamento, della modellazione anche informativa, della prototipazione e comunicazione visiva; delle applicazioni a supporto del processo realizzativo alle varie scale, dalla formazione dell'idea progettuale, alla sua definizione esecutiva, alla gestione del ciclo di vita di prodotti anche digitali;
 - conoscenze di metodi, teorie e tecniche per individuare peculiarità storico-costruttive e vulnerabilità del patrimonio architettonico, identificando degradi e dissesti, opzioni di intervento e opportunità di riuso; conoscenze per redigere progetti di qualità e coordinare l'intero ciclo della conservazione;
 - conoscenze relative: alla valutazione, calcolo e simulazione delle ricadute prestazionali energetiche e illuminotecniche e del comfort acustico dell'edificio o di una sua porzione; al dimensionamento di massima dei relativi impianti tecnici e alla loro progettazione integrata; ai protocolli di certificazione energetica e ambientale; alla modellazione energetica; al quadro normativo e legislativo in vigore;
 - conoscenze, strumenti e metodi della progettazione tecnologica e ambientale per il governo del processo progettuale, costruttivo e gestionale degli interventi sull'ambiente costruito e sullo spazio abitabile, per obiettivi di sviluppo sostenibile nei termini di qualità architettonica, tecnica, prestazionale ed ecosistemica fino alla scala esecutiva;
 - conoscenze nell'ambito: delle scienze sociali relative alla relazione tra uomo e ambiente costruito e/o della legislazione europea e nazionale, del diritto amministrativo e urbanistico, del regime giuridico dell'attività edilizia, degli appalti, delle opere pubbliche e/o delle tematiche dell'economia urbana e regionale connesse alla progettazione e realizzazione di opere nei settori delle costruzioni.
 - b) Competenze trasversali non disciplinari indispensabili per tutti i corsi della classe Costituiscono competenze trasversali qualificanti la classe:
 - capacità di lavorare in gruppo, di interagire con gruppi di lavoro interdisciplinari, di dialogare con esperti di altri settori e di coordinarli, di comprendere le procedure e i processi di progettazione;
 - capacità di raccogliere informazioni, definire i problemi, applicare le analisi e il giudizio critico, formulare strategie per l'azione;
 - capacità di conciliare fattori divergenti, integrare le conoscenze e applicare le proprie abilità nella creazione di una soluzione progettuale;
 - capacità di comunicare e rendere operative le idee attraverso la lingua parlata, la scrittura, il disegno, la creazione di modelli;
 - capacità di aggiornare le proprie competenze, di comprendere i linguaggi espressivi contemporanei nel campo delle arti e delle scienze;
 - capacità di operare secondo principi deontologici con responsabilità verso i valori umani, sociali, culturali, urbani, architettonici, ambientali e verso il patrimonio architettonico e paesaggistico.
 - c) Possibili sbocchi occupazionali e professionali dei corsi della classe
- I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea magistrale della classe sono:
- attività libero professionali nelle quali le laureate e i laureati magistrali della classe predispongono progetti di opere e ne dirigono la realizzazione nei campi dell'architettura e dell'ingegneria edile-architettura, del paesaggio, dell'urbanistica, del restauro architettonico e del patrimonio urbano, paesaggistico e ambientale, coordinando a tali fini, ove necessario, altre figure tecniche e operatori;
 - attività di alta consulenza e funzioni di elevata responsabilità, tra gli altri, in istituzioni ed enti pubblici e privati operanti nei campi della costruzione e trasformazione delle città e del territorio.

d) Livello di conoscenza di lingue straniere in uscita dai corsi della classe
Oltre l'italiano, le laureate e i laureati nei corsi della classe devono essere in grado di utilizzare fluentemente almeno una lingua dell'Unione Europea, in forma scritta e orale, con riferimento ai lessici disciplinari.

e) Conoscenze e competenze richieste per l'accesso a tutti i corsi della classe.
Per l'accesso ai corsi di Laurea Magistrale LM-4 è richiesta la conoscenza e padronanza dei contenuti disciplinari di base e caratterizzanti relativi alla Classe L-17 in Scienze dell'Architettura nonché, come requisito curriculare inderogabile, l'adempimento delle attività formative indispensabili riportate nella relativa tabella.
Per l'accesso ai corsi di Laurea Magistrale quinquennale a Ciclo Unico LM-4 sono richieste le seguenti conoscenze e competenze: capacità di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, e di interpretare correttamente il significato di un testo; capacità di ragionamento logico-astratto sia in ambito matematico sia linguistico; capacità di analizzare grafici, disegni e rappresentazioni iconiche; padronanza di nozioni elementari relative alla rappresentazione.

f) Caratteristiche della prova finale per tutti i corsi della classe
La prova finale consiste nella predisposizione di un elaborato progettuale o di ricerca originale di adeguata consistenza e complessità, svolto sotto la guida della docenza su un tema coerente con gli obiettivi formativi della classe, nonché nella sua presentazione e discussione, nei modi precisati nei regolamenti delle diverse sedi universitarie. Nel lavoro deve evincersi la padronanza degli argomenti, la capacità di operare in modo autonomo e di analizzare criticamente i risultati ottenuti, nonché una buona capacità di comunicazione.

g) Attività pratiche e/o laboratoriali previste per tutti i corsi della classe
I corsi di laurea magistrale della classe devono prevedere, anche ai sensi delle direttive europee e relative raccomandazioni, un equilibrio tra attività teoriche e pratico-applicative e laboratoriali nei diversi ambiti. Nei laboratori dovrà essere assicurato un ottimale e diretto rapporto tra docenza e discenti tale da consentire il controllo del processo di apprendimento individuale della pratica del progetto.

h) Tirocini previsti per tutti i corsi della classe
Per favorire la conoscenza del mondo del lavoro, gli Atenei devono organizzare attività esterne o interne come tirocini e stages.

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il Corso di Laurea, già istituito nel precedente A.A. sulla base dei contenuti di un preesistente CdL, per tenere conto della normativa in vigore ha subito contenuti adattamenti dell'Ordinamento didattico che non ne modificano la struttura; pertanto, il Nucleo ritiene che la riprogettazione sia stata finalizzata ad una migliore efficacia didattica ad alla riduzione dei corsi e degli esami.
Il NdV, pertanto, esprime parere favorevole sul progetto formativo presentato.

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

Per la consultazione con le parti sociali sono stati organizzati inizialmente due incontri, il 17 e 25 giugno 2009 per la presentazione dei corsi di studio offerti dalla facoltà di ingegneria in attuazione del D.M. 270/04 e programmati a partire dall'a.a. 2010-2011.
Successivamente vi è stata un'ulteriore consultazione con le parti sociali ed è stata indetta a tale scopo una riunione il 6 maggio 2014, per la presentazione dei corsi di laurea e laurea magistrale dei dipartimenti di Ingegneria per l'a.a. 2014-2015. Infine, nel mese di ottobre 2018, sono stati consultati i rappresentanti delle organizzazioni locali della produzione e delle professioni, per la definizione dei profili culturali e professionali del corso di studio. Nei giorni 9, 10 e 29 ottobre 2018 i presidenti dei corsi di studio afferenti al Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura hanno incontrato rispettivamente il presidente dell'Ordine degli Ingegneri di Catania, il presidente dell'Ordine degli Architetti di Catania e il presidente dell'ANCE, sezione di Catania. In esito alle suddette consultazioni con le parti sociali è emerso un sostanziale apprezzamento per il corso di studio in Ingegneria Edile-Architettura e per la qualità dei laureati ma è stata anche evidenziata la necessità di creare un circolo virtuoso teoria- pratica per rendere le conoscenze acquisite durante gli studi universitari più spendibili nel mondo del lavoro e formare ingegneri-architetti pronti a confrontarsi con il mondo delle professioni e delle imprese. Alla luce della consultazione con le parti sociali, il corso di studio in Ingegneria Edile- Architettura ha subito soltanto lievi modifiche al piano di studi, soprattutto finalizzate a consentire l'acquisizione di competenze professionalizzanti.
Inoltre, nella seduta del Consiglio di CdL del 17.01.2019 è stato costituito un Comitato di Indirizzo con i rappresentanti degli ordini professionali di riferimento, al fine di consentire un aggiornamento continuo del CdL.

[Vedi allegato](#)

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Obiettivo del corso di studio è quello di creare una figura professionale che alla specifica capacità progettuale a livello architettonico e urbanistico accompagni la padronanza degli strumenti relativi alla fattibilità costruttiva dell'opera ideata, fino a poterne seguire con competenza la corretta esecuzione sotto il profilo estetico, funzionale e tecnico-economico.
La figura professionale formata, attraverso la sua preparazione interdisciplinare, sarà in grado di identificare i problemi e di ricercare appropriate soluzioni progettuali, stando al passo con la dinamica innovativa del settore. L'Ingegnere Edile-Architetto cura la progettazione in tutte le sue fasi (dagli studi preliminari fino a quelli esecutivi), la costruzione e l'esercizio delle opere edili con la padronanza delle metodologie e delle strumentazioni specifiche dell'ingegneria. Su questa base il corso di laurea magistrale è strutturato in modo da garantire, nel rispetto delle direttive 85/384/CEE, 85/14/CEE, 86/17/CEE e relative raccomandazioni, una ripartizione equilibrata tra conoscenze teoriche e pratiche, con un curriculum che assume come elemento centrale l'architettura nei suoi vari aspetti e contenuti edilizi e urbanistici. Per raggiungere tale obiettivo la preparazione dell'ingegnere Edile-Architetto si fonda su solide basi di matematica, fisica, disegno, storia dell'architettura e copre tutti i settori caratterizzanti l'Architettura e l'Ingegneria Edile- Architettura.

Si attua pertanto una integrazione in senso qualitativo della formazione storico-critica con quella scientifica, secondo una impostazione didattica che concepisce la progettazione come processo di sintesi, al fine di conferire a tale figura professionale pieno titolo per operare, anche a livello europeo, nel campo della progettazione architettonica e urbanistica.

Il Corso di Laurea specialistica in Ingegneria Edile-Architettura ha un ordinamento specificamente orientato al rispetto della Direttiva 2005/36/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio (7 settembre 2005) relativa al riconoscimento delle qualifiche professionali, sezione 8, Architetto, art. 46, pubblicata sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea L 255 in data 30.09.2005.

Il percorso formativo previsto per la figura di ingegnere edile-architetto coniuga la formazione di ingegnere e quella di architetto attraverso una ricca serie di insegnamenti disciplinari quasi tutti obbligatori. La struttura quinquennale, a ciclo unico, garantisce la rispondenza al comma 1 della sezione 8 relativa alla formazione dell'architetto. Il corso è strutturato in modo da garantire, nel rispetto delle sopra citate Direttive Europee, una ripartizione equilibrata tra conoscenze teoriche e pratiche, con un curriculum che assume come elemento centrale l'architettura nei suoi vari aspetti e contenuti, da quelli edilizi a quelli urbanistici, da quelli compositivi a quelli legati al restauro e alla rappresentazione.

Il percorso formativo si snoda attraverso quattro periodi di apprendimento significativi e diversificati.

Il primo periodo (primo e secondo anno) è di tipo propedeutico e comprende gli insegnamenti di base di cultura sia ingegneristica (matematica, geometria, fisica) sia architettonica (disegno e rilievo architettonico, storia dell'architettura, primi elementi di progettazione architettonica). Il secondo periodo (terzo anno e parte del quarto anno) è caratterizzato dalle attività di sintesi progettuale, con l'elaborazione di progetti integrati che riguardano gli aspetti tecnologici, formali e figurativi, nonché strutturali dell'architettura (architettura tecnica, composizione architettonica, scienza e tecnica delle costruzioni, idraulica) e dall'arricchimento culturale attraverso lo studio di discipline specialistiche che integrano l'apprendimento e la formazione di tipo tecnico-professionale e culturale-critico. Il terzo periodo (quarto e quinto anno) è destinato da un lato al completamento della preparazione professionale secondo obiettivi specifici e scelte culturali di ogni studente (attraverso gli insegnamenti opzionali, tutti peraltro individuati in coerenza con il modello formativo generale), dall'altro alla attività di sintesi finale che consiste nell'elaborazione della tesi per la prova finale. La tesi è costituita di norma da un progetto di architettura sviluppato in tutte le sue parti e da una serie di approfondimenti disciplinari su uno o più degli aspetti fondamentali della vicenda costruttiva.

Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

A completamento e ad integrazione delle competenze caratterizzanti l'ingegnere edile-architetto, il percorso formativo prevede la presenza delle attività affini con insegnamenti che ricadono nell'ambito dell'ingegneria civile e dell'architettura.

Infatti, tra le attività affini saranno incluse discipline che consentano l'acquisizione di competenze tecnico-scientifiche e progettuali a più ampio spettro, multidisciplinari e interdisciplinari, funzionali agli obiettivi formativi del corso di laurea, quali ad esempio l'ingegneria sanitaria, la topografia, la cartografia, la progettazione tecnologica, l'architettura del paesaggio, l'urbanistica, il design.

In questo modo il laureato in Ingegneria Edile-Architettura acquisirà le competenze che gli permetteranno di integrarsi in contesti di progettazione, gestione e manutenzione di tipo multidisciplinare.

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

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Il laureato magistrale ha un'approfondita conoscenza:

- dell'evoluzione storica dell'architettura, dei tipi edilizi, delle tecniche costruttive e dei materiali, indispensabile per la valutazione critica delle opere;
- dei metodi di rappresentazione degli edifici e del territorio;
- dei metodi e delle tecniche per la progettazione, intesa come sintesi fra gli aspetti formali, funzionali e tecnico-costruttivi relativi alla realizzazione di edifici e complessi;
- dei metodi e delle tecniche di progettazione urbanistica e di pianificazione territoriale;
- dei metodi di indagine sui fenomeni di degrado e dei metodi di intervento conservativo degli edifici da restaurare;
- dei metodi e delle tecniche della Scienza e della Tecnica delle costruzioni e della Fisica applicata necessari per l'ideazione e a progettazione delle componenti strutturali e impiantistiche di edifici e complessi edilizi;
- dei criteri di organizzazione della produzione edilizia e di tutela della sicurezza;
- dei metodi di valutazione economica utilizzati nel settore dell'edilizia;
- dei metodi e delle tecniche di analisi del sistema territoriale ed ambientale;
- delle tematiche inerenti la sicurezza nei luoghi di lavoro, in particolare nei cantieri edili;
- degli strumenti di valutazione economica ed ambientale dei progetti edilizi e dei piani urbanistici alle diverse scale.

Le conoscenze e capacità di comprensione sopraelencate sono conseguite attraverso attività formative organizzate nelle seguenti aree di apprendimento: "Area della matematica, della chimica e della fisica", "Area della rappresentazione, del rilievo e della storia dell'architettura", "Area economica, giuridica e sociologica", "Area della progettazione architettonica e del restauro", "Area dell'urbanistica", "Area della produzione e delle tecnologie edilizie", "Area della progettazione e delle tecnologie delle strutture".

Le metodologie di insegnamento utilizzate comprendono la partecipazione a lezioni frontali, esercitazioni e seminari, lo studio personale guidato e lo studio indipendente. La verifica del raggiungimento dei risultati di apprendimento avviene principalmente attraverso lo svolgimento di test, prove d'esame scritte o orali che si concludono con l'assegnazione di un voto, prove d'esame o di laboratorio che si concludono con il conseguimento di un'idoneità.

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

Il laureato magistrale è in grado di applicare le sue conoscenze nella soluzione di problemi concreti in un contesto lavorativo, per identificare, formulare e risolvere anche in modo innovativo problemi dell'architettura, dell'urbanistica e dell'ingegneria strutturale che richiedono un approccio interdisciplinare, in particolare per quanto riguarda la progettazione integrata di

edifici, il recupero e il restauro del patrimonio edilizio esistente, la progettazione di piani e progetti urbanistici e territoriali, la tutela dell'ambiente e del paesaggio.

Il raggiungimento delle capacità di applicare conoscenza e comprensione sopraelencate avviene tramite la riflessione critica sui testi proposti per lo studio individuale sollecitata dalle attività in aula, lo studio di casi di ricerca e di applicazione mostrati dai docenti, lo svolgimento di esercitazioni numeriche e pratiche di laboratorio o informatiche, la ricerca bibliografica e sul campo, nonché lo svolgimento di progetti, come previsto nell'ambito degli insegnamenti appartenenti ai settori disciplinari di base e caratterizzanti, oltre che in occasione della preparazione della prova finale.

Ai fini dell'acquisizione della capacità di applicare conoscenza e comprensione, rivestono particolare significatività i laboratori progettuali previsti nel percorso formativo, durante i quali lo studente misura concretamente il proprio livello di acquisizione delle conoscenze e la sua capacità di applicarle. Le verifiche (esami scritti, orali, relazioni, esercitazioni, attività di "problem solving") prevedono lo svolgimento di specifici compiti in cui lo Studente dimostra la padronanza di strumenti, metodologie e autonomia critica.

Autonomia di giudizio (making judgements)

Il laureato nel Corso quinquennale in Ingegneria Edile-Architettura è in grado di dimostrare capacità di lettura critica dei sistemi edilizi esistenti, a livello spaziale, sociale ed economico per quanto riguarda gli aspetti quantitativi e qualitativi, avendola assunta negli insegnamenti e nei laboratori proposti dal Corso. Ancora, al di là della conoscenza della prassi e delle norme, è in grado di operare scelte motivate sulla base della propria professionalità e delle metodologie ingegneristiche. Oltre a ciò, il laureato nel Corso quinquennale di Ingegneria Edile-Architettura ha imparato a contestualizzare, in modo appropriato in riferimento alle diverse scale di progettazione, gli interventi di progetto e di recupero, quelli gestionali e organizzativi, anticipando e prevedendo le ripercussioni che le trasformazioni proposte possono indurre sugli assetti urbani, economici, sociali, oltre che sulla qualità del prodotto, sull'impatto energetico e ambientale.

Le esercitazioni individuali e di gruppo previste nei programmi delle diverse discipline e, soprattutto, i laboratori progettuali associati alle discipline consentono allo studente di applicare, in un contesto simulato, le conoscenze acquisite e di sviluppare una autonomia di giudizio e capacità progettuale in campo edilizio e urbanistico alle diverse scale, dagli studi preliminari fino a quelli esecutivi e di gestione dell'opera.

La verifica dell'autonomia di giudizio avviene attraverso prove intermedie e prove d'esame scritte e/o orali, la revisione di relazioni ed elaborati grafici e durante l'attività di preparazione della prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)

Il laureato nel Corso quinquennale in Ingegneria Edile-Architettura alla fine del corso è in grado di comunicare i risultati delle attività di analisi e di progetto e le proposte di intervento con strumenti adeguati, anche innovativi, a interlocutori esperti e non esperti. Il laureato nel Corso quinquennale in Ingegneria Edile-Architettura deve possedere quell'insieme di capacità retoriche e comunicative che gli consenta di argomentare le ragioni delle proprie scelte in modo chiaro ed adeguato ai referenti cui la comunicazione può essere indirizzata, sia in modo tecnicamente approfondito, sia in modo sintetico e illustrativo.

Il laureato magistrale è in grado di interagire con esperti di altro settore e operatori tecnici di diverso livello, coordinando staff integrati per la progettazione e attuazione di interventi edilizi complessi, e di strumenti di pianificazione e tutela del territorio alle diverse scale.

Durante le esercitazioni degli insegnamenti, nei laboratori, così come nello sviluppo delle attività progettuali, lo studente viene coinvolto a lavorare in gruppo con altri studenti, discutendo, confrontandosi e quindi sviluppando le abilità necessarie per inserirsi proficuamente in un'equipe di lavoro nei vari settori di attività ovvero di esserne coordinatore e gestore.

In particolare, le abilità comunicative vengono sviluppate prima negli insegnamenti di contenuto progettuale, poi nel lavoro di elaborazione della prova finale che è sempre accompagnato da ampie relazioni scritte e supportato da presentazioni digitali complesse.

La verifica delle abilità comunicative avviene attraverso la revisione delle relazioni scritte ed il giudizio sulle presentazioni multimediali e sui lavori di gruppo.

Capacità di apprendimento (learning skills)

Il laureato magistrale in Ingegneria Edile-Architettura possiede una preparazione di base adeguata a proseguire gli studi con un Dottorato di ricerca o un Master di II livello e sa aggiornarsi sui metodi, sulle tecniche, sui materiali e sulle procedure, secondo quanto richiesto dalla continua evoluzione delle normative del settore produttivo edile e dalle normative urbanistico-ambientali.

Al raggiungimento delle capacità di apprendere sopraelencate contribuiscono attività formative organizzate in tutti gli ambiti disciplinari individuati nel presente ordinamento e in particolare quelle parzialmente svolte in autonomia.

Il raggiungimento delle capacità di apprendimento viene conseguito soprattutto attraverso l'attività progettuale nei laboratori dove, partendo da un tema di ricerca assegnato, lo studente deve provvedere in modo autonomo a completare la sua preparazione sulla specificità della richiesta.

La verifica del raggiungimento delle capacità di apprendimento è oggetto delle diverse prove d'esame previste nel corso e può essere condotta attraverso prove intermedie e/o finali.

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

Possono essere ammessi al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Edile-Architettura (conforme alla Direttiva 2005/36/CEE) i candidati che siano in possesso di Diploma di Scuola Media Superiore o di altro titolo conseguito all'Estero, riconosciuto idoneo.

Per l'ammissione al Corso di Laurea, gli Studenti devono possedere le conoscenze descritte nei decreti M.I.U.R. indicanti le modalità e i contenuti delle prove di ammissione ai corsi universitari.

Ai sensi della vigente normativa, sulla base del punteggio riportato nella prova di ammissione, si procede alla determinazione, per ognuno degli studenti ammessi, dell'eventuale Obbligo Formativo Aggiuntivo (OFA). Per quanto riguarda le caratteristiche degli obblighi formativi aggiuntivi (OFA) e le modalità per assolverli, si rimanda al Regolamento didattico del corso di studio.

Caratteristiche della prova finale **(DM 270/04, art 11, comma 3-d)**

Lo studente può sostenere la prova finale dopo aver completato tutte le altre attività formative necessarie per il conseguimento del titolo di laurea.

La prova finale consiste nell'elaborazione e nella discussione di una tesi di laurea magistrale, redatta in modo autonomo dallo studente su un argomento concordato con un docente relatore, eventualmente coadiuvato da uno o più correlatori, tutti di regola scelti tra i docenti dei corsi di studio in ingegneria Edile-Architettura.

La tesi di laurea consiste nell'elaborazione di un progetto di elevata complessità in cui vengono affrontati tutti i principali aspetti della futura professione (progettazione architettonica, tecnologica, urbanistica, strutturale, impiantistica, operativa di cantiere, di restauro, etc.) che prevede una fase di ricerca iniziale e una successiva sperimentazione progettuale.

Il regolamento didattico del corso di studio in ingegneria Edile-Architettura contiene ulteriori dettagli sulle modalità della prova finale e sulla sua valutazione.

Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

Nella stessa classe di laurea LM4 esiste nell'Ateneo il corso quinquennale in Architettura presso la Struttura Didattica Speciale di Siracusa. Il corso di laurea in Ingegneria Edile Architettura si differenzia per i contenuti prevalentemente tecnico ingegneristici rispetto a quelli storico-umanistici del corso di laurea in Architettura; tutto ciò nel giusto equilibrio tra discipline che costituiscono le peculiarità del corso di Laurea Magistrale a c.u. in Ingegneria Edile Architettura.

Le due lauree specialistiche rispondono a due diversi bacini di utenza formativa, e di richiesta del mercato del lavoro nel campo delle costruzioni e dell'architettura. La comune appartenenza alla Classe LM 4, e il rispetto degli obiettivi generali che la definiscono, propone come esito di entrambi i corsi la figura professionale del progettista dell'architettura e delle costruzioni edili, capace di coordinare gruppi di progettazione e di seguire le diverse fasi del progetto e del processo di realizzazione. Rispetto a questo obiettivo comune:

- il CdL Magistrale in Architettura privilegia una formazione maggiormente orientata all'approfondimento dei temi culturali connessi alla formazione del progetto architettonico, e fa convergere su questo nucleo formativo le discipline di base ed applicative riguardanti il contesto territoriale degli interventi, le tecnologie, gli aspetti normativi e di fattibilità economica, le tecniche di rappresentazione e comunicazione;

- il CdL Magistrale in Ingegneria Edile/Architettura privilegia una formazione maggiormente orientata all'integrazione fra il progetto architettonico e urbanistico e i metodi e le tecniche propri della tradizione dell'ingegneria, per garantire ai laureati la capacità di confronto con gli specialisti dei diversi settori scientifici e tecnologici (strutture, impianti, idraulica, materiali, valutazione economica) coinvolti nella realizzazione e riqualificazione di edifici e insediamenti.

Comunicazioni dell'ateneo al CUN

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Ingegnere Edile-Architetto

funzione in un contesto di lavoro:

Il Corso di Laurea in Ingegneria Edile-Architettura ha come obiettivo formativo quello di immettere nel mercato del lavoro una figura professionale di progettista di opere edili che, attraverso la sua preparazione interdisciplinare, sia in grado di identificare i problemi e di ricercare appropriate soluzioni progettuali, stando al passo con la dinamica innovativa del settore, per migliorare la qualità edilizia nella sua valenza fisica, tecnica, estetica, prestazionale, processuale ed economica.

competenze associate alla funzione:

L'Ingegnere Edile-Architetto possiede le competenze formali e compositive tipiche dell'architetto e quelle tecnologiche proprie dell'ingegnere; cura la progettazione in tutte le sue fasi (dagli studi preliminari fino a quelli esecutivi), la costruzione e la gestione

delle opere edili. Per raggiungere tale obiettivo la preparazione dell'ingegnere Edile-Architetto si fonda su solide basi di matematica, fisica, disegno, storia dell'architettura e copre tutti i settori caratterizzanti l'Architettura e l'Ingegneria Edile-Architettura: architettura tecnica, composizione architettonica, restauro, scienza e tecnica delle costruzioni, geotecnica, produzione edilizia, tecnica e

pianificazione urbanistica, estimo, diritto, sociologia ed economia. La forte multi-disciplinarietà dell'offerta didattica fa dell'Ingegnere Edile-Architetto una figura professionale capace di affrontare le problematiche attuali e gli garantisce possibilità di aggiornamento.

sbocchi occupazionali:

L'ingegnere edile-architetto, per lo spettro di competenze che matura nel corso dei cinque anni, trova differenziate occasioni di lavoro. Nello specifico, gli ambiti occupazionali possono essere:

LIBERO PROFESSIONISTA O MEMBRO DI STUDI PROFESSIONALI E/O SOCIETÀ DI INGEGNERIA

Principali funzioni esercitate:

- Progetta edifici ed insediamenti complessi, e ne gestisce la realizzazione in tutte le fasi operative, tecniche e procedurali (compresi i rapporti con i clienti, i fornitori e la pubblica amministrazione per i diversi profili di rispondenza alle norme);
- Rileva, analizza e valuta il patrimonio edilizio esistente e ne progetta il recupero in tutti i suoi aspetti, compreso il restauro (architettonico, funzionale, strutturale e impiantistico) di edifici e complessi monumentali, nei limiti consentiti dalle norme vigenti in Italia e negli altri paesi europei;
- Riconosce gli elementi storico-ambientali strutturanti il territorio ed elabora progetti e piani di valorizzazione e tutela;
- Partecipa, anche coordinandolo, al lavoro di gruppi interdisciplinari per la realizzazione di progetti urbani complessi, con adeguata conoscenza non solo degli aspetti tecnici, ma anche di quelli di fattibilità economica e di compatibilità ambientale;
- Gestisce e coordina le fasi di ingegnerizzazione del progetto e le procedure tecnico-amministrative complesse necessarie per la sua attuazione;
- Dirige cantieri per la realizzazione di costruzioni edili e di infrastrutture, e redige ed applica i piani relativi alla sicurezza. **DIPENDENTE DI IMPRESA DI COSTRUZIONI EDILI**

Principali funzioni esercitate:

- Dirige aziende di costruzioni edili o loro reparti. Per conto della propria azienda elabora progetti, è responsabile della loro attuazione, dirige cantieri e redige ed applica i piani relativi alla sicurezza.

DIPENDENTE DI AMMINISTRAZIONI ED ENTI PUBBLICI

Principali funzioni esercitate:

- Svolge funzioni di dirigente di uffici, anche assumendo responsabilità relative a progetti, a realizzazioni, a procedimenti amministrativi riguardanti l'edilizia, il territorio, l'ambiente. Per conto del proprio ente elabora progetti, è responsabile della loro attuazione, dirige cantieri e redige ed applica i piani relativi alla sicurezza.

DIPENDENTE DI IMPRESA DI PRODUZIONE DI COMPONENTI E MATERIALI EDILI

Principali funzioni esercitate:

- Dirige aziende o loro reparti, progetta e sperimenta prodotti, ne organizza il processo produttivo e la commercializzazione, anche con responsabilità degli aspetti relativi alla qualità, alla sicurezza, all'impatto ambientale delle attività aziendali.

I laureati magistrali in Ingegneria Edile-Architettura potranno accedere all'esame di Stato per l'iscrizione all'albo degli Ingegneri e a quello degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori e potranno svolgere liberamente la professione nei paesi dell'Unione Europea.

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

- Ingegneri edili e ambientali - (2.2.1.6.1)
- Architetti - (2.2.2.1.1)
- Pianificatori, paesaggisti e specialisti del recupero e della conservazione del territorio - (2.2.2.1.2)

Attività di base

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline informatiche, di elaborazione delle informazioni e matematiche	MAT/03 Geometria MAT/05 Analisi matematica MAT/07 Fisica matematica	12	20	8
Discipline fisico-tecniche e impiantistiche per l'architettura	FIS/01 Fisica sperimentale ING-IND/10 Fisica tecnica industriale ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale	12	24	12
Discipline storiche per l'architettura	ICAR/18 Storia dell'architettura	20	26	20
Discipline della rappresentazione	ICAR/17 Disegno	18	29	16
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 56:		-		

Totale Attività di Base

62 - 99

Attività Caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline della progettazione architettonica e urbana	ICAR/14 Composizione architettonica e urbana	28	42	28
Discipline della progettazione architettonica, degli interni e del paesaggio	ICAR/14 Composizione architettonica e urbana ICAR/15 Architettura del paesaggio ICAR/16 Architettura degli interni e allestimento	8	14	8
Discipline del restauro architettonico	ICAR/19 Restauro	9	15	8
Discipline strutturali	ICAR/07 Geotecnica ICAR/08 Scienza delle costruzioni ICAR/09 Tecnica delle costruzioni	20	29	12
Discipline della progettazione urbanistica e della pianificazione territoriale	ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica ICAR/21 Urbanistica	20	27	16
Discipline tecnologiche per l'architettura e la produzione edilizia	ICAR/10 Architettura tecnica ICAR/11 Produzione edilizia ICAR/12 Tecnologia dell'architettura	30	40	16
Discipline estimative per l'architettura e l'urbanistica	ICAR/22 Estimo	8	12	8
Discipline economiche, sociali, giuridiche per l'architettura e l'urbanistica	ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale IUS/10 Diritto amministrativo SECS-P/06 Economia applicata SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio	4	9	4
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 100:		-		

Totale Attività Caratterizzanti

127 - 188

Attività Affini

ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	30	50	30

Totale Attività Affini

30 - 50

Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		20	20
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	15	20
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-

	Tirocinio a scelta dello studente (art.6, DM 1649/2023)	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	3	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		-	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	-	-	-

Altre attività	41 - 46
-----------------------	---------

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	300
Range CFU totali del corso	260 – 383

Note attività affini (o Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe)

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori già inseriti in ambiti di base o caratterizzanti:

Il SSD ICAR/07 - Geotecnica, affronta tematiche inerenti sia argomenti relativi alla progettazione delle fondazioni delle opere di architettura, che trovano spazio tra le materie caratterizzanti del corso di studio, sia argomenti quali la stabilità dei pendii o la progettazione di opere di contenimento e sostegno, che completano la formazione, come discipline affini o integrative, per il rispetto dell'endecalogico di cui alla direttiva 2005/36/UE.

Il SSD ICAR/09 - Tecnica delle Costruzioni, affronta tematiche inerenti sia argomenti relativi alla progettazione dei sistemi strutturali volti a garantire la sicurezza e il corretto comportamento in esercizio delle opere di architettura, che trovano spazio tra le materie caratterizzanti del corso di studio, sia argomenti quali l'adeguamento dei sistemi strutturali del patrimonio edilizio esistente, soggetti alle azioni sismiche, che completano la formazione, come discipline affini o integrative, per il rispetto dell'endecalogico di cui alla direttiva 2005/36/UE.

Il SSD ICAR/10 - Architettura Tecnica, affronta tematiche inerenti sia argomenti relativi alla progettazione e realizzazione dell'organismo architettonico, alla concezione formale e funzionale del progetto di architettura e allo studio degli elementi costruttivi e di fabbrica, che trovano spazio tra le materie caratterizzanti del corso di studio, sia argomenti quali il rapporto tra l'innovazione tecnologica e l'espressione architettonica, il recupero e la conservazione del patrimonio edilizio in ordine ai materiali, agli elementi costruttivi e alle relative caratteristiche prestazionali, che completano la formazione, come discipline affini o integrative, per il rispetto dell'endecalogico di cui alla direttiva 2005/36/UE.

Il SSD ICAR/11 - Produzione edilizia, affronta tematiche che riguardano l'intero processo edilizio (dalla programmazione dei lavori, alla progettazione, alla costruzione fino alla gestione), le quali possono annoverarsi tra le materie caratterizzanti del corso di studio; ma si occupa anche di argomenti che completano la formazione, come discipline affini o integrative, per il rispetto dell'endecalogico di cui alla direttiva 2005/36/UE quali: i sistemi di controllo di qualità dei prodotti e dei processi edilizi, il management e l'organizzazione dei cantieri, la sicurezza, le tecnologie produttive dei materiali per le costruzioni, le strategie di manutenzione degli immobili.

Il SSD ICAR/14 - Composizione Architettonica e Urbana, affronta tematiche inerenti sia argomenti concernenti il progetto architettonico nelle sue diverse connotazioni tipologiche, funzionali e di destinazione d'uso (residenze mono o plurifamiliari, edifici di carattere collettivo pubblici e privati), che trovano spazio tra le materie caratterizzanti del corso di studio, sia argomenti relativi al progetto di trasformazione o riconfigurazione urbanistica ed edilizia, che completano la formazione, come discipline affini o integrative, per il rispetto dell'endecalogico di cui alla direttiva 2005/36/UE.

Il SSD ICAR/17 - Disegno, affronta tematiche inerenti sia argomenti relativi ai metodi e alle tecniche di rappresentazione dell'architettura, al disegno assistito, alle norme per il disegno tecnico, ai fondamenti teorico-metodologici del rilevamento architettonico, che trovano spazio tra le materie di base del corso di studio, sia argomenti relativi ai metodi e strumenti per il rilevamento architettonico e urbano, ivi comprese le tecniche e tecnologie innovative, fotogrammetriche, digitali e laser scanner, e progettazione parametrica, che completano la formazione, come discipline affini o integrative, per il rispetto dell'endecalogico di cui alla direttiva 2005/36/UE.

Il SSD ICAR/19 - Restauro, affronta tematiche inerenti sia argomenti relativi all'approccio metodologico per la progettazione degli interventi di restauro sulle fabbriche tradizionali e di consolidamento degli elementi di fabbrica e dei materiali base, che trovano spazio tra le materie caratterizzanti del corso di studio, sia la lettura critica del concetto di restauro nella sua evoluzione storica e alle teorie del restauro, che completano la formazione, come discipline affini o integrative, per il rispetto dell'endecalogico di cui alla direttiva 2005/36/UE.

Il SSD ICAR/20 - Tecnica e pianificazione urbanistica, affronta tematiche inerenti sia argomenti quali i contenuti tecnici dei piani urbanistici e i principi dei sistemi di pianificazione, che trovano spazio tra le materie caratterizzanti del corso di studio, sia argomenti quali il rapporto tra risorse ambientali e insediamenti, le tecniche per la definizione degli interventi e la loro gestione, gli strumenti per il controllo dei processi di trasformazione sostenibile del territorio, che completano la formazione, come discipline affini o integrative, per il rispetto dell'endecalogico di cui alla direttiva 2005/36/UE.

Il SSD ING-IND/11 - Fisica tecnica ambientale, affronta tematiche inerenti sia argomenti quali la trasmissione del calore, i sistemi e i processi termodinamici, la climatizzazione degli ambienti e il benessere termoigrometrico, i fondamenti di acustica e illuminotecnica, che trovano spazio tra le materie di base del corso di studio, sia argomenti inerenti i caratteri generali degli impianti nell'architettura (riscaldamento, termoventilazione, condizionamento), gli impianti a energia solare, idrici, sanitari e antincendio, che completano la formazione, come discipline affini o integrative, per il rispetto dell'endecalogico di cui alla direttiva 2005/36/UE.

Il SSD IUS/10 – Diritto amministrativo, affronta tematiche inerenti sia il governo del territorio, con particolare riferimento allo studio delle fonti del diritto urbanistico e del quadro dei provvedimenti autorizzatori, che trovano spazio tra le materie caratterizzanti del corso di studio, sia argomenti quali la legislazione in materia di appalti pubblici, che completano la formazione, come discipline affini o integrative, per il rispetto dell'endecalogico di cui alla direttiva 2005/36/UE.

Il SSD MAT/07 – Fisica Matematica, affronta tematiche inerenti sia le nozioni e gli strumenti matematici di base propedeutici ad altre discipline caratterizzanti, annoverabili quindi tra le materie di base del corso di studio, sia le competenze di statica e di meccanica dei solidi, che invece completano la formazione, come discipline affini o integrative, per il rispetto dell'endecalogico di cui alla direttiva 2005/36/UE.

Il regolamento didattico del corso di studio e l'offerta formativa saranno tali da consentire agli studenti che lo vogliono di seguire percorsi formativi nei quali sia presente un'adeguata quantità di crediti in settori affini e integrativi che non sono già caratterizzanti.

Note relative alle altre attività

La competenza linguistica viene assicurata tramite le ulteriori attività formative.

Note relative alle attività caratterizzanti

RAD chiuso il 04/12/2024

ART. 6 - DIDATTICA PROGRAMMATA SUA-CDS
ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI
Coorte 2026-2027

n.	SSD	Denominazione	CFU	n. ore		Propedeuticità	Anno di erogazione	Lingua	Obiettivi formativi
				Lezioni	Altre attività				
1	MATH-02/B	GEOMETRIA	6	21	39	-	I	ITA	L'obiettivo del corso è quello di fornire alcuni strumenti di Algebra Lineare per il calcolo di autovettori ed autovalori di un'applicazione lineare, quali ad esempio, le proprietà delle matrici. Si forniscono alcune nozioni di Geometria nel piano e nello spazio, ed alcuni strumenti per lo studio di coniche del piano e quadriche dello spazio.
2	MATH-04/A	METODI ANALITICI PER L'INGEGNERIA 1	6	21	39	-	I	ITA	Lo scopo del corso è quello di fornire agli studenti i concetti basilari dell'Analisi Matematica per funzioni di una variabile (quali calcolo differenziale e integrale, studio di funzioni, successioni e serie numeriche), e le tecniche di calcolo necessarie per affrontare gli esercizi. Il corso ha come obiettivo quello di rendere lo studente capace di elaborare gli argomenti fondamentali in maniera critica, acquisendo una capacità di ragionamento che sia formativa per tutte le materie di tipo scientifico e soprattutto per quelle matematiche e ingegneristiche.

3	CEAR-11/A	STORIA DELL'ARCHITETTURA I	8	28	52	-	I	ITA	Il corso è finalizzato alla conoscenza delle principali manifestazioni dell'architettura dall'età antica a quella del Settecento, nell'ottica di un approfondimento del rapporto tra progetto e Storia dell'architettura. Gli studenti apprenderanno l'evoluzione delle caratteristiche formali, strutturali e funzionali sviluppando in merito capacità analitica e critica e acquisendo anche un'opportuna metodologia di ricerca storiografica. In tale Quadro la storia dell'architettura sarà analizzata nel suo inscindibile rapporto con la storia della città e con la cultura specifica degli artefici.
4	GIUR-06/A	DIRITTO URBANISTICO E DELL'AMBIENTE	8	28	52	-	I	ITA	Il corso si propone l'approfondimento delle tematiche giuridiche inerenti al governo del territorio, con particolare riferimento allo studio delle fonti del diritto urbanistico, dei fondamenti del sistema della pianificazione urbanistica nonché del quadro dei provvedimenti autorizzatori. Il corso mira alla comprensione dei principi giuridici in materia di governo del territorio e della sua pianificazione, unitamente ai profili di interferenza tra urbanistica e tutela dell'ambiente e della proprietà. Il corso si propone altresì di fornire gli strumenti dei processi territoriali e la conoscenza della dinamica demografica nel suo processo di organizzazione del territorio; di fare acquisire la conoscenza degli ambienti naturali terrestri, della loro umanizzazione e delle modificazioni avvenute a partire dagli anni '60 in ambito urbano; di comprendere le attuali politiche di pianificazione urbana e gli strumenti necessari per la costruzione di modelli territoriali che consentano uno sviluppo compatibile con la salvaguardia dell'ambiente; di fornire gli strumenti di interpretazione dei processi territoriali urbani che si vanno affermando allo stato attuale.

5	CEAR-10/A	DISEGNO DELL'ARCHITETTURA I E LABORATORIO	11	21	110	-	I	ITA	Il corso si propone di fornire agli studenti le conoscenze in merito alla rappresentazione architettonica sia come mezzo conoscitivo delle leggi geometriche che regolano la struttura formale, sia come atto espressivo di comunicazione visiva dell'idea progettuale e alla comprensione storica e valutazione critica dell'opera d'architettura.
		Modulo di DISEGNO DELL'ARCHITETTURA I	8	21	65		I	ITA	
		Modulo di LABORATORIO DISEGNO DELL'ARCHITETTURA I	3	-	45		I	ITA	
6	PHYS-01/A	FISICA GENERALE	9	28	65	-	I	ITA	Il corso è finalizzato a fornire conoscenze inerenti i principi fisico-matematici necessari per risolvere i vari problemi tecnici e tecnologici che si incontrano nella progettazione architettonica e nella sua realizzazione.
7	CHEM-06/A	CHIMICA	6	21	39	-	I	ITA	Alla fine del corso gli studenti avranno acquisito conoscenze di chimica di base indispensabili per affrontare l'interpretazione dei fenomeni chimici e chimico-fisici e conoscenza del comportamento e delle caratteristiche dei materiali più comuni.
8	MATH-04/A	METODI ANALITICI PER L'INGEGNERIA II	6	21	39	2	II	ITA	Acquisire conoscenze teoriche e competenze metodologico-risolutive nell'ambito del calcolo differenziale ed integrale per le funzioni reali di due variabili reali, dello studio delle serie e successioni di funzioni e delle equazioni differenziali ordinarie.
9	CEAR-11/A	STORIA DELL'ARCHITETTURA 2 E LABORATORIO	12	28	110	3	II	ITA	Il corso si propone di analizzare periodi, movimenti, opere e protagonisti secondo le chiavi di lettura fornite dai nodi critici delle epoche storiche e della contemporaneità. Sono finalizzati allo sviluppo della capacità critica dell'allievo sull'evoluzione delle caratteristiche formali, strutturali e funzionali dell'architettura nei profili e nei temi di volta in volta considerati. Il metodo adoperato è quello della periodizzazione

		Modulo di STORIA DELL'ARCHI- TETTURA II	9	28	65				cronologia e critica, con tematismi ricorrenti, quali terminologia, relazioni tra spazio-funzione e organizzazione spaziale, trasformazione tra edificio, città e territorio; Caratteristiche progettuali, matrici geometriche, matematiche, figurative, simboliche; evoluzione dei sistemi costruttivi e dell'uso dei materiali.
		Modulo di LABORATORIO STORIA DELL'ARCHITETTURA II	3	-	45		II		
10	CEAR-03/C	ECONOMIA ED ESTIMO AMBIENTALE	9	28	65	-	II	ITA	Il corso ha la finalità di fornire le conoscenze di base per la formulazione di giudizi di valore e di convenienza economica in ambito civile, territoriale e ambientale. Inoltre, darà gli elementi per la comprensione dei problemi micro e macroeconomici, considerando anche l'approccio dell'economia ambientale. Si pone lo scopo di far acquisire principi e metodologie di estimo generale, legale e di valutazione economica dei beni ambientali. Verranno forniti elementi di conoscenza di matematica finanziaria e di valutazione di piani e di progetti di investimento, sia sotto l'aspetto economico - finanziario che sociale ed ambientale. La metodologia didattica del corso prevede lezioni frontali, laboratorio ed esercitazioni scritte.
11	CEAR-08/A	ARCHITETTURA TECNICA I E LABORATORIO	11	21	110		II	ITA	L'insegnamento ha l'obiettivo di affrontare e risolvere i problemi di carattere tipologico, distributivo e tecnologico che stanno alla base della progettazione dell'organismo edilizio e del suo intorno. L'analisi è di tipo sia ambientale che tecnologica per il soddisfacimento delle esigenze dell'utenza, esplicitate in requisiti e valutate in termini di prestazioni degli elementi tecnici che costituiscono e governano la forma
		Modulo di ARCHITETTURA TECNICA I	8	21	65				

		Modulo di LABORATORIO AR- CHITETTURA TECNICA I	3	-	45				costruita. Le lezioni frontali, il laboratorio e le esercitazioni affronteranno le diverse tematiche della progettazione edilizia dalla scala dell'edificio fino a quella del dettaglio costruttivo.
12	CEAR- 10/A	DISEGNO DELL'ARCHI- TETTURA II E LABORATORIO	11	21	110	5	II	ITA	Il corso si propone di fornire agli studenti le conoscenze in merito al rilievo degli oggetti edilizi e architettonici, all'evoluzione dell'architettura sotto l'aspetto sia edilizio che urbanistico e alle tecniche di disegno automatico.
		Modulo di DISEGNO DELL'AR- CHITETTURA II	8	21	65				
		Modulo di LABORATORIO DISE- GNO DELL'ARCHITET- TURA II	3	-	45				
13	MATH- 04/A	MECCANICA RA- ZIONALE	6	21	39	1, 2	II	ITA	Lo studente sarà in grado di determinare le configurazioni di equilibrio di un sistema materiale con un numero finito di gradi di libertà e di calcolare in esse le reazioni vincolari.
14	CEAR- 09/A	ARCHITETTURA E COM- POSIZIONE ARCHITETTO- NICA 1 E LABORATORIO	12	28	110	9, 12	III	ITA	Il corso si propone di introdurre gli studenti al progetto di architettura inteso come "arte di costruire". L'obiettivo è di stimolare la crescita di una creatività progettuale che integri in modo naturale i processi di organizzazione spaziale e di generazione delle configurazioni con le istanze tecnologiche e costruttive, senza perdere di vista, nel contempo, le relazioni tra architettura e luogo
		Modulo di ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE AR- CHITETTONICA 1	9	28	65				
		Modulo di LABORATORIO AR- CHITETTURA E COM- POSIZIONE ARCHI- TETTONICA 1	3	-	45				
15	IIND- 07/B	FISICA TECNICA	9	28	65	6, 8	III	ITA	Fornire le conoscenze di base della Termodinamica applicata finalizzata all'impiantistica energetica degli edifici; della Trasmissione del Calore mirata alla termofisica degli edifici, dell'Acustica edilizia e dell'Illuminotecnica.

16	CEAR-06/A	SCIENZA DELLE COSTRUZIONI	9	28	65	8, 13	III	ITA	Gli obiettivi formativi della Scienza delle Costruzioni consistono nel formare la capacità di classificazione di tipologie strutturali note costituite da elementi travi deformabili di materiale omogeneo, nella successiva valutazione dello stato di sollecitazione interno, nella individuazione e quantificazione della configurazione deformata e nella esecuzione di verifiche di sicurezza con il criterio delle tensioni ammissibili. Viene inoltre sviluppata la capacità di effettuare il progetto sezionale degli elementi trave sulla base di scelte tipologiche. I suddetti obiettivi costituiscono requisito fondamentale per lo sviluppo dell'analisi di strutture di materiale composito quale il calcestruzzo armato.
17	CEAR-12/A	PIANIFICAZIONE URBANISTICA E TERRITORIALE E LAB. SISTEMI INFORMATIVI GEOGRAFICI PER LA PIANIFICAZIONE	11	21	110	5, 9	III	ITA	Introdurre le tematiche più rilevanti della Pianificazione Territoriale e di guidare gli allievi nella comprensione dei fenomeni territoriali e del Sistema pianificatorio avvenute in Italia seguendo le più recenti evoluzioni culturali internazionali e le normative nazionali e regionali. L'attività didattica si prefigge di introdurre i metodi di programmazione,
		Modulo di PIANIFICAZIONE URBANISTICA E TERRITORIALE	8	21	65				

18	CEAR-01/A	IDRAULICA E COSTRUZIONI IDRAULICHE	6	21	39	2, 6	III	ITA	Il corso ha l'obiettivo principale di fornire le conoscenze basilari dell'idraulica. Dopo una parte preliminare nella quale si descrivono le caratteristiche fisiche dei fluidi, con particolare riferimento a quelle che li contraddistinguono dalle altre sostanze, il corso prevede l'introduzione degli argomenti fondamentali dell'idraulica, corredati del necessario inquadramento teorico. Il corso comprende anche alcuni cenni su argomenti di costruzioni idrauliche come l'idrologia e le opere di acquedotto e fognatura al servizio di insediamenti civili. Sono previste anche lezioni da dedicare allo svolgimento di esercitazioni in aula, relative alla soluzione di problemi pratici di idraulica e costruzioni idrauliche.
19		GRUPPO OPZIONALE	10				III		
	CEAR-08/B	SICUREZZA NELLA GESTIONE DEI CANTIERI E LABORATORIO	10	14	110			ITA	Il corso ha l'obiettivo di preparare alla progettazione e gestione della sicurezza nei cantieri temporanei e mobili con particolare riguardo ai contenuti formativi previsti dal D.Lgs 81/08. Verrà erogata una formazione frontale che, partendo dalle indicazioni fornite dalle direttive comunitarie, porti a sviluppare competenze nelle attività di coordinatore per la sicurezza nei cantieri. Verrà sviluppata una esercitazione con l'elaborazione dettagliata di tutta la documentazione di competenza del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione.
		Modulo di SICUREZZA NELLA GESTIONE DEI CANTIERI	7	14	65				
		Modulo di LABORATORIO SICUREZZA NELLA GESTIONE DEI CANTIERI	3	-	45				
	CEAR-10/A	PARAMETRIC MODELING AND DIGITAL SURVEY- in lingua inglese	10	42	52			ENG	Il corso fornisce agli studenti un approccio critico allo strumento informatico finalizzato al disegno e alla rappresentazione dell'architettura sia nel caso del progetto che del rilievo dell'architettura esistente
		Modulo di PARAMETRIC MODELING	5	21	26				
		Modulo di DIGITAL SURVEY	5	21	26				
	CEAR-09/A	TEORIE E PRATICHE DELLA PROGETTAZIONE	10	42	52			ITA	Il corso intende offrire un approfondimento nel campo della progettazione architettonica. Da un lato si propone di fornire agli studenti gli
		Modulo di TEORIA DEL PROGETTO	5	21	26				

		DI ARCHITETTURA							strumenti critico- interpretativi per il riconoscimento e la comprensione delle principali teorie del progetto di architettura. Nel contempo introduce gli allievi all'architettura del paesaggio, favorendo un approccio interdisciplinare, relazionale e interscalare al progetto dello spazio aperto.
		Modulo di TEORIA E PROGETTO DEL PAESAGGIO	5	21	26				
	IIND-07/B	ENERGY EFFICIENT BUILDINGS AND TECHNICAL SYSTEMS DESIGN- in lingua inglese	10	42	52			ENG	Fornire le basi tecnico- scientifiche per la valutazione delle prestazioni energetico/ ambientali degli edifici, includendo le tecnologie impiantistiche e le fonti rinnovabili per la nuova edilizia, con il supporto di strumenti avanzati di calcolo.
	CEAR-12/A	URBAN AND LANDSCAPE DESIGN AND POLICY-MAKING - in lingua inglese	10	42	52			ENG	Il corso forma gli studenti alla progettazione urbana e territoriale e alla costruzione delle politiche di governo della città e del territorio.
		Modulo di URBAN AND LANDSCAPE DESIGN	5		26				
		Modulo di URBAN AND LANDSCAPE POLICY-MAKING	5		26				
	CEAR-08/A	TECNOLOGIE PER LA PROGETTAZIONE SOSTENIBILE	10	42	52			ITA	Il corso si propone di fornire gli strumenti progettuali fondamentali per gestire e controllare la coerenza tra le scelte architettoniche e le soluzioni tecnologiche sostenibili. Le conoscenze acquisite dallo studente saranno tali da fornire autonomia di giudizio e capacità di valutare quali strumenti di controllo, tecnologie e procedure operative applicare, in funzione della specificità del progetto, sia per le nuove costruzioni che per la riqualificazione dell'esistente.
	CEAR-07/A	PROGETTO DI COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA	10	42	52			ITA	Il corso si propone di fornire agli studenti la capacità di progettare le strutture di un edificio anche in zona sismica.
20	CEAR-12/A	TECNICA URBANISTICA E LABORATORIO	11	21	110	17	IV	ITA	Nell'ambito del corso si forniranno le competenze finalizzate alla conoscenza teorica e pratica delle varie tipologie di piano; alla comprensione

		Modulo di TECNICA URBAN- ISTICA	8	21	65				del ruolo che queste hanno nel processo di trasformazione degli insediamenti, realizzandone anche l'evoluzione storica; all'acquisizione di capacità progettuali dei piani sotto il profilo formale, funzionale e socioeconomico, dotandoli dei relativi riferimenti normativi; alla progettazione di interventi specifici a scala urbana.
		Modulo di LABORATORIO TECNICA URBANISTICA	3	-	45				
21	CEAR-08/A	GEOTECNICA	6	21	39	8	IV	ITA	Introdurre gli studenti alle proprietà geotecniche dei terreni e delle rocce, alla loro determinazione mediante prove in sito e di laboratorio e ad applicazioni-tipo nel campo dell'ingegneria civile (filtrazione, consolidazione, muri di sostegno). Fornire loro le competenze geotecniche necessarie a supportare la progettazione e la gestione di sistemi di controllo e monitoraggio e di opere di difesa del territorio.
22	CEAR-08/A	ARCHITETTURA TECNICA 2 E LABORATORIO	11	21	110	11, 12, 15	IV	ITA	L'insegnamento si prefigge lo scopo di porre lo studente in grado di affrontare e risolvere i problemi di carattere tipologico, distributivo e tecnologico che stanno alla base della progettazione architettonica e segnatamente della progettazione dell'organismo edilizio e del suo intorno. L'analisi è di tipo sia ambientale che tecnologica per il soddisfacimento delle esigenze dell'utenza, esplicitate in requisiti e valutate in termini di prestazioni degli elementi tecnici stessi che costituiscono e governano la forma costruita. Le lezioni frontali, il laboratorio e le esercitazioni affronteranno le diverse tematiche della progettazione edilizia dalla scala dell'edificio fino a quella del dettaglio costruttivo.
		Modulo di ARCHITETTURA TECNICA 2	8	21	65				
		Modulo di LABORATORIO ARCHITETTURA TECNICA 2	3	-	45				
23	CEAR-07/A	TECNICA DELLE COSTRUZIONI E LABORATORIO	13	35	112	16	IV	ITA	Il corso si propone di fornire agli studenti la capacità di progettare le strutture di un edificio, sia in acciaio, sia in calcestruzzo armato.
		Modulo di TECNICA DELLE COSTRUZIONI IN ACCIAIO E	6	14	56				

		LABORATORIO							
		Modulo di TECNICA DELLE CO- STRUZIONI IN CAL- CESTRUZZO ARMATO E LABORATORIO	7	21	56				
24	CEAR- 09/A	ARCHITETTURA E COM- POSIZIONE ARCHITET- TONICA 2 E LABORATORIO	12	28	110	12, 14, 15	IV	ITA	Il corso si propone di stimolare negli studenti l'attitudine alla progettazione architettonica tentando di potenziare la sensibilità verso tutti quegli aspetti della vita quotidiana che possano avere ricadute progettuali. Contestualmente intende fornire gli strumenti per la comprensione del dibattito disciplinare e della produzione architettonica più recenti, dalla micro alla macro scala. Gli obiettivi verranno inoltre perseguiti con le esercitazioni progettuali.
		Modulo di ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHI- TETTONICA II	9	28	65				
		Modulo di LABORATORIO ARCHI- TETTURA E COMPOSI- ZIONE ARCHITETTONICA II	3	-	45				
25		INSEGNAMENTO A SCELTA 1	10				IV		
26	CEAR- 09/A	ARCHITETTURA E COM- POSIZIONE ARCHITET- TONICA III E LABORATO- RIO	12	28	110	24	V	ITA	Il corso si propone di fornire agli studenti gli strumenti per la progettazione architettonica di edifici e strutture territoriali con diverse destinazioni d'uso.
		Modulo di ARCHITETTURA E COM- POSIZIONE ARCHITET- TONICA III	9	28	65				
		Modulo di LABORATORIO ARCHI- TETTURA E COMPOSI- ZIONE ARCHITETTONICA III	3	-	45				
27	CEAR- 08/B	ERGOTECNICA EDILE E LABORATORIO	11	21	110	12	V	ITA	Il corso mira a fornire conoscenze inerenti le tecniche di progettazione e organizzazione del cantiere, la progettazione e la gestione delle fasi e dei cicli di lavorazione, le tecniche di esecuzione dei sottosistemi tecnologici.
		Modulo di ERGOTECNICA EDILE	8	21	65				
		Modulo di LABORATORIO ERGO- TECNICA EDILE	3	-	45				

28	CEAR-11/B	RESTAURO ARCHITONICO E LABORATORIO	11	21	110	16	V	ITA	Apprendimento e lettura critica del concetto di restauro nella sua evoluzione storica. Conoscenza del corretto iter metodologico per l'intervento di restauro ed acquisizione di coscienza critica nell'approccio progettuale nell'ambito dell'architettura storica sia a scala urbana sia a scala architettonica.
		Modulo di RESTAURO ARCHITONICO	8	21	65				
		Modulo di LABORATORIO RESTAURO ARCHITONICO	3	-	45				
29	CEAR-08/A	RECUPERO E CONSERVAZIONE DEGLI EDIFICI	6	21	39	15, 22	V	ITA	Acquisire consapevolezza critica e conoscenza di metodologie e tecniche per affrontare il progetto di recupero e rifunzionalizzazione del costruito. Acquisire la capacità di identificare le soluzioni tecniche più idonee in base alle specificità del costruito, ai bisogni dell'utenza e alle esigenze di sostenibilità ambientale.
30		INSEGNAMENTO A SCELTA 2	10				V		

In coerenza con gli obiettivi indicati per il singolo insegnamento, l'aspirante docente (sia esso interno o esterno) deve far conoscere preventivamente, alla struttura didattica di afferenza del corso di studio, i contenuti del corso, i testi di riferimento e il Materiale didattico.

6. PIANO UFFICIALE DEGLI STUDI						
Coorte 2026/2027						
n.	SSD	Denominazione	CFU	Forma didattica	Verifica della Preparazione	Frequenza
1° anno - 1° periodo						
1	MATH-02/B	GEOMETRIA	6	f,e	s,o	si
2	MATH-04/A	METODI ANALITICI PER L'INGEGNERIA I	6	f,e	s,o	si
3	CEAR-11/A	STORIA DELL'ARCHITETTURA I	8	f,e	s,o	si
4	GIUR-06/A	DIRITTO URBANISTICO E DELL'AMBIENTE	8	f	o	si
-	-	VERIFICA DELLA CONOSCENZA DI UNA LINGUA STRANIERA	3	-	n/a	-
1° anno - 2° periodo						
5	CEAR-10/A	DISEGNO DELL'ARCHITETTURA I E LABORATORIO	11	f,e,l	o	si
		mod. DISEGNO DELL'ARCHITETTURA I	8	f,e		
		mod. LAB. DISEGNO DELL'ARCHITETTURA I	3	l		
6	PHYS-01/A	FISICA GENERALE	9	f,e	s,o	si
7	CHEM-06/A	CHIMICA	6	f,e	s,o	si
2° anno - 1° periodo						
8	MATH-04/A	METODI ANALITICI PER L'INGEGNERIA II	6	f,e	s,o	si
9	CEAR-11/A	STORIA DELL'ARCHITETTURA II E LABORATORIO	12	f,e,l	t,o	si
		mod. STORIA DELL'ARCHITETTURA II	9	f		
		mod. LAB. STORIA DELL'ARCHITETTURA II	3	l		
10	CEAR-03/C	ECONOMIA ED ESTIMO AMBIENTALE	9	f,e	s,o	si
11	CEAR-08/A	ARCHITETTURA TECNICA I E LABORATORIO (annuale)	11	f,e,l	t,o	si
		mod. ARCHITETTURA TECNICA I (annuale)	8	f,e		
		mod. LAB. ARCHITETTURA TECNICA I (annuale)	3	l		
2° anno - 2° periodo						
11	CEAR-08/A	ARCHITETTURA TECNICA I E LABORATORIO (annuale)	11	f,e,l	t,o	si
		mod. ARCHITETTURA TECNICA I (annuale)	8	f,e		
		mod. LAB. ARCHITETTURA TECNICA I (annuale)	3	l		
12	CEAR-10/A	DISEGNO DELL'ARCHITETTURA II E LABORATORIO	11	f,l	s,o	si
		mod. DISEGNO DELL'ARCHITETTURA II	8	f		
		mod. LAB. DISEGNO DELL'ARCHITETTURA II	3	l		
13	MATH-04/A	MECCANICA RAZIONALE	6	f	s,o	si

3° anno - 1° periodo						
14	CEAR-09/A	ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA I E LABORATORIO	12	f,e,l	t,o	si
		mod. ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA I	9	f,e		si
		mod. LABORATORIO ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA I	3	l		si
15	IIND-07/B	FISICA TECNICA	9	f	s,o	si
16	CEAR-06/A	SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (annuale)	9	f	s,o	si
3° anno - 2° periodo						
16	CEAR-06/A	SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (annuale)	9	f	s,o	si
17	CEAR-12/A	PIANIFICAZIONE URBANISTICA E TERRITORIALE E LAB. SISTEMI INFORMATIVI GEOGRAFICI PER LA PIANIFICAZIONE	11	f,e,l	t,o	si
		mod. PIANIFICAZIONE URBANISTICA E TERRITORIALE	8	f,e		
		mod. LAB. SISTEMI INFORMATIVI GEOGRAFICI PER LA PIANIFICAZIONE	3	l		
18	CEAR-01/A	IDRAULICA E COSTRUZIONI IDRAULICHE	6	f	s,o	si
19		GRUPPO OPZIONALE				
	CEAR-08/B	SICUREZZA NELLA GESTIONE DEI CANTIERI E LABORATORIO	10	f,e,l	t,o	si
		mod. SICUREZZA NELLA GESTIONE DEI CANTIERI	7	f,e		
		mod. LABORATORIO SICUREZZA NELLA GESTIONE DEI CANTIERI	3	l		
	CEAR-10/A	PARAMETRIC MODELING AND DIGITAL SURVEY- in lingua inglese	10	f,e	t,o	si
		mod. PARAMETRIC MODELING	5	f,e		
		mod. DIGITAL SURVEY	5	f,e		
	CEAR-09/A	TEORIE E PRATICHE DELLA PROGETTAZIONE	10	f,e	t,o	si
		mod. TEORIA DEL PROGETTO DI ARCHITETTURA	5	f,e		
		mod. TEORIA E PROGETTO DEL PAESAGGIO	5	f,e		
	IIND/07/B	ENERGY EFFICIENT BUILDINGS AND TECHNICAL SYSTEMS DESIGN - in lingua inglese	10	f,e	t,o	si
	CEAR-12/A	URBAN AND LANDSCAPE DESIGN AND POLICY-MAKING - in lingua inglese	10	f,e	t,o	si
		mod. URBAN AND LANDSCAPE DESIGN	5	f,e		
		mod. URBAN AND LANDSCAPE POLICY-MAKING	5	f,e		
	CEAR-08/A	TECNOLOGIE PER LA PROGETTAZIONE SOSTENIBILE	10	f,e	t,o	si
	CEAR-07/A	PROGETTO DI COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA	10	f,e	t,o	si
4° anno - 1° periodo						
20	CEAR-12/A	TECNICA URBANISTICA E LABORATORIO	11	f,e,l	t,o	si
		mod. TECNICA URBANISTICA	8	f,e		
		mod. LABORATORIO TECNICA URBANISTICA	3	l		
21	CEAR-05/A	GEOTECNICA	6	f	s,o	si
22	CEAR-08/A	ARCHITETTURA TECNICA II E LABORATORIO (annuale)	11	f,e,l	t,o	si
		mod. ARCHITETTURA TECNICA II (annuale)	8	f,e		
		mod. LAB. ARCHITETTURA TECNICA II (annuale)	3	l		
23	CEAR-07/A	TECNICA DELLE COSTRUZIONI E LABORATORIO (annuale)	13	f,e,l	s,t,o	si
		mod. TECNICA DELLE COSTRUZIONI IN ACCIAIO E LABORATORIO (primo periodo)	6	f,e,l		
		mod. TECNICA DELLE COSTRUZIONI IN CALCESTRUZZO ARMATO E LABORATORIO (secondo periodo)	7	f,e,l		
4° anno - 2° periodo						
22	CEAR-08/A	ARCHITETTURA TECNICA II E LABORATORIO (annuale)	11	f,e,l	t,o	si
		mod. ARCHITETTURA TECNICA II (annuale)	8	f,e		
		mod. LAB. ARCHITETTURA TECNICA II (annuale)	3	l		
23	CEAR-07/A	TECNICA DELLE COSTRUZIONI E LABORATORIO (annuale)	13	f,e,l	s,t,o	si
		mod. TECNICA DELLE COSTRUZIONI IN ACCIAIO E LABORATORIO (primo periodo)	6	f,e,l		
		mod. TECNICA DELLE COSTRUZIONI IN CALCESTRUZZO ARMATO E LABORATORIO (secondo periodo)	7	f,e,l		

24	ICAR/14	ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA II E LABORATORIO	12	f,e,l	t,o	si
		mod. ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA II	9	f,e		si
		mod. LABORATORIO ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA II	3	l		si
25		INSEGNAMENTO A SCELTA 1	10			
5° anno - 1° periodo						
26	CEAR-09/A	ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA III E LABORATORIO	12	f,e,l	t,o	si
		mod. ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA III	9	f,e		si
		mod. LABORATORIO ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA III	3	l		si
27	CEAR-08/B	ERGOTECNICA EDILE E LABORATORIO	11	f,e,l	t,o	si
		mod. ERGOTECNICA EDILE	8	f,e		
		mod. LABORATORIO ERGOTECNICA EDILE	3	l		
28	CEAR-11/B	RESTAURO ARCHITETTONICO E LABORATORIO (annuale)	11	f,e,l	t,o	si
		mod. RESTAURO ARCHITETTONICO (primo periodo)	8	f,e		
		mod. LABORATORIO RESTAURO ARCHITETTONICO (secondo periodo)	3	l		
5° anno - 2° periodo						
29	CEAR-08/A	RECUPERO E CONSERVAZIONE DEGLI EDIFICI	6	f,e	t,o	si
28	CEAR-11/B	RESTAURO ARCHITETTONICO E LABORATORIO (annuale)	11	f,e,l	t,o	si
		mod. RESTAURO ARCHITETTONICO (primo periodo)	8	f,e		
		mod. LABORATORIO RESTAURO ARCHITETTONICO (secondo periodo)	3	l		
30		INSEGNAMENTO A SCELTA 2	10			
		ULTERIORI ATTIVITA' FORMATIVE	3			
		Gruppo opzionale: PROVA FINALE	15	pf		
		Prova finale (estero): attività ricerca all'estero 14cfu + discussione tesi 1cfu				
		Prova finale				

7. DISPOSIZIONI FINALI
7.1 Per tutto quanto non espressamente previsto dal presente Regolamento si applicano le vigenti disposizioni statutarie e regolamentari dell'ateneo.

ART. 8 DOVERI E OBBLIGHI DEGLI STUDENTI
8.1 Gli studenti sono tenuti a uniformarsi alle norme legislative, statutarie, regolamentari e alle disposizioni impartite dalle competenti autorità per il corretto svolgimento dell'attività didattica e amministrativa.
8.2 Gli studenti sono tenuti a comportarsi in modo da non ledere la dignità e il decoro dell'Ateneo, nel rispetto del Codice etico, in ogni loro attività, ivi comprese quelle attività di tirocinio e stage svolte presso altre istituzioni nazionali e internazionali.
8.3 Eventuali sanzioni sono comminate con decreto del Rettore, secondo quanto stabilito dalla normativa vigente.
8.4 Obblighi specifici sono: - Compilazione obbligatoria delle schede OPIS prima del sostenimento di ciascun esame di profitto; - Compilazione obbligatoria del questionario su Alma Laurea prima dell'upload della tesi; - Restituzione obbligatoria dei testi chiesti in prestito alle Biblioteche di Ateneo prima dell'upload della tesi.