



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università Politecnica delle MARCHE
<b>Nome del corso in italiano</b>	Ingegneria edile-architettura( <i>IdSua:1528374</i> )
<b>Nome del corso in inglese</b>	Building Engineering-Architecture (European Standard)
<b>Classe</b>	LM-4 c.u. - Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale)
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://www.ingegneria.univpm.it/">http://www.ingegneria.univpm.it/</a>
<b>Tasse</b>	<a href="http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServePG.php/P/327010013479/M/659810013400">http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServePG.php/P/327010013479/M/659810013400</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	convenzionale

## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	MONDAINI Gianluigi
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	CONSIGLIO UNIFICATO DEI CORSI DI STUDIO
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA
<b>Eventuali strutture didattiche coinvolte</b>	INGEGNERIA INDUSTRIALE E SCIENZE MATEMATICHE SCIENZE E INGEGNERIA DELLA MATERIA, DELL'AMBIENTE ED URBANISTICA

### Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	MUNAFO'	Placido	ICAR/10	PO	1	Caratterizzante
2.	ALICI	Antonello	ICAR/18	RU	1	Base
3.	BATTELLI	Flaviano	MAT/05	PO	1	Base
4.	BONVINI	Paolo	ICAR/14	RU	1	Caratterizzante
5.	BRONZINI	Fabio	ICAR/20	PO	1	Caratterizzante
6.	CLINI	Paolo	ICAR/17	PO	1	Base

7.	LEMMA	Massimo	ICAR/11	PO	1	Caratterizzante
8.	LENCI	Stefano	ICAR/08	PO	1	Caratterizzante
9.	LUCCHETTA	Daniele Eugenio	FIS/01	RU	1	Base
10.	MARIANO	Fabio	ICAR/19	PO	1	Caratterizzante
11.	MONDAINI	Gianluigi	ICAR/14	PA	1	Caratterizzante
12.	MONOSI	Saveria	ING-IND/22	PA	1	Affine
13.	PARONCINI	Massimo	ING-IND/11	PO	1	Base
14.	PASQUALINI	Erio	ICAR/07	PO	1	Caratterizzante
15.	QUAGLIARINI	Enrico	ICAR/10	PO	1	Caratterizzante

#### Rappresentanti Studenti

Vitelli Clara 0712204388  
 Magi Monica 0712204509  
 Massacci Valentina 0712204509  
 Di Stefano Francesco 0712204705  
 Rossettani Cecilia 0712204388  
 Ruggeri Leonardo 0712204509  
 Ottaviani Leonardo 0712204509  
 Coltrinari Laura 0712204509  
 D'Agostino Davide 0712204509

#### Gruppo di gestione AQ

PAOLO BONVINI  
 DAVIDE D'AGOSTINO  
 GIANLUIGI MONDAINI  
 ANDREA PIERMATTEI  
 LUCIANO SOLDINI

#### Tutor

Stefano LENCI  
 Gianluigi MONDAINI  
 Enrico QUAGLIARINI  
 Gianluca MARACCHINI

### Il Corso di Studio in breve

Il corso di laurea specialistica quinquennale in Ingegneria Edile-Architettura, appartenente alla classe LM-4 c.u. - Architettura e Ingegneria Edile, è strutturato nel rispetto della Direttiva Europea 2005/36/CE ed è organizzato in modo da garantire 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 tecnico- edilizi a quelli storici ed urbanistici. La figura professionale che il corso intende formare è quella di un progettista capace di competenze progettuali e tecniche che la migliore tradizione italiana ha sempre espresso, un costruttore attento sia all'innovazione tecnologica che alla qualità dello spazio e al contesto in cui opera.

26/04/2016



#### QUADRO A1.a

#### Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)

Nell'incontro con le forze sociali rappresentative a livello locale del mondo della produzione, dei servizi, delle professioni, tenutosi il giorno 23.1.2009, si è posta l'attenzione sulla strategia dell'Ateneo che privilegia il rapporto con le parti sociali e le istanze del territorio, soprattutto per quanto attiene alla spendibilità dei titoli di studio nel mondo del lavoro.

Inoltre, è stato evidenziato che esistono sistematici rapporti con le Rappresentanze sociali (Imprese, Sindacati dei lavoratori, Ordini professionali) che sono spesso governati da convenzioni quadro per rendere quanto più incisivo il rapporto di collaborazione.

I Presidi delle Facoltà hanno illustrato il nuovo ordinamento dei corsi in particolare la denominazione, gli obiettivi formativi di ciascun corso di studio, la relativa classe di appartenenza ed il quadro generale delle attività formative da inserire nei curricula. Da parte dei presenti (Rappresentante della Provincia di Ancona, Sindacati confederali, Rappresentanti di Associazioni di categoria, Collegi ed Ordini professionali, Confindustria, Consiglio studentesco, Associazioni degli studenti, docenti universitari, studenti) è intervenuta un'articolata discussione in relazione agli ordinamenti ed ai temi di maggiore attualità della riforma in atto, alla cui conclusione i medesimi hanno espresso un apprezzamento favorevole alle proposte presentate.

#### QUADRO A1.b

#### Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)

04/04/2016

Il Presidente del CUCS della Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Ingegneria Edile - Architettura, ha espresso alla presidenza la necessità e la volontà di incontrare le parti sociali coinvolti nelle discipline e nella figura professionale inseguita dal corso di laurea. La presidenza in tre incontri distinti, coordinati dal Preside della Facoltà di Ingegneria, con Confindustria di Ancona, ANCE e Ordine degli Ingegneri di Ancona (avvenuti rispettivamente il 21 ottobre 2014, il 4 dicembre 2014 e il 22 dicembre 2014), ha curato e illustrato l'organizzazione del percorso didattico a ciclo unico. La discussione ha preso in esame la necessità di mantenere l'impostazione generale della Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Ingegneria Edile - Architettura, riconosciuta come corso fortemente caratterizzato, unico tra i corsi di Ingegneria strutturato a ciclo unico quinquennale e fortemente vincolato dal Ministero nella organizzazione didattica, per effetto della validità europea del titolo, di cui si apprezza particolarmente la significatività del percorso articolato in un ventaglio di cinque anni e se ne auspica un suo mantenimento e rafforzamento. In ogni caso, nel confronto è stato convenuto che gli obiettivi formativi al termine degli studi mirano a fornire le conoscenze idonee a svolgere attività professionali (concorrendo ad attività di progettazione, gestione ed organizzazione), nelle imprese di costruzione o di servizi e nelle amministrazioni pubbliche o in forma autonoma o associata, interagendo con altre figure professionali, operanti nei settori dell'ingegneria edile e dell'architettura.

Dagli incontri è emersa una generale condivisione ed apprezzamento dell'attuale proposta formativa in termini di adeguatezza dei risultati di apprendimento attesi. Le competenze tecniche e progettuali fornite sono state individuate come quelle con le maggiori probabilità di successo nel futuro mercato del lavoro. E' stata apprezzata l'interdisciplinarietà e la non eccessiva specializzazione dell'offerta in linea con le caratteristiche del mercato in veloce evoluzione, ma le parti concordano sulla necessità di un continuo rafforzamento delle competenze professionalizzanti trasmesse agli allievi ingegneri.

Il dibattito con i rappresentanti di Confindustria si è concentrato principalmente sulle figure professionali più richieste, a giudizio degli imprenditori presenti, dal mondo industriale in generale ed, in particolare, dalle attività produttive della Regione, mentre i rappresentanti dell'ANCE e dell'Ordine degli ingegneri, nel corso della discussione sulle future figure professionali hanno concentrato la discussione sui rapporti tra Ingegneria e Architettura, mettendo in evidenza le ampie aree di sovrapposizione tra le due professionalità. Anche i rappresentanti degli Ingegneri quanto i Rappresentanti dei Costruttori Edili hanno affrontato con molta difficoltà la previsione di scenari futuri con così largo anticipo, soprattutto per la profonda crisi che il settore delle costruzioni civili ed edili sta attraversando in questi anni.

Informazioni indirette potranno essere acquisite dall'analisi dei questionari di valutazione dei tirocini compilati dai tutor aziendali quando saranno disponibili dati effettivamente rappresentativi della situazione reale. Sono invece acquisiti dall'analisi delle indagini Alma Laurea sulla condizione occupazionale dei laureati, che confermano l'attuale apprezzamento e la discreta recettività del mondo del lavoro (secondo la XVII indagine Alma Laurea gli occupati, tra i laureati a ciclo unico della nostra Università, a un anno dalla laurea il sono il 43,6 % del totale, percentuale che sale al 65,6% a tre anni). L'84% ritiene la propria laurea efficace per il proprio lavoro.

E' stato infine analizzato il recente studio pubblicato a gennaio 2016 da Isfol relativo agli andamenti economici e le previsioni di occupazione di medio termine a livello regionale

([http://fabbisogni.isfol.it/territorio.php?regione=marche&switch\\_pdf=ABCDEFGH&allegato=2.2\\_marche\\_Isfol-FGB\\_2015.pdf&directory](http://fabbisogni.isfol.it/territorio.php?regione=marche&switch_pdf=ABCDEFGH&allegato=2.2_marche_Isfol-FGB_2015.pdf&directory))

Tale studio conferma, a livello italiano in generale e per il territorio regionale di riferimento in particolare, il trend previsionale crescente di occupazione nel medio termine (2014-2018) per le professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione (+ 1,7%) tra le quali si può iscrivere anche la figura professionale offerta dal corso di Laurea in Ingegneria Edile Architettura, pur a fronte di una prevista ulteriore contrazione del comparto delle costruzioni (-3,4%).

QUADRO A2.a	Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati
<b>INGEGNERE EDILE-ARCHITETTO</b>	
<p><b>funzione in un contesto di lavoro:</b></p> <p>Il Corso di Laurea Magistrale quinquennale in Ingegneria Edile-Architettura, è strutturato in modo da garantire 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 tecnico-edilizi a quelli storici ed urbanistici verso un nuovo progetto che trova la sua sostanza nell'innovazione oltre che espressiva e formale soprattutto tecnica e costruttiva.</p> <p>La figura professionale che il nostro corso di laurea insegue è quella di quell'ingegnere, progettista e costruttore capace di sintesi tra competenze progettuali e tecniche che la migliore tradizione italiana ha sempre espresso. Un costruttore attento, sia all'innovazione tecnologica che alla qualità dello spazio costruito e al contesto urbano e fisico sociale in cui opera, un coordinatore che dall'idea di architettura attraverso il concetto del problem solving sia capace di sinergia tra le discipline coinvolte nel processo produttivo dell'architettura.</p> <p>I laureati magistrali in Ingegneria Edile-Architettura sono in grado di operare, attraverso gli strumenti propri dell'architettura e dell'ingegneria, con piena conoscenza degli aspetti funzionali, distributivi, formali, strutturali, tecnico-costruttivi, impiantistici, gestionali, economici e ambientali ed economico estimativi. Sono in grado di predisporre piani e progetti urbani e progetti di opere sia nuove che rigenerative, ne progettano e calcolano le strutture, ne dirigono la realizzazione e nel secondo caso la rilettura critica dell'esistente ai fini del progetto di restauro, coordinando a tali fini, ove necessario, altri specialisti e operatori nei campi dell'architettura, dell'ingegneria edile, dell'urbanistica e del restauro architettonico.</p> <p>In conseguenza di ciò i laureati in Ingegneria Edile-Architettura potranno svolgere funzioni di elevata responsabilità in istituzioni, enti pubblici e privati, oltre che in studi professionali e società di progettazione, operanti nei campi dell'architettura, dell'urbanistica e della costruzione edilizia. L'ingegnere edile architetto, data la sua preparazione multidisciplinare, è in grado di coordinare gruppi di lavoro composti delle professionalità che sottendono il progetto, manager pubblici e privati, responsabili del procedimento e specialisti di ogni disciplina del mondo delle costruzioni.</p> <p><b>competenze associate alla funzione:</b></p> <p>La figura professionale dell'Ingegnere Edile-Architetto può operare in molteplici ambiti, partendo dal progetto di architettura</p>	

come strumento ordinatore di un processo complesso e composito fino a quello della produzione di manufatti e spazi per il nostro ambiente fisico. La particolarità della figura professionale risiede proprio nella capacità di controllo della pluralità delle discipline coinvolte dal progetto architettonico che permette una valutazione completa del processo dall'ideazione, alle valutazioni economiche, al cantiere e alle discipline della sicurezza.

In particolare si esprimono competenze professionali nel campo della progettazione, programmazione e gestione dei processi di trasformazione dell'ambiente urbano, dell'ambiente costruito; nella progettazione e calcolo strutturale di qualsiasi forma opera e tipologia, nella progettazione e realizzazione di nuovi organismi architettonici; recupero, restauro e valorizzazione degli organismi edilizi del patrimonio edilizio, del patrimonio storico minore e monumentale esistente, degli elementi costruttivi e dei materiali; progettazione urbanistica e pianificazione del territorio; progettazione tecnologica in relazione al controllo di qualità ed alla gestione del processo edilizio, compresa la gestione economica dei processi di produzione; analisi dei fabbisogni e individuazione delle risorse; il tutto con particolare riferimento alla fattibilità costruttiva, alle problematiche procedurali, energetiche e all'innovazione tecnologica; progettazione urbanistica in rapporto alle dinamiche di sviluppo e di trasformazione della struttura urbana; progettazione tecnologica e impiantistica in riferimento alla qualità del prodotto edilizio; controllo delle fasi economico estimative ed esecutive della realizzazione edilizia, tradizionale ed industrializzata, anche in rapporto alle condizioni di sicurezza.

#### **sbocchi occupazionali:**

I principali sbocchi professionali prevedono, oltre alla libera professione autonoma o in partnership, funzioni di elevata responsabilità in istituzioni ed enti pubblici e privati, in studi professionali e società di progettazione, operanti nei campi dell'architettura, dell'ingegneria e delle costruzioni e in società di progettazione e valutazione immobiliare.

In particolare sono prevedibili sbocchi professionali nei seguenti campi:

- progettazione ed esecuzione di nuovi organismi architettonici, con particolare riferimento alla qualità architettonica dell'opera, alla fattibilità costruttiva, all'innovazione tecnologica, al risparmio energetico, alle problematiche procedurali;
- recupero e restauro del patrimonio edilizio storico minore e monumentale in rapporto alla tutela dei valori storico-culturali, al risanamento e alla valorizzazione degli organismi edilizi, al ripristino degli elementi costruttivi e dei materiali;
- progettazione e calcolo strutturale;
- pianificazione e progettazione urbanistica in rapporto alle dinamiche di sviluppo e di trasformazione della struttura urbana;
- progettazione tecnologica con riferimento alla qualità del prodotto edilizio nonché al processo costruttivo, sia tradizionale sia industrializzato, nonché a tutte le recenti modalità tecnico costruttive volte alla sostenibilità ambientale e al risparmio energetico;
- all'organizzazione e al controllo delle fasi esecutive, al controllo di tutte le fasi del cantiere al fine della corretta corrispondenza fra progettazione e produzione e infine alla progettazione dei piani di sicurezza sia in fase di progetto che di realizzazione.
- alla valutazione economico estimativa di immobili e progetti.

I laureati con Laurea Magistrale in Ingegneria Edile-Architettura possono iscriversi all'albo degli ingegneri o all'albo degli architetti, dopo aver sostenuto il relativo esame di stato e operare oltre che in Italia anche in tutti gli altri paesi della Comunità Economica Europea.

QUADRO A2.b

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)

QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

16/03/2016

Per essere ammessi al Corso di Laurea occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore di secondo

grado o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

L'accesso al corso di Laurea è a numero programmato a livello nazionale ai sensi della Legge 264/1999 ed avviene mediante prova scritta (quesiti a risposta multipla).

La prova selettiva è altresì diretta a verificare il possesso di un'adeguata preparazione iniziale. Nel caso in cui la verifica della preparazione iniziale non sia positiva, ossia gli studenti ammessi al corso abbiano conseguito una votazione inferiore ad una prefissata votazione minima sulle discipline oggetto di esame, sono previsti specifici obblighi formativi aggiuntivi (OFA) da soddisfare nel primo anno di corso.

Per l'individuazione della/e disciplina/e cui sono attribuiti gli OFA, del detto punteggio minimo, delle modalità di svolgimento del recupero, si rinvia al Regolamento Didattico del corso di studio.

E' inoltre richiesta la conoscenza di una lingua europea oltre l'italiano equiparabile a livello B1 da acquisire entro il primo anno di corso o documentata da corrispondente certificato linguistico europeo.

QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

27/05/2016

L'accesso al Corso di Laurea è programmato e avviene mediante prova scritta, condotta secondo le modalità stabilite dalla Legge 264 del 1999.

I candidati che hanno superato la prova scritta di legge, ma che hanno riportato una valutazione inferiore a una soglia indicata nel Regolamento Didattico dei Corsi di Studio nei quesiti di matematica, per poter essere ammessi al Corso di Studio devono assolvere a un obbligo formativo.

A questo scopo, nelle settimane immediatamente antecedenti l'inizio dell'anno didattico, è proposto un ciclo di lezioni di 20 ore, denominato Pre-corso OFA (sigla per Obblighi Formativi Aggiuntivi), di contenuto matematico. Al termine del ciclo di lezioni è prevista una verifica delle conoscenze acquisite, condotta attraverso un test a risposte multiple, somministrato e valutato per via informatica, alla quale possono accedere solo gli studenti che abbiano frequentato almeno il 75% del Pre-corso OFA. La verifica è considerata superata a fronte di un risultato ottenuto nel test superiore a una soglia minima indicata nel Regolamento Didattico dei Corsi di Studio.

Per gli studenti che non abbiano frequentato almeno il 75% delle lezioni o non abbiano superato la verifica finale, sono proposti ulteriori test nel corso dell'anno accademico, con le medesime caratteristiche, le stesse modalità e identici criteri di valutazione di quelli precedentemente proposti, che lo studente deve superare entro la scadenza indicata nel Regolamento Didattico del Corso di Studio, e comunque entro la chiusura dell'anno accademico d'immatricolazione.

Si considera verificata la personale preparazione iniziale dello studente anche tramite il superamento, entro la scadenza indicata nel Regolamento Didattico del Corso di Studio, e comunque entro la chiusura dell'anno accademico d'immatricolazione, di un esame di matematica o di geometria, scelto tra quelli curriculari del primo anno del Corso di Laurea.

Il calendario del Pre-corso OFA e il calendario dei test di verifica delle conoscenze sono pubblicati sul portale della Facoltà di Ingegneria.

Per l'ammissione al Corso di Laurea, viene altresì richiesta agli studenti la conoscenza di una delle principali lingue della Comunità Europea, diversa dall'Italiano, ed in particolare Inglese, Francese, Tedesco o Spagnolo, a un livello equiparabile al B1. Tale conoscenza può essere dimostrata da un certificato riconosciuto oppure può essere acquisita dallo studente mediante un percorso didattico di lingua inglese, offerto entro il primo anno accademico, al termine del quale il livello di conoscenza raggiunto viene valutato da un'apposita commissione.

Le informazioni sui test (date di svolgimento, modalità di iscrizione, risultati etc.) e sui corsi organizzati per il recupero dell'obbligo formativo sono rese pubbliche nel sito della Facoltà.

Link inserito: <http://www.ingegneria.univpm.it/content/offerta-formativa-della-facolta-di-ingegneria-2016-2017>

Obiettivi formativi specifici del Corso

Il corso di laurea magistrale in Ingegneria Edile-Architettura fornisce le basi culturali e scientifiche e la preparazione teorica e pratica necessarie all'esercizio della professione nel settore dell'ingegneria edile-architettura, in linea con la direttiva 85/384/CEE. L'obiettivo del corso di studio è creare una figura in grado di integrare la padronanza di metodologie e strumentazioni operative, orientate a progettare opere nel campo dell'architettura e dell'urbanistica, con la capacità di seguire, con competenza, la completa e corretta esecuzione dell'opera ideata, sotto il profilo estetico, funzionale e tecnico economico.

Per raggiungere questo obiettivo, competenze interdisciplinari, che vanno dalla formazione storicocritica alla formazione prettamente scientifica, individuano un percorso formativo che rende riconoscibile un approccio progettuale integrato che si arricchisce e si completa progressivamente.

Gli elementi chiave caratterizzanti il corso sono:

- il progetto inteso come processo di sintesi e momento qualificante del costruire
- la competenza specifica e la piena responsabilità nell'ambito dei momenti caratterizzanti le attività nel campo dell'edilizia e dell'architettura: programmazione, progettazione alle varie scale, controllo qualificato del progetto e della realizzazione.
- l'impostazione della didattica tale da assicurare l'acquisizione di capacità creative e di professionalità legate alla realtà operativa.

In quest'ottica, con riguardo ai contenuti, sono previste:

- attività formative di base inerenti il quadro matematico, fisico, quello della rappresentazione, della storia e dei presupposti scientifici della conoscenza dei materiali
- specifiche conoscenze degli ambiti disciplinari della progettazione architettonica e del restauro, dell'urbanistica, della organizzazione e della tecnologia edilizia, della progettazione e delle tecnologie delle strutture
- conoscenze integrative inerenti l'area economica, giuridica e sociologica
- buona conoscenza e comprensione di almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari specifici per questa classe di laurea magistrale.

Attività e competenze rispettivamente elaborate ed inseguite attraverso la sollecitazione di specifiche capacità fornite dagli insegnamenti impartiti, organizzati secondo il seguente endecalogo:

- capacità di creare progetti architettonici che soddisfino le esigenze estetiche e tecniche;
- adeguata conoscenza della storia e delle teorie dell'architettura nonché delle arti, tecnologie e scienze umane ad essa attinenti;
- conoscenza delle belle arti in quanto fattori che possono influire sulla qualità della concezione architettonica;
- adeguata conoscenza in materia di urbanistica, pianificazione e tecniche applicate nel processo di pianificazione;
- capacità di cogliere i rapporti tra uomo e opere architettoniche e tra opere architettoniche e il loro ambiente, nonché la capacità di cogliere la necessità di adeguare tra loro opere architettoniche e spazi, in funzione dei bisogni e della misura dell'uomo;
- capacità di capire l'importanza della professione e delle funzioni dell'architetto nella società, in particolare elaborando progetti che tengano conto dei fattori sociali;
- conoscenza dei metodi d'indagine e di preparazione del progetto di costruzione;
- conoscenza dei problemi di concezione strutturale, di costruzione e di ingegneria civile connessi con la progettazione degli edifici;
- conoscenza adeguata dei problemi fisici e delle tecnologie nonché della funzione degli edifici, in modo da renderli internamente confortevoli e proteggerli dai fattori climatici;
- capacità tecnica che consenta di progettare edifici che rispondano alle esigenze degli utenti, nei limiti imposti dal fattore costo e dai regolamenti in materia di costruzione;
- conoscenza adeguata delle industrie, organizzazioni, regolamentazioni e procedure necessarie per realizzare progetti di edifici e per l'integrazione dei piani nella pianificazione generale.

Per quanto riguarda le metodologie formative, l'attività didattica frontale è articolata in:

- lezioni, impartite in ciascun insegnamento per dare le conoscenze formative di base e generali
- esercitazioni
- laboratori progettuali effettuati sotto la guida collegiale di più docenti, della medesima area disciplinare o di aree diverse, per accrescere negli allievi la capacità di analisi e di sintesi dei molteplici fattori che intervengono nella progettazione architettonica e

QUADRO A4.b.1	Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi
<p><b>Conoscenza e capacità di comprensione</b></p>	<p>Il corso di studio attraverso gli insegnamenti del suo ordinamento didattico fornisce la conoscenza e la capacità di comprensione della complessità del processo progettuale alle sue diverse scale, dai componenti tecnici, all'edificio, alla città e al paesaggio e in relazione sia alle strutture del passato che a quelle future. Tali obiettivi implicano e per questo propongono strumenti adeguati per la conoscenza e la comprensione delle ragioni funzionali, logico-formali, tecniche e tecnologiche che presiedono alla formazione dei caratteri costitutivi del progetto di architettura. Strumenti capaci di far controllare i processi che orientano l'impostazione del progetto attraverso una scelta comparativa tra le diverse soluzioni possibili in ragione delle variabili plurali in gioco: dall'appartenenza ad un contesto, dalla volontà di innovazione tecnica e tecnologica, da una specifica e conscia idea estetica, ecc.; per individuare le soluzioni più appropriate alle esigenze che l'obiettivo richiede.</p> <p>Nel percorso formativo gli studenti acquisiscono una buona conoscenza e comprensione, in forma scritta e orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari specifici per questa classe di laurea magistrale.</p> <p>Le conoscenze e capacità di comprensione vengono acquisite dagli studenti attraverso la frequenza dei corsi teorici, lo studio del materiale didattico indicato o fornito dai docenti, il confronto e il dialogo con i docenti, la rielaborazione personale realizzata attraverso opportuni strumenti di approfondimento consistenti in esercitazioni applicative e progettuali condotte all'interno degli insegnamenti di laboratorio.</p> <p>L'acquisizione di tali conoscenze verrà verificata attraverso prove di profitto scritte e/o orali.</p>
<p><b>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</b></p>	<p>L'ordinamento didattico del corso di studio nella articolazione degli insegnamenti e nella dimensione didattica del laboratorio di molti di questi permette di applicare la conoscenza e la capacità di comprensione in tutto il processo di ideazione del progetto. Tali capacità e conoscenze vengono applicate: all'espressione delle capacità critiche di analisi del processo progettuale nella sua sinergia fra componenti tecniche ed estetiche; in rapporto alla sua appartenenza ad un contesto fisico e quindi con la preesistenza, con il paesaggio o con il contesto urbano, e con la possibilità di manutenzione e conservazione. Consentono di elaborare soluzioni progettuali e tecniche in rapporto alla compatibilità e sostenibilità ambientale. Permettono di motivare le scelte progettuali e verificare le soluzioni possibili in rapporto a requisiti e vincoli. Tali capacità sono messe in pratica nelle esercitazioni e nelle attività di laboratorio.</p> <p>Il raggiungimento delle capacità applicative avviene tramite il confronto con i docenti, lo studio individuale, lo studio di casi di applicazione proposti dai docenti, lo svolgimento di esercitazioni, lo svolgimento di progetti individuali e/o di gruppo e viene verificato tramite la valutazione di progetti e/o contestualmente alle prove di profitto svolte in forma orale e/o scritta.</p>

QUADRO A4.b.2	Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio
<p><b>I. CAPACITÀ DI CREARE PROGETTI ARCHITETTONICI CHE SODDISFINO LE ESIGENZE ESTETICHE E TECNICHE</b></p>	



## Conoscenza e comprensione

Il laureato in Ingegneria Edile Architettura al termine del percorso formativo, avrà le conoscenze disciplinari fondamentali per una piena comprensione della complessità dei fenomeni che riguardano il progetto di architettura in tutte le sue molteplici possibilità applicative, dalla trasformazione dell'ambiente costruito attraverso l'innovazione tecnica e spaziale al recupero dell'esistente.

Gli insegnamenti che seguono forniscono la conoscenza e la capacità di comprensione della complessità del processo progettuale alle sue diverse scale. Implicano per questo la conoscenza e comprensione delle ragioni funzionali, logico-formali, tecniche e tecnologiche che presiedono alla formazione dei caratteri costitutivi del progetto di architettura. Conoscere e comprendere i processi che orientano l'impostazione del progetto attraverso una scelta comparativa tra le diverse soluzioni possibili in ragione: delle variabili plurali in gioco, dall'appartenenza ad un contesto, dalla volontà di innovazione tecnica e tecnologica, da una specifica e conscia idea estetica e linguistica, dal programma funzionale ecc.; per individuare le soluzioni più appropriate alle esigenze che il tema esprime.

## Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Gli insegnamenti di quest'area permettono di applicare la conoscenza e la capacità di comprensione all'espressione delle capacità critiche di analisi del processo progettuale nella sua sinergia fra componenti tecniche ed estetiche, in rapporto alla sua appartenenza ad un contesto fisico, con la preesistenza, con il paesaggio o con il contesto urbano, e con la possibilità di manutenzione e conservazione. Consentono di elaborare soluzioni progettuali e tecniche in rapporto alla compatibilità e sostenibilità ambientale. Permettono di motivare le scelte progettuali e verificare le soluzioni possibili in rapporto a requisiti e vincoli.

In questa area di apprendimento in cui si acquisiscono le capacità di creare progetti architettonici che soddisfino le esigenze estetiche e tecniche si raggiungono tali capacità, sia critiche che selettive per interpretare correttamente le relazioni che sussistono tra progettazione, costruzione e relazione ambientale e contestuale, sia sotto il profilo del concept architettonico e la sua provenienza storico critica sia dal punto di vista delle tecniche e dei materiali attraverso l'esperienza dell'applicazione pratica a realtà problematiche.

Tali capacità sono infatti testate e messe in pratica nelle esercitazioni dei corsi e nelle attività di laboratorio monodisciplinare, nonché nel tirocinio e nell'esame finale di laurea. La loro verifica avviene per cui mediante esami scritti orali e con le elaborazioni progettuali relative.

Tali capacità di applicare conoscenza e comprensione saranno anche acquisite attraverso un blocco di esami che lo studente potrà scegliere liberamente per organizzare il proprio percorso formativo.

Lo svolgimento del tirocinio e del laboratorio di tesi di laurea consentiranno di consolidare le conoscenze precedentemente acquisite e di approfondire le conoscenze relative ad un tema di lavoro valutabile anche dal punto di vista multidisciplinare e per facilitare l'inserimento del neo-laureato nel mondo del lavoro.

## Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

LABORATORIO DI DISEGNO DELL'ARCHITETTURA 1 [url](#)

LABORATORIO DI INFORMATICA GRAFICA [url](#)

LABORATORIO DI STORIA DELL'ARCHITETTURA 1 [url](#)

ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1 [url](#)

ARCHITETTURA TECNICA 1 [url](#)

LABORATORIO DI ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1 [url](#)

LABORATORIO DI ARCHITETTURA TECNICA 1 [url](#)

LABORATORIO DI URBANISTICA 1 [url](#)

ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2 [url](#)

ARCHITETTURA TECNICA 2 [url](#)

LABORATORIO DI ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2 [url](#)

LABORATORIO DI ARCHITETTURA TECNICA 2 [url](#)

RILIEVO DELL'ARCHITETTURA [url](#)

ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 3 [url](#)

COSTRUZIONI IDRAULICHE (URBANE) [url](#)

LABORATORIO DI ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 3 [url](#)

LABORATORIO DI TECNICA DELLE COSTRUZIONI [url](#)

LABORATORIO DI TECNOLOGIA DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI [url](#)

TECNICA DELLE COSTRUZIONI [url](#)

TECNOLOGIA DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI [url](#)

COSTRUZIONE E MANAGEMENT DEGLI EDIFICI [url](#)

COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA [url](#)

EFFICIENZA ENERGETICA ED IMPIANTI NEGLI EDIFICI [url](#)

LABORATORIO DI RESTAURO ARCHITETTONICO [url](#)

LABORATORIO DI TECNICA URBANISTICA [url](#)

PROGETTAZIONE ESECUTIVA [url](#)

PROGETTAZIONE SOSTENIBILE DELL'ARCHITETTURA E DELLA CITTA [url](#)

PROGETTO DI STRUTTURE PER L'ARCHITETTURA [url](#)

RECUPERO E CONSERVAZIONE DEL PATRIMONIO ARCHITETTONICO [url](#)

RESTAURO ARCHITETTONICO [url](#)

RIABILITAZIONE DELLE STRUTTURE ESISTENTI [url](#)

STRUMENTI E TECNICHE FOTOGRAMMETRICHE AVANZATE PER L'ANALISI DEL PATRIMONIO [url](#)

## II. ADEGUATA CONOSCENZA DELLA STORIA E DELLE TEORIE DELL'ARCHITETTURA NONCHÉ DELLE ARTI, TECNOLOGIE E SCIENZE UMANE AD ESSA ATTINENTI

### Conoscenza e comprensione

Gli insegnamenti di questa sezione forniscono strumenti per la conoscenza e comprensione delle strategie ideative per la progettazione tecnico-architettonica offrendo strumenti che provengono dalla storia e dalle teorie dell'architettura attraverso lo studio dei caratteri spaziali, formali, linguistici e stilistici, tipologici e costruttivi delle opere più significative e l'esame delle scuole, delle correnti e degli autori più rappresentativi. Forniscono inoltre strumenti per la conoscenza e comprensione degli edifici e delle opere di architettura esistenti, nonché metodologie per la loro interpretazione dal punto di vista storico, delle teorie dell'architettura, dei metodi di analisi conoscitiva della loro consistenza tecnica e individuazione delle azioni possibili. Forniscono metodi e strumenti di analisi conoscitiva del patrimonio e metodi di intervento nel campo della tutela e del recupero con l'obiettivo di sviluppare la capacità di comprensione del contesto culturale e architettonico, nonché tecnologico in rapporto alle trasformazioni della città, del suo patrimonio e dei suoi edifici ai fini del recupero, restauro e conservazione del patrimonio stesso.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Gli insegnamenti permettono di fornire allo studente la capacità di esprimere attitudini critiche e di analisi del processo progettuale in relazione al singolo edificio e alle sue componenti estetiche e tecniche, al rapporto con la preesistenza e con la loro conservazione e manutenzione. Tali capacità sono messe in pratica nelle esercitazioni dei corsi e nelle attività di laboratorio monodisciplinare. La loro verifica avviene mediante esami scritti e orali con progetti e rappresentazione grafica degli stessi.

### Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

LABORATORIO DI STORIA DELL'ARCHITETTURA 1 [url](#)

STORIA DELL'ARCHITETTURA 1 [url](#)

ARCHITETTURA TECNICA 1 [url](#)

LABORATORIO DI ARCHITETTURA TECNICA 1 [url](#)

LABORATORIO DI RESTAURO ARCHITETTONICO [url](#)

RESTAURO ARCHITETTONICO [url](#)

## III. CONOSCENZA DELLE BELLE ARTI IN QUANTO FATTORI CHE POSSONO INFLUIRE SULLA QUALITÀ DELLA CONCEZIONE ARCHITETTONICA

### Conoscenza e comprensione

Gli insegnamenti di questa sezione forniscono strumenti per la conoscenza e comprensione del patrimonio storico culturale capace di influire sulle strategie ideative del progetto di architettura, sulle sue qualità figurative e spaziali. Forniscono strumenti per la conoscenza e comprensione degli edifici e delle opere di architettura esistenti, nonché metodologie per la loro interpretazione dal punto di vista storico, delle teorie dell'architettura.

Forniscono metodi e strumenti di analisi conoscitiva del patrimonio con l'obiettivo di sviluppare la capacità di comprensione del contesto culturale e architettonico, in rapporto alle trasformazioni della città e dei suoi edifici attraverso lo studio dei caratteri spaziali, formali, linguistici e stilistici, tipologici e costruttivi delle opere più significative e l'esame delle scuole, delle correnti e degli autori più rappresentativi.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Gli insegnamenti permettono di fornire allo studente la capacità di esprimere attitudini critiche e di analisi storico critiche degli edifici della storia nelle loro componenti estetiche e tecniche al fine di applicare tali conoscenze all'ideazione progettuale sia

nell'ambito del recupero, del restauro che nelle nuove costruzioni. Tali capacità sono messe in pratica nelle esercitazioni dei corsi e nelle attività di laboratorio monodisciplinare. La loro verifica avviene mediante esami scritti e orali con valutazione critica dei progetti e degli edifici e rappresentazione grafica degli stessi.

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

LABORATORIO DI STORIA DELL'ARCHITETTURA 1 [url](#)

STORIA DELL'ARCHITETTURA 1 [url](#)

STORIA DELL'ARCHITETTURA 2 [url](#)

#### **IV. ADEGUATA CONOSCENZA IN MATERIA DI URBANISTICA, PIANIFICAZIONE E TECNICHE APPLICATE NEL PROCESSO DI PIANIFICAZIONE**

##### **Conoscenza e comprensione**

Gli insegnamenti di questa sezione forniscono strumenti per la conoscenza e comprensione dei sistemi urbani, la loro interpretazione dal punto di vista storico e delle teorie della costruzione della città. Forniscono metodi e strumenti di analisi conoscitiva della città e dei fenomeni urbani con l'approfondimento della storia della pianificazione e delle tecniche di elaborazione del Piano Urbanistico fino alle sue recenti trasformazioni nelle modalità applicative.

L'obiettivo di questo blocco di insegnamenti è quello di sviluppare sia la capacità di comprensione del contesto culturale in rapporto alle trasformazioni della città e del paesaggio urbano, che la conoscenza e comprensione di modalità di intervento pianificatorio nel contesto stesso al fine di progettare nuove spazialità urbane, nonché recuperare i tessuti esistenti.

##### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Gli insegnamenti permettono di fornire allo studente la capacità di esprimere attitudini critiche e di analisi storica dei sistemi urbani e della storia del loro sviluppo. Tali capacità sono messe in pratica nelle esercitazioni dei corsi e nelle attività di laboratorio monodisciplinare in cui verranno testate le capacità di applicare conoscenza e comprensione attraverso l'applicazione di tecniche per la definizione degli interventi urbani e la loro gestione con esercitazioni di pianificazione a scala territoriale o urbana di rigenerazione o nuovo impianto, con valutazione delle scelte normative. La loro verifica avviene mediante esami scritti e orali con valutazione critica dei progetti urbani e rappresentazione grafica degli stessi.

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

LABORATORIO DI URBANISTICA 1 [url](#)

URBANISTICA 1 [url](#)

LABORATORIO DI TECNICA URBANISTICA [url](#)

TECNICA URBANISTICA [url](#)

#### **V. CAPACITÀ DI COGLIERE I RAPPORTI TRA UOMO E OPERE ARCHITETTONICHE E TRA OPERE ARCHITETTONICHE E IL LORO AMBIENTE, NONCHÉ LA CAPACITÀ DI COGLIERE LA NECESSITÀ DI ADEGUARE TRA LORO OPERE ARCHITETTONICHE E SPAZI, IN FUNZIONE DEI BISOGNI E DELLA MISURA DELL'UOMO**

##### **Conoscenza e comprensione**

Gli insegnamenti di questa area di apprendimento forniscono conoscenza e la capacità di comprensione dell'articolazione del processo edilizio e degli elementi costruttivi che costituiscono l'opera di architettura, del comportamento fisico e tecnico dell'edificio e delle tecniche di controllo ambientali. Viene fornita conoscenza e comprensione delle ragioni funzionali, tecniche e tecnologiche che presiedono alla formazione dei caratteri dell'architettura e le tecnologie dei materiali e dei componenti per le costruzioni edili. Sono analizzate al fine della conoscenza e comprensione dei processi le prestazioni degli elementi costruttivi e degli edifici in cui essi sono inseriti. Viene discussa la loro implementazione nelle diverse fasi del processo edilizio.

##### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Gli insegnamenti di quest'area di apprendimento permettono di applicare la conoscenza e la capacità di comprensione alla raccolta, organizzazione, interpretazione e impostazione con correttezza metodologica dei dati relativi agli aspetti fisico-tecnici, ambientali e funzionali del progetto di architettura. Gli esami e i relativi laboratori sono pensati per applicare le capacità critiche in relazione alla scelta di prodotti e materiali appropriati, sia di carattere tradizionale che innovativo. Tali capacità sono messe in pratica nelle esercitazioni dei corsi e nelle attività di laboratorio che saranno immaginate in maniera propedeutica e con complessità crescenti nelle discipline e nei corsi che si susseguono nell'arco dei diversi e successivi anni di studio. La loro verifica avviene mediante esami scritti e/orali.

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ARCHITETTURA TECNICA 1 [url](#)

LABORATORIO DI ARCHITETTURA TECNICA 1 [url](#)

ARCHITETTURA TECNICA 2 [url](#)

LABORATORIO DI ARCHITETTURA TECNICA 2 [url](#)

LABORATORIO DI TECNOLOGIA DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI [url](#)

TECNOLOGIA DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI [url](#)

## **VI. CAPACITÀ DI CAPIRE L'IMPORTANZA DELLA PROFESSIONE E DELLE FUNZIONI DELL'ARCHITETTO NELLA SOCIETÀ, IN PARTICOLARE ELABORANDO PROGETTI CHE TENGANO CONTO DEI FATTORI SOCIALI**

### **Conoscenza e comprensione**

La capacità e comprensione di questo blocco di corsi viene affrontata attraverso i concetti di base della sociologia e delle strutture sociali, approfondendo l'evoluzione storica della sociologia dai primi studi sulla società alle più recenti tendenze contemporanee con particolare riferimento alla sociologia dell'arte, intesa come studio del rapporto dialettico tra arte, società e spazi della città, ed alle principali scuole di pensiero riconducibili alla sociologia urbana.

### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Gli insegnamenti di quest'area di apprendimento permettono di applicare la conoscenza e la capacità di comprensione dei fenomeni sociologici in atto nei processi di modificazione urbana e non . Capacità critiche in relazione ai differenti modi di interpretare tali trasformazioni riconducendoli alle differenti teorie e scuole di pensiero . Tali capacità sono messe in pratica nelle esercitazioni dei corsi. La loro verifica avviene mediante esami scritti e/orali.

Lo svolgimento del tirocinio consentirà di consolidare le conoscenze precedentemente acquisite e di approfondire le conoscenze relative ad un tema di lavoro che l'esperienza propone e anche per facilitare l'inserimento del neo-laureato nel mondo del lavoro.

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

SOCIOLOGIA [url](#)

TIROCINIO f) [url](#)

## **VII. CONOSCENZA DEI METODI D'INDAGINE E DI PREPARAZIONE DEL PROGETTO DI COSTRUZIONE**

### **Conoscenza e comprensione**

Gli insegnamenti di questa area di apprendimento forniscono la conoscenza e la capacità di comprensione dei metodi di rappresentazione codificati dalla geometria descrittiva al fine di leggere, vedere e disegnare restituendo lo spazio architettonico. I corsi di questo blocco quindi sono volti alla conoscenza e comprensione delle convenzioni grafiche alle diverse scale della rappresentazione e nelle diverse fasi, del rilevamento finalizzato all'architettura e all'urbanistica, così come dell'analisi e del progetto, necessari quali strumenti per comprendere ed affrontare successivamente le materie strettamente progettuali restituendo bidimensionalmente e tridimensionalmente le spazialità immaginate anche mediante l'uso di strumenti informatici.

## Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Gli insegnamenti di questa area di apprendimento permettono di applicare la conoscenza e la capacità di comprensione dell'esistente attraverso la sua rappresentazione, nonché attraverso la conoscenza e l'uso di codici grafici nella riproduzione del progetto di architettura mediante appunto tecniche, sia tradizionali che innovative, con attenzione agli stadi più avanzati della rappresentazione digitale. L'inseguimento di tali capacità sono finalizzate al saper analizzare il patrimonio esistente nelle sue rilevanti peculiarità e a rappresentare e comunicare correttamente il processo progettuale. Tali capacità sono messe in pratica nelle esercitazioni dei corsi e nelle attività di laboratorio monodisciplinare. La loro verifica avviene mediante esami scritti e/o orali.

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

DISEGNO DELL'ARCHITETTURA 1 [url](#)

INFORMATICA GRAFICA [url](#)

LABORATORIO DI DISEGNO DELL'ARCHITETTURA 1 [url](#)

LABORATORIO DI INFORMATICA GRAFICA [url](#)

RILIEVO DELL'ARCHITETTURA [url](#)

## VIII. CONOSCENZA DEI PROBLEMI DI CONCEZIONE STRUTTURALE, DI COSTRUZIONE E DI INGEGNERIA CIVILE CONNESSI CON LA PROGETTAZIONE DEGLI EDIFICI

### Conoscenza e comprensione

Gli insegnamenti di questa area di apprendimento forniscono la conoscenza e la capacità di comprensione degli strumenti del calcolo matematico per affrontare dal punto di vista analitico i problemi tecnici e tecnologici sottesi dal progettare e dal costruire per l'architettura. Questi insegnamenti sono basici al fine della conoscenza e comprensione dei metodi e degli strumenti fondamentali dell'analisi strutturale delle costruzioni, nonché delle nozioni fondamentali teoriche e sperimentali, finalizzate alla progettazione strutturale. Conoscenza e comprensione quindi di tutti gli aspetti direttamente e indirettamente connessi con l'identificazione sul piano e nello spazio di forme geometriche, così come la considerazione delle forze e delle sollecitazioni equivalenti, i vincoli e il problema dell'equilibrio. Conoscenza e comprensione fondamentali delle principali e innovative metodologie sia di analisi della costituzione e le caratteristiche dei terreni con le relative nozioni teoriche e sperimentali relative alle opere di sostegno, alle fondazioni, alle strutture in terra e alle opere in sotterraneo; stabilità dei pendii e consolidamento dei terreni; interventi di bonifica e recupero, che di calcolo relative alle diverse tipologie di opere nonché alle diverse tipologie strutturali e comprensione inoltre dei diversi materiali con cui le strutture stesse possono essere realizzate.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Gli insegnamenti di questa area di apprendimento permettono di applicare la conoscenza e la capacità di comprensione dell'applicazione del calcolo matematico ai vari strumenti di elaborazione del progetto. Raccogliere, organizzare, interpretare e impostare con correttezza metodologica i dati relativi agli aspetti strutturali e funzionali del progetto di architettura. Sviluppare capacità critiche in relazione alla scelta di strutture e materiali appropriati, sia di carattere tradizionale che innovativo. Tali capacità sono messe in pratica nelle esercitazioni dei corsi e nelle attività di laboratorio. La loro verifica avviene mediante esami scritti e/o orali.

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANALISI MATEMATICA 1 [url](#)

GEOMETRIA [url](#)

ANALISI MATEMATICA 2 [url](#)

STATICA [url](#)

SCIENZA DELLE COSTRUZIONI [url](#)

SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI [url](#)

COSTRUZIONI IDRAULICHE (URBANE) [url](#)





## IX. CONOSCENZA ADEGUATA DEI PROBLEMI FISICI E DELLE TECNOLOGIE NONCHÉ DELLA FUNZIONE DEGLI EDIFICI, IN MODO DA RENDERLI INTERNAMENTE CONFORTEVOLI E PROTEGGERLI DAI FATTORI CLIMATICI

### Conoscenza e comprensione

Questo blocco di corsi di insegnamento sono finalizzati alla conoscenza e comprensione dei problemi fisici e delle tecnologie al fine di renderli internamente confortevoli e proteggerli dai fattori climatici. Vengono affrontati basicamente tutti i campi della fisica tradizionale, dalla meccanica alla termodinamica con riferimenti anche all'elettromagnetismo e all'ottica geometrica, con una trattazione rivolta agli aspetti sia teorici che legati al progettare e al costruire. La capacità e comprensione inoltre dei molteplici aspetti impiantistici sono inseguiti attraverso corsi in cui si affrontano tra gli altri temi la trasmissione e lo scambio del calore, i campi termici, il flusso termico, i collettori solari, i sistemi e i processi termodinamici, le macchine termiche e frigorifere, la climatizzazione degli ambienti e il benessere termoigrometrico, i fondamenti di fotometria e i fondamenti di acustica applicata.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Gli insegnamenti di questa area di apprendimento permettono di applicare la conoscenza e la capacità di comprensione dei vari fenomeni fisici e dei processi utili alla successiva elaborazione del progetto. Raccogliere, organizzare, interpretare e impostare con correttezza metodologica i dati relativi agli aspetti climatici e funzionali del progetto di architettura. Sviluppare capacità critiche in relazione alla scelta di strutture e materiali appropriati, sia di carattere tradizionale che innovativo. Tali capacità sono messe in pratica nelle esercitazioni dei corsi. La loro verifica avviene mediante esami scritti e/o orali.

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

FISICA GENERALE [url](#)

FISICA TECNICA [url](#)

## X. CAPACITÀ TECNICA CHE CONSENTA DI PROGETTARE EDIFICI CHE RISPONDANO ALLE ESIGENZE DEGLI UTENTI, NEI LIMITI IMPOSTI DAL FATTORE COSTO E DAI REGOLAMENTI IN MATERIA DI COSTRUZIONE

### Conoscenza e comprensione

In questo ambito si affrontano gli aspetti economici della pratica architettonica approfondendo i principi e i metodi estimativi, con particolare riguardo alle tecniche di valutazione immobiliare che fanno riferimento agli standard internazionali, alla stima dei costi delle opere edilizie e alla valutazione dei progetti e opere pubbliche.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Gli insegnamenti di questa area di apprendimento permettono di applicare la conoscenza e la capacità di comprensione dell'applicazione del calcolo relativo alle attività estimative di aree o immobili. L'attività di studio si applicherà nel raccogliere, organizzare, interpretare e impostare con correttezza metodologica i dati funzionali relazionandoli alle stime. Sviluppare, inoltre, capacità critiche in relazione alla scelta dei più appropriati metodi di valutazione. Tali capacità sono messe in pratica nelle esercitazioni dei corsi. La loro verifica avviene mediante esami scritti e/o orali.

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ESTIMO [url](#)

## XI. CONOSCENZA ADEGUATA DELLE INDUSTRIE, DELLA LINGUA STRANIERA, DELLE ORGANIZZAZIONI, REGOLAMENTAZIONI E PROCEDURE NECESSARIE PER REALIZZARE PROGETTI DI EDIFICI E PER L'INTEGRAZIONE DEI PIANI NELLA PIANIFICAZIONE GENERALE

### Conoscenza e comprensione

In questo ambito di corsi si sviluppa la conoscenza e comprensione delle procedure necessarie per realizzare progetti di edifici e per l'integrazione dei piani nella pianificazione generale. Si studia in particolare l'evoluzione della materia urbanistica e, in particolare, le norme, gli strumenti di piano regolatore e la pianificazione territoriale. Verranno trattati gli aspetti che riguardano la conoscenza e la comprensione dei soggetti giuridici, dei tipi di obbligazione e delle norme legislative che regolano la realizzazione delle opere pubbliche e private e l'attività urbanistica; viene anche affrontato il tema della normativa di prevenzione ed antinfortunistica.

Si favorisce la conoscenza e comprensione di una delle principali lingue straniere dell'Unione Europea oltre l'italiano (inglese, francese, tedesco, spagnolo).

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Gli insegnamenti di quest'area di apprendimento permettono di applicare la conoscenza e la capacità di comprensione della normativa tecnica in materia urbanistica e la capacità di utilizzare e comprendere strumenti utili alla gestione della pianificazione urbana e del progetto pubblico. Tali capacità sono messe in pratica nelle esercitazioni dei corsi. La loro verifica avviene mediante esami scritti e/orali.

Si favorisce la capacità di leggere, scrivere e sostenere una conversazione in una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano ad un livello equiparabile al B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per la conoscenza delle lingue (QCER).

### Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

DIRITTO URBANISTICO [url](#)

LEGISL.OO.PP.E DELL'EDILIZIA [url](#)

LINGUA STRANIERA LIVELLO AVANZATO (FRANCESE) [url](#)

LINGUA STRANIERA LIVELLO AVANZATO (INGLESE) [url](#)

LINGUA STRANIERA LIVELLO AVANZATO (SPAGNOLO) [url](#)

LINGUA STRANIERA LIVELLO AVANZATO (TEDESCO) [url](#)

QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio

Abilità comunicative

Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio

I laureati magistrali in Ingegneria Edile-Architettura devono essere in grado di integrare le competenze acquisite con le implicazioni di carattere ambientale, economico e sociale che caratterizzano l'impatto del progetto nell'ambito del contesto in cui viene realizzato.

Devono avere la capacità di raccogliere e interpretare i dati ritenuti utili a determinare giudizi autonomi, inclusa la riflessione su temi sociali scientifici o etici ad essi connessi e sulle responsabilità che questi comportano. Devono inoltre sviluppare la capacità di integrare le conoscenze e gestire la complessità del processo progettuale secondo un'ottica sia individuale che di condivisione all'interno di un gruppo di lavoro.

A tal fine, l'impostazione didattica prevede che nei corsi la formazione teorica sia accompagnata da lavori individuali e di gruppo che sollecitino la partecipazione attiva, l'attitudine propositiva e la capacità di elaborazione autonoma. Le capacità di giudizio autonomo, maturate durante tutto l'arco degli studi nei singoli insegnamenti, trovano un momento di consolidamento e verifica nello svolgimento della tesi. Sotto la guida di un tutor accademico lo studente affronta in modo

	<p>approfondito problemi complessi al fine di proporre le soluzioni più idonee. Lo studente dovrà dimostrare di aver acquisito capacità autonome in tutte le attività legate alla progettazione e nell'impiego di strumenti e metodi avanzati.</p>
<b>Abilità comunicative</b>	<p>I laureati magistrali in Ingegneria Edile-Architettura devono essere in grado di sviluppare capacità di comunicazione tali da rendere fruibili in modo chiaro informazioni, idee, problemi e soluzioni dei risultati della ricerca, la ratio sottostante e le finalità perseguite, in un'ottica di condivisione costruttiva finalizzata all'accrescimento della conoscenza e in grado di comunicare sia a interlocutori specialisti che non specialisti.</p> <p>Le verifiche dell'apprendimento comprendono, inoltre, colloqui orali in cui la capacità di espressione, corretta, chiara e sintetica costituiscono un elemento di giudizio primario. La tesi, infine, offre allo studente un'ulteriore opportunità di approfondimento e di verifica delle capacità di analisi, elaborazione e comunicazione del lavoro svolto. Essa prevede infatti la discussione, innanzi ad una commissione, di un elaborato prodotto dallo studente su un'area tematica attraversata nel suo percorso di studi. Oggetto di valutazione in questo caso non sono solo i contenuti dell'elaborato, ma anche e soprattutto le capacità di sintesi, comunicazione ed esposizione del candidato, la giustificazione, anche dialettica, delle scelte effettuate.</p> <p>La buona conoscenza di una lingua straniera europea fornisce allo studente ulteriori capacità comunicative.</p>
<b>Capacità di apprendimento</b>	<p>I laureati magistrali in Ingegneria Edile-Architettura devono essere in grado di elaborare metodologie di studio e di ricerca in grado di rendere proficua l'autonoma prosecuzione della formazione nel campo specifico.</p> <p>Gli insegnamenti della laurea magistrale utilizzano metodologie didattiche quali l'analisi e la risoluzione di problemi differenti e complessi, l'integrazione delle varie discipline e la discussione in gruppo; tali metodologie favoriscono l'acquisizione di competenze che sviluppino capacità di apprendimento e di adattamento. L'impostazione di rigore metodologico degli insegnamenti deve portare lo studente a sviluppare un ragionamento logico che, a seguito di precise ipotesi, porti alla conseguente dimostrazione di una tesi. Lo studente è, inoltre, sempre spinto a ricercare il materiale per la propria formazione, a trarne una sintesi, a provare le proprie capacità di soluzione dei problemi ed a esporre quanto appreso. Lo svolgimento della tesi di laurea contribuisce in modo determinante ad acquisire e a dimostrare il livello di acquisizione di queste abilità.</p>

La prova finale consiste nella discussione orale di una tesi elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di un relatore, eventualmente coadiuvato da un correlatore. In particolare, la prova finale fornisce allo studente l'opportunità di dimostrare, con lo svolgimento di un'attività progettuale, di sviluppo o di ricerca, la capacità di operare in modo autonomo, nonché le sue capacità di analisi, di sintesi, di giudizio critico e di comunicazione acquisite nel corso degli studi.

La prova può anche essere associata allo svolgimento di un periodo di tirocinio svolto in ambito universitario, oppure presso aziende, enti di ricerca o strutture della pubblica amministrazione.

Le modalità di organizzazione delle prove finali, e di designazione dei docenti relatori ed eventuali correlatori, sono disciplinate dal Regolamento Didattico dei Corsi di Studio

Per essere ammessi all'esame di Laurea occorre aver superato, con esito positivo, gli esami degli insegnamenti e completato le

altre attività formative previste nel piano degli studi, con le modalità stabilite dal Regolamento, comprese quelle inerenti alla preparazione della prova finale e ai relativi crediti attribuiti.

QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

20/05/2016

Le modalità della prova finale della laurea magistrale sono stabilite dalla Facoltà, in accordo con gli ordinamenti didattici e il Regolamento Didattico d'Ateneo.

La prova finale del Corso di Studio si svolge nel rispetto dell'art. 21 del Regolamento Didattico di Ateneo.

Il Corso di studio si conclude con una prova finale alla quale si accede dopo aver acquisito il numero di crediti previsto dalla normativa vigente.

La prova finale consiste nella produzione di un elaborato scritto (Tesi) sotto la supervisione di un relatore, eventualmente coadiuvato da un correlatore, e nella sua discussione di fronte a una apposita commissione di almeno 7 docenti, che procede alla corrispondente valutazione.

Il voto finale di laurea è espresso in centodecimi, con una votazione minima di 66 punti su 110. La votazione è assegnata a maggioranza dalla commissione tenendo conto del curriculum dello studente e sulla base della prova finale. La valutazione del curriculum è definita dalla media delle valutazioni riportate nelle singole attività didattiche, pesata in funzione dei CFU ad esse attribuite, ed espressa in centodecimi. La commissione, sulla base della prova finale, stabilisce il numero di punti aggiuntivi alla suddetta valutazione fino ad un massimo di 10. La lode viene assegnata con decisione a maggioranza dei 2/3 dei commissari. La Tesi di laurea può essere redatta e/o sostenuta in lingua inglese: in quest'ultimo caso il candidato è tenuto a redigere un sommario esteso in lingua italiana. L'elaborazione della Tesi è didatticamente assistita da un laboratorio progettuale di 300 ore.



QUADRO B1.a

Descrizione del percorso di formazione

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B1.b

Descrizione dei metodi di accertamento

15/04/2016

Le conoscenze e capacità sono conseguite attraverso la frequenza dei corsi teorici, lo studio individuale del materiale didattico indicato o fornito dai docenti, il confronto e il dialogo con i docenti, lo studio di casi di ricerca e di applicazione proposti dai docenti, lo svolgimento di progetti individuali e/o di gruppo. L'acquisizione di tali conoscenze verrà verificata attraverso prove di profitto scritte e/o orali e lo svolgimento di specifici compiti in cui lo studente dimostra la padronanza di strumenti, metodologie e autonomia critica. Le verifiche di apprendimento sono volte a provare solo la comprensione delle conoscenze acquisite ma l'effettiva comprensione delle materie e la capacità di risoluzione dei problemi specifici del progetto di architettura.

Link inserito:

[http://www.ingegneria.univpm.it/sites/www.ingegneria.univpm.it/files/ingegneria/guida\\_ingegneria/guida\\_2016\\_2017/PDF\\_SUA/%5BIU](http://www.ingegneria.univpm.it/sites/www.ingegneria.univpm.it/files/ingegneria/guida_ingegneria/guida_2016_2017/PDF_SUA/%5BIU)

QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://www.ingegneria.univpm.it/content/orario-e-calendario-delle-lezioni>

QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<http://www.ingegneria.univpm.it/content/esami-di-profitto>

QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<http://www.ingegneria.univpm.it/content/esami-di-laurea>

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA 1 <a href="#">link</a>	PETRINI MILENA <a href="#">CV</a>	RU	6	72	
2.	ICAR/17	Anno di corso 1	DISEGNO DELL'ARCHITETTURA 1 ( <i>modulo di DISEGNO DELL'ARCHITETTURA 1 + LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>	PARRA GIORGIO <a href="#">CV</a>	PA	9	90	
3.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA GENERALE <a href="#">link</a>	LUCCHETTA DANIELE EUGENIO <a href="#">CV</a>	RU	6	72	
4.	MAT/03	Anno di corso 1	GEOMETRIA <a href="#">link</a>	BRAMBILLA MARIA CHIARA <a href="#">CV</a>	RU	6	72	
5.	ING-INF/05	Anno di corso 1	INFORMATICA GRAFICA ( <i>modulo di INFORMATICA GRAFICA + LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>	ZINGARETTI PRIMO <a href="#">CV</a>	PA	6	60	
6.	ICAR/17	Anno di corso 1	LABORATORIO DI DISEGNO DELL'ARCHITETTURA 1 ( <i>modulo di DISEGNO DELL'ARCHITETTURA 1 + LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>	DOMENICI GIORGIO		3	50	
7.	ING-INF/05	Anno di corso 1	LABORATORIO DI INFORMATICA GRAFICA ( <i>modulo di INFORMATICA GRAFICA + LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>	MANDORLI FERRUCCIO <a href="#">CV</a>	PO	3	50	
8.	ICAR/18	Anno di corso 1	LABORATORIO DI STORIA DELL'ARCHITETTURA 1 ( <i>modulo di STORIA DELL'ARCHITETTURA 1 + LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>	SANTINI STEFANO		3	50	
9.	ICAR/18	Anno di corso 1	STORIA DELL'ARCHITETTURA 1 ( <i>modulo di STORIA DELL'ARCHITETTURA 1 + LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>	CLINI PAOLO <a href="#">CV</a>	PO	9	90	
10.	MAT/05	Anno di corso 2	ANALISI MATEMATICA 2 <a href="#">link</a>			6	72	

11.	ICAR/14	Anno di corso 2	ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1 ( <i>modulo di ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1 + LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>	9	90
12.	ICAR/10	Anno di corso 2	ARCHITETTURA TECNICA 1 ( <i>modulo di ARCHITETTURA TECNICA 1 + LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>	9	90
13.	ICAR/14	Anno di corso 2	LABORATORIO DI ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1 ( <i>modulo di ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1 + LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>	3	50
14.	ICAR/10	Anno di corso 2	LABORATORIO DI ARCHITETTURA TECNICA 1 ( <i>modulo di ARCHITETTURA TECNICA 1 + LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>	3	50
15.	ICAR/21	Anno di corso 2	LABORATORIO DI URBANISTICA 1 ( <i>modulo di URBANISTICA 1 + LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>	3	50
16.	ICAR/08	Anno di corso 2	STATICA <a href="#">link</a>	6	60
17.	ICAR/18	Anno di corso 2	STORIA DELL'ARCHITETTURA 2 <a href="#">link</a>	9	90
18.	ICAR/21	Anno di corso 2	URBANISTICA 1 ( <i>modulo di URBANISTICA 1 + LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>	9	90
19.	ICAR/14	Anno di corso 3	ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2 ( <i>modulo di ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2 + LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>	9	90
20.	ICAR/10	Anno di corso 3	ARCHITETTURA TECNICA 2 ( <i>modulo di ARCHITETTURA TECNICA 2 + LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>	9	90
21.	ING-IND/11	Anno di corso 3	FISICA TECNICA <a href="#">link</a>	9	90
		Anno di	LABORATORIO DI ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2		

22.	ICAR/14	corso 3	(modulo di ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2 + LABORATORIO) <a href="#">link</a>	3	50
23.	ICAR/10	Anno di corso 3	LABORATORIO DI ARCHITETTURA TECNICA 2 (modulo di ARCHITETTURA TECNICA 2 + LABORATORIO) <a href="#">link</a>	3	50
24.	ICAR/17	Anno di corso 3	RILIEVO DELL'ARCHITETTURA <a href="#">link</a>	9	90
25.	ICAR/08	Anno di corso 3	SCIENZA DELLE COSTRUZIONI <a href="#">link</a>	9	90
26.	ING-IND/22	Anno di corso 3	SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI <a href="#">link</a>	6	60
27.	ICAR/14	Anno di corso 4	ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 3 (modulo di ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 3 + LABORATORIO) <a href="#">link</a>	9	90
28.	ICAR/02	Anno di corso 4	COSTRUZIONI IDRAULICHE (URBANE) <a href="#">link</a>	9	90
29.	IUS/10	Anno di corso 4	DIRITTO URBANISTICO (modulo di DIRITTO URBANISTICO + LEGISL.NE OO.PP. E DELL'EDILIZIA + SOCIOLOGIA) <a href="#">link</a>	3	30
30.	ICAR/14	Anno di corso 4	LABORATORIO DI ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 3 (modulo di ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 3 + LABORATORIO) <a href="#">link</a>	3	50
31.	ICAR/09	Anno di corso 4	LABORATORIO DI TECNICA DELLE COSTRUZIONI (modulo di TECNICA DELLE COSTRUZIONI+ LABORATORIO) <a href="#">link</a>	3	50
32.	ICAR/11	Anno di corso 4	LABORATORIO DI TECNOLOGIA DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI (modulo di TECNOLOGIA DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI + LABORATORIO) <a href="#">link</a>	3	50
33.	IUS/10	Anno di corso 4	LEGISL.OO.PP.E DELL'EDILIZIA (modulo di DIRITTO URBANISTICO + LEGISL.NE OO.PP. E DELL'EDILIZIA + SOCIOLOGIA) <a href="#">link</a>	3	30



34.	SPS/07	Anno di corso 4	SOCIOLOGIA (modulo di DIRITTO URBANISTICO + LEGISL.NE OO.PP. E DELL'EDILIZIA + SOCIOLOGIA) <a href="#">link</a>	3	30
35.	ICAR/09	Anno di corso 4	TECNICA DELLE COSTRUZIONI (modulo di TECNICA DELLE COSTRUZIONI+ LABORATORIO) <a href="#">link</a>	9	90
36.	ICAR/11	Anno di corso 4	TECNOLOGIA DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI (modulo di TECNOLOGIA DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI + LABORATORIO) <a href="#">link</a>	9	90
37.	ICAR/10	Anno di corso 5	COSTRUZIONE E MANAGEMENT DEGLI EDIFICI <a href="#">link</a>	9	90
38.	ICAR/09	Anno di corso 5	COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA <a href="#">link</a>	9	90
39.	ING-IND/11	Anno di corso 5	EFFICIENZA ENERGETICA ED IMPIANTI NEGLI EDIFICI <a href="#">link</a>	9	90
40.	ICAR/22	Anno di corso 5	ESTIMO <a href="#">link</a>	9	90
41.	ICAR/07	Anno di corso 5	GEOTECNICA <a href="#">link</a>	9	90
42.	ICAR/19	Anno di corso 5	LABORATORIO DI RESTAURO ARCHITETTONICO (modulo di RESTAURO ARCHITETTONICO + LABORATORIO) <a href="#">link</a>	3	50
43.	ICAR/20	Anno di corso 5	LABORATORIO DI TECNICA URBANISTICA (modulo di TECNICA URBANISTICA + LABORATORIO) <a href="#">link</a>	3	50
44.	ICAR/10	Anno di corso 5	PROGETTAZIONE ESECUTIVA <a href="#">link</a>	9	90
45.	ICAR/14	Anno di corso 5	PROGETTAZIONE SOSTENIBILE DELL'ARCHITETTURA E DELLA CITTA <a href="#">link</a>	9	90
		Anno			

46.	ICAR/09	di corso 5	PROGETTO DI STRUTTURE PER L'ARCHITETTURA <a href="#">link</a>	9	90
47.	ICAR/10	Anno di corso 5	RECUPERO E CONSERVAZIONE DEL PATRIMONIO ARCHITETTONICO <a href="#">link</a>	9	90
48.	ICAR/19	Anno di corso 5	RESTAURO ARCHITETTONICO ( <i>modulo di RESTAURO ARCHITETTONICO + LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>	9	90
49.	ICAR/09	Anno di corso 5	RIABILITAZIONE DELLE STRUTTURE ESISTENTI <a href="#">link</a>	9	90
50.	ICAR/06	Anno di corso 5	STRUMENTI E TECNICHE FOTOGRAMMETRICHE AVANZATE PER L'ANALISI DEL PATRIMONIO <a href="#">link</a>	9	90
51.	ICAR/10	Anno di corso 5	STRUMENTI PER LA SOSTENIBILITA' DELLE COSTRUZIONI <a href="#">link</a>	9	90
52.	ICAR/20	Anno di corso 5	TECNICA URBANISTICA ( <i>modulo di TECNICA URBANISTICA + LABORATORIO</i> ) <a href="#">link</a>	9	90
53.	NN	Anno di corso 5	TIROCINIO d) ( <i>modulo di TIROCINIO EA</i> ) <a href="#">link</a>	2	50
54.	NN	Anno di corso 5	TIROCINIO f) ( <i>modulo di TIROCINIO EA</i> ) <a href="#">link</a>	3	150
55.	NN	Anno di corso 5	TIROCINIO f) <a href="#">link</a>	3	150

QUADRO B4

Aule

Link inserito: <http://www.ingegneria.univpm.it/content/planimetrie-della-facolt%C3%A0-di-ingegneria>

QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Link inserito: <http://www.ingegneria.univpm.it/content/planimetrie-della-facolt%C3%A0-di-ingegneria>

QUADRO B4

Sale Studio

Link inserito: <http://www.ingegneria.univpm.it/content/planimetrie-della-facolt%C3%A0-di-ingegneria>

QUADRO B4

Biblioteche

Link inserito: <http://cad.univpm.it/>

QUADRO B5

Orientamento in ingresso

13/05/2014

Link inserito: <http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServePG.php/P/589510013479/T/Orientamento-ai-corsi>

QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

13/05/2014

Link inserito: <http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServePG.php/P/590610013479/T/Essere-studente-UnivPM->

QUADRO B5

Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

13/05/2014

Link inserito: <http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServePG.php/P/330410013479>

*In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".*

*Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regola, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.*

*I corsi di studio che rilasciano un titolo doppio o multiplo con un Ateneo straniero risultano essere internazionali ai sensi del DM 1059/13.*

Link inserito: <http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServePG.php/P/330110013479>

Nessun Ateneo

13/05/2014

Link inserito: <http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServePG.php/P/330410013479>

13/05/2014

Link inserito: <http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServePG.php/P/826310013487/T/Accoglienza>

Il documento allegato sintetizza le opinioni degli studenti sul corso di studio, elaborate a partire dai questionari di gradimento erogati annualmente dalla Facoltà di Ingegneria.

Si riportano le informazioni relative ai dati consolidati al 30 Giugno 2016

fonte dei dati : Servizio Informatico Amministrativo di Ateneo (SIA)

22/09/2016

Una sintesi dei dati raccolti è consultabile al seguente link:

Link inserito:

[http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServeFile.php/f/corsi\\_laurea/Questionari\\_gradimento/corsi\\_laurea\\_magistrale/AA\\_2014-15%20/](http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServeFile.php/f/corsi_laurea/Questionari_gradimento/corsi_laurea_magistrale/AA_2014-15%20/)

QUADRO B7

Opinioni dei laureati

Il documento allegato sintetizza le opinioni dei laureati sul corso di laurea. La fonte dei dati è l'Indagine sul profilo dei laureati effettuata da AlmaLaurea aggiornata a maggio 2016. 22/09/2016

Per quanto riguarda la valutazione del carico di insegnamento è positiva in modo superiore al 50% e in modo coincidente con la tendenza generale di Ateneo.

L'organizzazione degli esami è decisamente positiva superiore del 70% e superiore della media di Ateneo.

Il rapporto con i docenti è positivo per il 50% ma inferiore alla media di ateneo con alcune negatività da interpretare.

La soddisfazione del cds è pari al 71% contro l'86 dell'ateneo.

La valutazione delle aule è molto positiva e in linea con l'ateneo così come la biblioteca, le postazioni informatiche e le attrezzature per la didattica.

Per l'eventuale reiscrizione al cds un 50% ripeterebbe l'esperienza rispetto al 58 di ateneo ma un 21% sceglierebbe un altro corso e un altro ateneo evidenziando scarsa attrattività della sede e della città.

Una sintesi dei dati raccolti dal consorzio AlmaLaurea, per i vari Corsi di Studio, è consultabile ai link:

[http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServeFile.php/f/corsi\\_laurea/Dati%20AlmaLaurea/Confronto%20Ateneo/Corsi\\_laurea\\_magistrale](http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServeFile.php/f/corsi_laurea/Dati%20AlmaLaurea/Confronto%20Ateneo/Corsi_laurea_magistrale)

Link inserito:

[http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServeFile.php/f/corsi\\_laurea/Dati%20AlmaLaurea/Confronto%20Classe/Corsi\\_laurea\\_magistrale](http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServeFile.php/f/corsi_laurea/Dati%20AlmaLaurea/Confronto%20Classe/Corsi_laurea_magistrale)



## QUADRO C1

### Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Il documento allegato sintetizza l'andamento del percorso formativo degli studenti, mostrando per il quadriennio 2012/13-2015/16 i dati relativi alla numerosità della popolazione studentesca e la sua composizione in termini di provenienza geografica, scolastica, voto di diploma. Vengono inoltre forniti i dati di percorso in termini di numero di crediti ottenuti nei tre anni di corso prendendo come riferimento l'A.A. 2012/13. 08/09/2016

Una sintesi degli indicatori relativi alla carriera dello studente, per i vari Corsi di Studio, è consultabile al link:

Link inserito:

[http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServeFile.php/f/corsi\\_laurea/Indicatori\\_PQA\\_per\\_Scheda\\_SUA/Indicatori\\_PQA/corsi\\_laurea\\_ma](http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServeFile.php/f/corsi_laurea/Indicatori_PQA_per_Scheda_SUA/Indicatori_PQA/corsi_laurea_ma)

## QUADRO C2

### Efficacia Esterna

Il documento allegato fornisce statistiche utili ad analizzare l'efficacia esterna del corso di laurea, quali gli sbocchi formativi e lavorativi successivi alla laurea, i tempi di ingresso nel mercato del lavoro, e il guadagno mensile, l'utilità percepita dagli studenti del percorso di studio. La fonte dei dati è la XVII Indagine sulla condizione occupazionale dei laureati effettuata da AlmaLaurea, alla cui nota metodologica si rimanda per i criteri di raccolta e di analisi dei dati del 2015. 22/09/2016

Premettendo che la pagina è estratta dal sito AlmaLaurea e che il confronto tra corsi è poco congruo ad esempio per differenze temporali si commentano i dati relativi al ciclo unico edile architettura.

Rispetto al ciclo EA il tasso di occupazione risulta del 50% e la condizione per il 40% è di natura stabile. Tale condizione è suddivisa in 96,7% nel settore privato e 3,3 % nel settore pubblico e che gran parte è impiegato nei servizi.

In misura elevata, intorno al 60%, dichiara che la laurea ha comportato un significativo miglioramento del proprio stato.

Una sintesi dei dati raccolti dal consorzio AlmaLaurea, per i vari Corsi di Studio, è consultabile al link:

Descrizione link: efficacia esterna (condizione occupazionale laureati 2015 a 1 anno dalla laurea)

Link inserito:

<https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2015&corstipo=TUTTI&ateneo=70001&facolta=1079>

## QUADRO C3

### Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

Valutazioni relative a tirocini formativi conclusi dall'Ottobre 2015 ed effettuati da studenti laureatisi nel periodo Ottobre 2015 - 22/09/2016

Luglio 2016.

Sono riportate le valutazioni di soli tre tirocini poichè negli anni presi in esame il tirocinio formativo non è previsto dal piano di studio.

Link inserito:

[http://www.ingegneria.univpm.it/sites/www.ingegneria.univpm.it/files/ingegneria/tirocini/valutazioni/2016/\[IU01\]\\_LMUE\\_EA.pdf](http://www.ingegneria.univpm.it/sites/www.ingegneria.univpm.it/files/ingegneria/tirocini/valutazioni/2016/[IU01]_LMUE_EA.pdf)



18/05/2016

L'Università Politecnica delle Marche si è dotata dal 2007 di un Sistema di Gestione per la Qualità certificato ai sensi della norma internazionale UNI EN ISO 9001, sistema che ha fornito le basi per l'implementazione delle procedure AVA di Ateneo.

Con Decreto Rettorale n. 544 del 19/04/2013 è stato istituito il Presidio della Qualità di Ateneo (PQA), modificato con Decreto Rettorale n. 224 del 28/03/2014, che vede nella sua composizione, oltre che un Docente Responsabile Delegato del Rettore per la Qualità, un Docente referente per ciascuna Facoltà/Dipartimento e il Direttore Generale. Sono inoltre a supporto dell'attività del PQA, alcuni Servizi dell'Amministrazione Centrale, quali il Servizio Programmazione e Controllo di Gestione, il Servizio Didattica, il Servizio Ricerca ed il Servizio Informatico Amministrativo.

Il PQA ha il compito istituzionale di garantire il funzionamento delle attività di Assicurazione Qualità (AQ), promuovendo la cultura della Qualità all'interno dell'Ateneo.

In tal senso, il PQA:

- fornisce consulenza agli organi di governo dell'Ateneo ai fini della definizione e dell'aggiornamento della politica per l'AQ e dell'organizzazione per la formazione e la ricerca e per la loro AQ;
- definisce gli strumenti per l'attuazione della politica per l'AQ dell'Ateneo, con particolare riferimento alla definizione e all'aggiornamento dell'organizzazione (processi e struttura organizzativa) per l'AQ della formazione dei CdS e della ricerca dei Dipartimenti/Facoltà;
- organizza le attività di formazione del personale coinvolto nell'AQ della formazione e della ricerca (in particolare organi di gestione dei CdS e dei Dipartimenti/Facoltà e CPDS);
- sorveglia e monitora il regolare e adeguato svolgimento delle procedure di AQ per le attività di formazione (con particolare riferimento alla rilevazione delle opinioni degli studenti, dei laureandi e dei laureati, al periodico aggiornamento delle informazioni contenute nella SUA-CdS, alle attività periodiche di riesame dei CdS e all'efficacia delle azioni correttive e di miglioramento) e di ricerca (con particolare riferimento al periodico aggiornamento delle informazioni contenute nella SUA-RD), in conformità a quanto programmato e dichiarato, e promozione del miglioramento della qualità della formazione e della ricerca;
- supporta i CdS e i Dipartimenti/Facoltà per le attività comuni;
- supporta la gestione dei flussi informativi e documentali relativi all'assicurazione della qualità con particolare attenzione a quelli da e verso organi di governo dell'Ateneo, NdV, Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti, Dipartimenti/Facoltà e CdS.

Nell'ambito delle attività formative, il Presidio:

- in collaborazione con il Servizio Didattica, garantisce supporto, formazione, adeguatezza del flusso di informazioni ai Corsi di Studio per la compilazione della scheda SUA-CdS, e verifica l'effettivo e corretto completamento della stessa;
- organizza e verifica, con il supporto del Servizio Didattica e del Servizio Informatico Amministrativo, le attività di redazione dei Rapporti Annuali e Ciclici di Riesame dei CdS, garantendo l'effettiva disponibilità dei dati necessari alla stesura degli stessi;
- organizza e monitora, con il supporto del Servizio Didattica e del Servizio Informatico Amministrativo, le rilevazioni dell'opinione degli studenti, dei laureandi e dei laureati;
- cura i flussi comunicativi da e verso il Nucleo di Valutazione e le Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti;
- valuta l'efficacia degli interventi di miglioramento intrapresi dai CdS. A tal riguardo, con cadenza annuale, il Presidio, in una seduta allargata anche al Rettore e al Responsabile Qualità dell'Amministrazione Centrale, riesamina il Sistema di Gestione per la Qualità (SGQ) per assicurarsi della sua continua adeguatezza ed efficacia. Il riesame comprende anche la valutazione delle opportunità per il miglioramento e le esigenze di modifiche del sistema, politica ed obiettivi per la qualità inclusi.

Nell'ambito delle attività di ricerca, il Presidio:

- in collaborazione con il Servizio Ricerca, garantisce supporto, formazione, adeguatezza del flusso di informazioni alle Facoltà/Dipartimenti per la compilazione della scheda SUA-RD, e verifica l'effettivo e corretto completamento della stessa;



- cura i flussi comunicativi da e verso il Nucleo di Valutazione.

## QUADRO D2

### Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

18/05/2016

Per garantire una diffusione capillare dell'Assicurazione Qualità, il Presidio ha individuato all'interno dell'Ateneo una struttura di AQ così composta:

- un docente Responsabile Qualità di Facoltà ove costituita/Dipartimento, componente del PQA,
- un docente Responsabile Qualità per ciascun Dipartimento, diverso da quello di Facoltà,
- un docente Responsabile Qualità per ciascun Corso di Studio (docente indicato nel gruppo di Riesame CdS e nella scheda SUA-CdS).

Il docente Responsabile Qualità di Facoltà/Dipartimento, oltre a svolgere quanto sopra indicato in qualità di componente del PQA, ha la responsabilità di:

- promuovere, guidare, sorvegliare e verificare l'efficacia delle attività di AQ all'interno della Facoltà/Dipartimento;
- garantire il corretto flusso informativo tra il Presidio Qualità di Ateneo e i Responsabili Qualità di Dipartimento nelle Facoltà ed i Responsabili Qualità di Corso di Studio;
- pianificare e coordinare lo svolgimento degli Audit Interni di Facoltà/Dipartimento;
- relazionare al PQA, con cadenza annuale, sullo stato del Sistema di Gestione per la Qualità (stato delle Non Conformità, Azioni correttive/preventive, esito degli audit interni, ecc.).

All'interno delle Facoltà, il docente Responsabile Qualità di Dipartimento ha la responsabilità di:

- promuovere, guidare, sorvegliare e verificare l'efficacia delle attività di AQ all'interno del Dipartimento;
- garantire il corretto flusso informativo tra il Responsabile Qualità di Facoltà e i Responsabili Qualità di Corso di Studio.

Il docente Responsabile Qualità di Corso di Studio ha la responsabilità di:

- promuovere, guidare, sorvegliare e verificare l'efficacia delle attività di AQ all'interno del Corso di Studio;
- collaborare alla compilazione della scheda SUA-CdS;
- redigere, in collaborazione con il Responsabile del CdS, il Rapporto Annuale e il Rapporto Ciclico di Riesame CdS;
- pianificare le azioni correttive individuate all'interno dei Rapporti Annuali e Ciclici di Riesame di CdS, mediante gli strumenti messi a disposizione dal SGQ.

## QUADRO D3

### Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

18/05/2016

- Entro il mese di aprile 2016: effettuazione audit interni
- Entro aprile 2016: relazione dei referenti Qualità di Facoltà/Dipartimento al PQA sullo stato del Sistema di Gestione per la Qualità e verifica dello stato di avanzamento dell'attuazione delle azioni correttive individuate nei precedenti rapporti annuali di riesame CdS;
- Entro maggio 2016: riesame della direzione di Ateneo
- Entro settembre 2016: effettuazione di incontri di formazione/informazione da parte del PQA rivolti a tutti i soggetti coinvolti nel processo di accreditamento
- Entro ottobre 2016: redazione dei rapporti annuali / ciclici di riesame CdS

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Pianificazione della progettazione

QUADRO D4

Riesame annuale

QUADRO D5

Progettazione del CdS

QUADRO D6

Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di Studio



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università Politecnica delle MARCHE
<b>Nome del corso in italiano</b>	Ingegneria edile-architettura
<b>Nome del corso in inglese</b>	Building Engineering-Architecture (European Standard)
<b>Classe</b>	LM-4 c.u. - Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale)
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://www.ingegneria.univpm.it/">http://www.ingegneria.univpm.it/</a>
<b>Tasse</b>	<a href="http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServePG.php/P/327010013479/M/659810013400">http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServePG.php/P/327010013479/M/659810013400</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	convenzionale

## Corsi interateneo

*Questo campo dev'essere compilato solo per corsi di studi interateneo,*

*Un corso si dice "interateneo" quando gli Atenei partecipanti stipulano una convenzione finalizzata a disciplinare direttamente gli obiettivi e le attività formative di un unico corso di studio, che viene attivato congiuntamente dagli Atenei coinvolti, con uno degli Atenei che (anche a turno) segue la gestione amministrativa del corso. Gli Atenei coinvolti si accordano altresì sulla parte degli insegnamenti che viene attivata da ciascuno; e dev'essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto (anche attraverso la predisposizione di una doppia pergamena - doppio titolo).*

*Un corso interateneo può coinvolgere solo atenei italiani, oppure atenei italiani e atenei stranieri. In questo ultimo caso il corso di studi risulta essere internazionale ai sensi del DM 1059/13.*

*Corsi di studio erogati integralmente da un Ateneo italiano, anche in presenza di convenzioni con uno o più Atenei stranieri che, disciplinando essenzialmente programmi di mobilità internazionale degli studenti (generalmente in regime di scambio), prevedono il rilascio agli studenti interessati anche di un titolo di studio rilasciato da Atenei stranieri, non sono corsi interateneo. In questo caso le relative convenzioni non devono essere inserite qui ma nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5 della scheda SUA-CdS.*

*Per i corsi interateneo, in questo campo devono essere indicati quali sono gli Atenei coinvolti, ed essere inserita la convenzione che regola, fra le altre cose, la suddivisione delle attività formative del corso fra di essi.*

*Qualsiasi intervento su questo campo si configura come modifica di ordinamento. In caso nella scheda SUA-CdS dell'A.A. 14-15 siano state inserite in questo campo delle convenzioni non relative a corsi interateneo, tali convenzioni devono essere spostate nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5. In caso non venga effettuata alcuna*

altra modifica all'ordinamento, è sufficiente indicare nel campo "Comunicazioni dell'Ateneo al CUN" l'informazione che questo spostamento è l'unica modifica di ordinamento effettuata quest'anno per assicurare l'approvazione automatica dell'ordinamento da parte del CUN.

Non sono presenti atenei in convenzione

## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	MONDAINI Gianluigi
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	CONSIGLIO UNIFICATO DEI CORSI DI STUDIO
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E ARCHITETTURA
<b>Altri dipartimenti</b>	INGEGNERIA INDUSTRIALE E SCIENZE MATEMATICHE SCIENZE E INGEGNERIA DELLA MATERIA, DELL'AMBIENTE ED URBANISTICA

## Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	MUNAFO'	Placido	ICAR/10	PO	1	Caratterizzante	1. ARCHITETTURA TECNICA 2 2. LABORATORIO DI ARCHITETTURA TECNICA 2
2.	ALICI	Antonello	ICAR/18	RU	1	Base	1. STORIA DELL'ARCHITETTURA 2
3.	BATTELLI	Flaviano	MAT/05	PO	1	Base	1. ANALISI MATEMATICA 2
4.	BONVINI	Paolo	ICAR/14	RU	1	Caratterizzante	1. ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1
5.	BRONZINI	Fabio	ICAR/20	PO	1	Caratterizzante	1. LABORATORIO DI TECNICA URBANISTICA 2. TECNICA URBANISTICA
6.	CLINI	Paolo	ICAR/17	PO	1	Base	1. RILIEVO DELL'ARCHITETTURA
7.	LEMMA	Massimo	ICAR/11	PO	1	Caratterizzante	1. TECNOLOGIA DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI
8.	LENCI	Stefano	ICAR/08	PO	1	Caratterizzante	1. SCIENZA DELLE COSTRUZIONI

9.	LUCCHETTA	Daniele Eugenio	FIS/01	RU	1	Base	1. FISICA GENERALE
10.	MARIANO	Fabio	ICAR/19	PO	1	Caratterizzante	1. RESTAURO ARCHITETTONICO 2. LABORATORIO DI RESTAURO ARCHITETTONICO
11.	MONDAINI	Gianluigi	ICAR/14	PA	1	Caratterizzante	1. ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 3 2. ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 4
12.	MONOSI	Saveria	ING-IND/22	PA	1	Affine	1. SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI
13.	PARONCINI	Massimo	ING-IND/11	PO	1	Base	1. FISICA TECNICA
14.	PASQUALINI	Erio	ICAR/07	PO	1	Caratterizzante	1. GEOTECNICA
15.	QUAGLIARINI	Enrico	ICAR/10	PO	1	Caratterizzante	1. RECUPERO E CONSERVAZIONE DEGLI EDIFICI

requisito di docenza (numero e tipologia) verificato con successo!

requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

## Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Vitelli	Clara		0712204388
Magi	Monica		0712204509
Massacci	Valentina		0712204509
Di Stefano	Francesco		0712204705
Rossettani	Cecilia		0712204388
Ruggeri	Leonardo		0712204509
Ottaviani	Leonardo		0712204509
Coltrinari	Laura		0712204509

**Gruppo di gestione AQ**

COGNOME	NOME
BONVINI	PAOLO
D'AGOSTINO	DAVIDE
MONDAINI	GIANLUIGI
PIERMATTEI	ANDREA
SOLDINI	LUCIANO

**Tutor**

COGNOME	NOME	EMAIL
LENCI	Stefano	
MONDAINI	Gianluigi	
QUAGLIARINI	Enrico	
MARACCHINI	Gianluca	

**Programmazione degli accessi**

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	Si - Posti: 80
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	No

**Sedi del Corso**

<b>Sede del corso: Via Breccie Bianche 60131 - ANCONA</b>	
Organizzazione della didattica	semestrale

Modalità di svolgimento degli insegnamenti	convenzionale
Data di inizio dell'attività didattica	24/10/2016
Utenza sostenibile ( <b>immatricolati previsti</b> )	80



## Altre Informazioni

<b>Codice interno all'ateneo del corso</b>	IU01
<b>Massimo numero di crediti riconoscibili</b>	12 DM 16/3/2007 Art 4 <a href="#">Nota 1063 del 29/04/2011</a>

## Date delibere di riferimento

Data di approvazione della struttura didattica	03/12/2015
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	18/12/2015
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	14/12/2015
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	23/01/2009 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	

## Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il Nucleo di Valutazione rinvia alla relazione generale, relativa all'adeguatezza complessiva delle risorse, di docenza e strutturali, e prende atto della corretta progettazione del corso che contribuisce agli obiettivi di razionalizzazione e qualificazione dell'offerta formativa, perseguiti anche tramite trasformazione di un precedente corso già attivato.

Verifica inoltre la sussistenza dei requisiti di trasparenza definiti dal D.M. 187/08:

riduzione numero complessivo di esami

corretta individuazione obiettivi formativi qualificanti la classe;

appropriata descrizione percorso formativo;

adeguata individuazione obiettivi formativi specifici del corso;

corretta definizione obiettivi di apprendimento congruenti con gli obiettivi generali in merito ai risultati di apprendimento attesi, espressi tramite descrittori europei del titolo di studio (descrittori di Dublino);

verifica conoscenze richieste per l'accesso;

idonea individuazione prospettive coerente con le esigenze formative e con gli sbocchi occupazionali.

Il Nucleo, constatata la congruità dei requisiti evidenziati nella RAD, si riserva di effettuare una più compiuta analisi in fase di attivazione del corso di studio relativamente alla verifica della qualità delle informazioni rispetto alle esigenze formative, alle aspettative delle parti interessate, alla significatività della domanda di formazione proveniente dagli studenti, ai punti di forza della proposta rispetto all'esistente.



## Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento

*La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio di nuova attivazione deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro la scadenza del 15 marzo. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accREDITamento iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR*

[\*Linee guida per i corsi di studio non telematici\*](#)

[\*Linee guida per i corsi di studio telematici\*](#)

- 1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS*
- 2. Analisi della domanda di formazione*
- 3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi*
- 4. L'esperienza dello studente (Analisi delle modalità che verranno adottate per garantire che l'andamento delle attività formative e dei risultati del CdS sia coerente con gli obiettivi e sia gestito correttamente rispetto a criteri di qualità con un forte impegno alla collegialità da parte del corpo docente)*
- 5. Risorse previste*
- 6. Assicurazione della Qualità*

Il Nucleo di Valutazione rinvia alla relazione generale, relativa all'adeguatezza complessiva delle risorse, di docenza e strutturali, e prende atto della corretta progettazione del corso che contribuisce agli obiettivi di razionalizzazione e qualificazione dell'offerta formativa, perseguiti anche tramite trasformazione di un precedente corso già attivato.

Verifica inoltre la sussistenza dei requisiti di trasparenza definiti dal D.M. 187/08:

riduzione numero complessivo di esami

corretta individuazione obiettivi formativi qualificanti la classe;

appropriata descrizione percorso formativo;

adeguata individuazione obiettivi formativi specifici del corso;

corretta definizione obiettivi di apprendimento congruenti con gli obiettivi generali in merito ai risultati di apprendimento attesi, espressi tramite descrittori europei del titolo di studio (descrittori di Dublino);

verifica conoscenze richieste per l'accesso;

idonea individuazione prospettive coerente con le esigenze formative e con gli sbocchi occupazionali.

Il Nucleo, constatata la congruità dei requisiti evidenziati nella RAD, si riserva di effettuare una più compiuta analisi in fase di attivazione del corso di studio relativamente alla verifica della qualità delle informazioni rispetto alle esigenze formative, alle aspettative delle parti interessate, alla significatività della domanda di formazione proveniente dagli studenti, ai punti di forza della proposta rispetto all'esistente.

## Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento



Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2016	011602722	<b>ANALISI MATEMATICA 1</b>	MAT/05	Milena PETRINI <i>Ricercatore Università Politecnica delle MARCHE</i> <b>Docente di riferimento</b>	MAT/05	72
2	2015	011601159	<b>ANALISI MATEMATICA 2</b>	MAT/05	Flaviano BATTELLI <i>Prof. Ia fascia Università Politecnica delle MARCHE</i> <b>Docente di riferimento</b>	MAT/05	72
3	2015	011601160	<b>ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1</b> (modulo di ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1 + LABORATORIO)	ICAR/14	Paolo BONVINI <i>Ricercatore Università Politecnica delle MARCHE</i> <b>Docente di riferimento</b>	ICAR/14	90
4	2014	011600692	<b>ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2</b> (modulo di ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2 + LABORATORIO)	ICAR/14	FAUSTO PUGNALONI <i>Docente a contratto</i> <b>Docente di riferimento</b>		90
5	2013	011600677	<b>ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 3</b> (modulo di ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 3 + LABORATORIO)	ICAR/14	Gianluigi MONDAINI <i>Prof. IIa fascia Università Politecnica delle MARCHE</i> <b>Docente di riferimento</b>	ICAR/14	90
6	2012	011600652	<b>ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 4</b>	ICAR/14	Gianluigi MONDAINI <i>Prof. IIa fascia Università</i> <b>Docente di riferimento</b>	ICAR/14	90

*Politecnica  
delle MARCHE*

Francesca  
STAZI  
*Ricercatore  
Università  
Politecnica  
delle MARCHE*

**Docente di  
riferimento**

Placido  
MUNAFO'  
*Prof. Ia fascia  
Università  
Politecnica  
delle MARCHE*

Marco  
D'ORAZIO  
*Prof. Ia fascia  
Università  
Politecnica  
delle MARCHE*

STEFANO  
DONATI  
*Docente a  
contratto*

Luciano  
SOLDINI  
*Ricercatore  
Università  
Politecnica  
delle MARCHE*

Laura RAGNI  
*Ricercatore  
Università  
Politecnica  
delle MARCHE*

SALVATORE  
MENDITTO  
*Docente a  
contratto*

Giorgio  
PARRA  
*Prof. IIa fascia  
Università  
Politecnica  
delle MARCHE*

Raffaele  
ZANOLI

7	2015	011601162	<b>ARCHITETTURA TECNICA 1</b> (modulo di ARCHITETTURA TECNICA 1 + LABORATORIO)	ICAR/10			
8	2014	011600693	<b>ARCHITETTURA TECNICA 2</b> (modulo di ARCHITETTURA TECNICA 2 + LABORATORIO)	ICAR/10			
9	2012	011600653	<b>ARCHITETTURA TECNICA 3</b>	ICAR/10			
10	2012	011600655	<b>COSTRUZIONI EDILI</b>	ICAR/11			
11	2013	011600678	<b>COSTRUZIONI IDRAULICHE (URBANE)</b>	ICAR/02			
12	2012	011600690	<b>COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA</b>	ICAR/09			
13	2013	011600679	<b>DIRITTO URBANISTICO</b> (modulo di DIRITTO URBANISTICO + LEGISL.NE OO.PP. E DELL'EDILIZIA + SOCIOLOGIA)	IUS/10			
14	2016	011602723	<b>DISEGNO DELL'ARCHITETTURA 1</b> (modulo di DISEGNO DELL'ARCHITETTURA 1 + LABORATORIO)	ICAR/17			

90

90

90

90

90

90

30

90

15	2012	011600656	<b>ESTIMO</b>	ICAR/22	<i>Prof. Ia fascia Università Politecnica delle MARCHE</i> <b>Docente di riferimento</b> Daniele Eugenio	AGR/01	90
16	2016	011602725	<b>FISICA GENERALE</b>	FIS/01	LUCCHETTA <i>Ricercatore Università Politecnica delle MARCHE</i> <b>Docente di riferimento</b> Massimo	FIS/01	72
17	2014	011600695	<b>FISICA TECNICA</b>	ING-IND/11	PARONCINI <i>Prof. Ia fascia Università Politecnica delle MARCHE</i> Eva Savina	ING-IND/11	90
18	2012	011600657	<b>FOTOGRAMMETRIA</b>	ICAR/06	MALINVERNI <i>Prof. IIa fascia Università Politecnica delle MARCHE</i> Maria Chiara	ICAR/06	90
19	2016	011602726	<b>GEOMETRIA</b>	MAT/03	BRAMBILLA <i>Ricercatore Università Politecnica delle MARCHE</i> <b>Docente di riferimento</b> Erio	MAT/03	72
20	2012	011600658	<b>GEOTECNICA</b>	ICAR/07	PASQUALINI <i>Prof. Ia fascia Università Politecnica delle MARCHE</i> Costanzo DI PERNA	ICAR/07	90
21	2012	011600659	<b>IMPIANTI TECNICI</b>	ING-IND/11	<i>Prof. IIa fascia Università Politecnica delle MARCHE</i> Primo	ING-IND/11	90
			<b>INFORMATICA GRAFICA</b>		ZINGARETTI <i>Prof. IIa fascia</i>		
22	2016	011602727		ING-INF/05		ING-INF/05	60

		(modulo di INFORMATICA GRAFICA + LABORATORIO)		<i>Università Politecnica delle MARCHE</i>		
		<b>LABORATORIO DI ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1</b>				
23	2015	011601164	(modulo di ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1 + LABORATORIO)	ICAR/14	SABRINA CANTALINI <i>Docente a contratto</i>	50
			<b>LABORATORIO DI ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2</b>			
24	2014	011600696	(modulo di ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2 + LABORATORIO)	ICAR/14	Francesco LEONI <i>Docente a contratto</i>	50
			<b>LABORATORIO DI ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 3</b>			
25	2013	011600681	(modulo di ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 3 + LABORATORIO)	ICAR/14	GIOVANNI TECCO <i>Docente a contratto</i>	60
			<b>LABORATORIO DI ARCHITETTURA TECNICA 1</b>			
26	2015	011601165	(modulo di ARCHITETTURA TECNICA 1 + LABORATORIO)	ICAR/10	SIMONA CEROLINI <i>Docente a contratto</i>	50
			<b>LABORATORIO DI ARCHITETTURA TECNICA 2</b>		<b>Docente di riferimento</b>	
27	2014	011600697	(modulo di ARCHITETTURA TECNICA 2 + LABORATORIO)	ICAR/10	Placido MUNAFO' <i>Prof. Ia fascia Università Politecnica delle MARCHE</i>	ICAR/10 50
			<b>LABORATORIO DI DISEGNO DELL'ARCHITETTURA 1</b>			
28	2016	011602729	(modulo di DISEGNO DELL'ARCHITETTURA 1 + LABORATORIO)	ICAR/17	GIORGIO DOMENICI <i>Docente a contratto</i>	50
			<b>LABORATORIO DI</b>		Ferruccio	

29	2016	011602730	<b>INFORMATICA GRAFICA</b> (modulo di INFORMATICA GRAFICA + LABORATORIO)	ING-INF/05	MANDORLI <i>Prof. Ia fascia Università Politecnica delle MARCHE</i>	ING-IND/15	50
30	2012	011600660	<b>LABORATORIO DI RESTAURO ARCHITETTONICO</b> (modulo di RESTAURO ARCHITETTONICO + LABORATORIO)	ICAR/19	<b>Docente di riferimento</b> Fabio MARIANO <i>Prof. Ia fascia Università Politecnica delle MARCHE</i>	ICAR/19	60
31	2016	011602731	<b>LABORATORIO DI STORIA DELL'ARCHITETTURA 1</b> (modulo di STORIA DELL'ARCHITETTURA 1 + LABORATORIO)	ICAR/18	STEFANO SANTINI <i>Docente a contratto</i>		50
32	2013	011600684	<b>LABORATORIO DI TECNICA DELLE COSTRUZIONI</b> (modulo di TECNICA DELLE COSTRUZIONI+ LABORATORIO)	ICAR/09	GIUSEPPE PACE <i>Docente a contratto</i>		60
33	2012	011600662	<b>LABORATORIO DI TECNICA URBANISTICA</b> (modulo di TECNICA URBANISTICA + LABORATORIO)	ICAR/20	<b>Docente di riferimento</b> Fabio BRONZINI <i>Prof. Ia fascia Università Politecnica delle MARCHE</i>	ICAR/20	60
34	2013	011600682	<b>LABORATORIO DI TECNOLOGIA DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI</b> (modulo di TECNOLOGIA DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI + LABORATORIO)	ICAR/11	DORIANO SORDONI <i>Docente a contratto</i>		60
35	2015	011601166	<b>LABORATORIO DI URBANISTICA 1</b> (modulo di URBANISTICA 1 + LABORATORIO)	ICAR/21	Maria Angela BEDINI <i>Ricercatore Università Politecnica delle MARCHE</i>	ICAR/20	50
36	2013	011600686	<b>LEGISL.OO.PP.E DELL'EDILIZIA</b> (modulo di DIRITTO URBANISTICO +	IUS/10	LUIGI PIANESI		30

		LEGISL.NE OO.PP. E DELL'EDILIZIA + SOCIOLOGIA)		<i>Docente a contratto</i>		
37 2012	011600666	<b>ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE</b>	ICAR/11	Berardo NATICCHIA <i>Prof. Ia fascia Università Politecnica delle MARCHE</i>	ICAR/11	90
38 2012	011600667	<b>PROGETTO DI STRUTTURE</b>	ICAR/09	Massimo FORMICA <i>Docente a contratto</i>		90
39 2012	011600668	<b>RECUPERO E CONSERVAZIONE DEGLI EDIFICI</b>	ICAR/10	Enrico QUAGLIARINI <i>Prof. Ia fascia Università Politecnica delle MARCHE</i>	ICAR/10	90
40 2012	011600669	<b>RESTAURO ARCHITETTONICO</b> (modulo di RESTAURO ARCHITETTONICO + LABORATORIO)	ICAR/19	Fabio MARIANO <i>Prof. Ia fascia Università Politecnica delle MARCHE</i>	ICAR/19	90
41 2012	011600670	<b>RIABILITAZIONE STRUTTURALE</b>	ICAR/09	ALESSANDRO BALDUCCI <i>Docente a contratto</i>		90
42 2014	011600698	<b>RILIEVO DELL'ARCHITETTURA</b>	ICAR/17	Paolo CLINI <i>Prof. Ia fascia Università Politecnica delle MARCHE</i>	ICAR/17	90
43 2012	011600671	<b>RILIEVO FOTOGRAMMETRICO DELL'ARCHITETTURA</b>	ICAR/17	Docente non specificato		120
44 2014	011600699	<b>SCIENZA DELLE COSTRUZIONI</b>	ICAR/08	Stefano LENCI <i>Prof. Ia fascia Università Politecnica delle MARCHE</i>	ICAR/08	90



45	2014	011600700	<b>SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI</b>	ING-IND/22	<b>riferimento</b> Saveria MONOSI <i>Prof. IIa fascia Università Politecnica delle MARCHE</i>	ING-IND/22	60
46	2013	011600687	<b>SOCIOLOGIA</b> (modulo di DIRITTO URBANISTICO + LEGISL.NE OO.PP. E DELL'EDILIZIA + SOCIOLOGIA)	SPS/07	NORMA BARBINI <i>Docente a contratto</i>		30
47	2015	011601168	<b>STATICA</b>	ICAR/08	Giammichele COCCHI <i>Prof. IIa fascia Università Politecnica delle MARCHE</i>	ICAR/08	60
48	2016	011602733	<b>STORIA DELL'ARCHITETTURA 1</b> (modulo di STORIA DELL'ARCHITETTURA 1 + LABORATORIO)	ICAR/18	<b>Docente di riferimento</b> Paolo CLINI <i>Prof. Ia fascia Università Politecnica delle MARCHE</i>	ICAR/17	90
49	2015	011601169	<b>STORIA DELL'ARCHITETTURA 2</b>	ICAR/18	<b>Docente di riferimento</b> Antonello ALICI <i>Ricercatore Università Politecnica delle MARCHE</i>	ICAR/18	90
50	2013	011602721	<b>STORIA DELL'ARCHITETTURA 2</b>	ICAR/18	Docente non specificato		90
51	2013	011600688	<b>TECNICA DELLE COSTRUZIONI</b> (modulo di TECNICA DELLE COSTRUZIONI+ LABORATORIO)	ICAR/09	Roberto CAPOZUCCA <i>Prof. IIa fascia Università Politecnica delle MARCHE</i>	ICAR/09	90
52	2012	011600672	<b>TECNICA URBANISTICA</b> (modulo di TECNICA URBANISTICA + LABORATORIO)	ICAR/20	<b>Docente di riferimento</b> Fabio BRONZINI <i>Prof. Ia fascia Università Politecnica delle MARCHE</i>	ICAR/20	90
			<b>TECNOLOGIA DEGLI</b>		<b>Docente di</b>		

		<b>ELEMENTI CONSTRUTTIVI</b>		<b>riferimento</b>		
53	2013	011600689 (modulo di TECNOLOGIA DEGLI ELEMENTI CONSTRUTTIVI + LABORATORIO)	ICAR/11	Massimo LEMMA <i>Prof. Ia fascia Università Politecnica delle MARCHE</i>	ICAR/11	90
54	2015	011601170 (modulo di URBANISTICA 1 + LABORATORIO)	ICAR/21	Francesco ALBERTI <i>Docente a contratto</i>		90
					ore totali	4078

Offerta didattica programmata

Attività di base	settore	CFU	CFU	CFU
		Ins	Off	Rad
Discipline matematiche per l'architettura	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni <i>INFORMATICA GRAFICA (1 anno) - 6 CFU</i>			
	MAT/05 Analisi matematica <i>ANALISI MATEMATICA 1 (1 anno) - 6 CFU</i> <i>ANALISI MATEMATICA 2 (2 anno) - 6 CFU</i>	24	24	12 - 24
	MAT/03 Geometria <i>GEOMETRIA (1 anno) - 6 CFU</i>			
	ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale <i>FISICA TECNICA (3 anno) - 9 CFU</i>			
Discipline fisico-tecniche ed impiantistiche per l'architettura	FIS/01 Fisica sperimentale <i>FISICA GENERALE (1 anno) - 6 CFU</i>	15	15	12 - 15
	ICAR/18 Storia dell'architettura <i>LABORATORIO DI STORIA DELL'ARCHITETTURA 1 (1 anno) - 3 CFU</i> <i>STORIA DELL'ARCHITETTURA 1 (1 anno) - 9 CFU</i> <i>STORIA DELL'ARCHITETTURA 2 (2 anno) - 9 CFU</i>	21	21	21 - 21
Rappresentazione dell'architettura e dell'ambiente	ICAR/17 Disegno <i>DISEGNO DELL'ARCHITETTURA 1 (1 anno) - 9 CFU</i> <i>LABORATORIO DI DISEGNO DELL'ARCHITETTURA 1 (1 anno) - 3 CFU</i> <i>RILIEVO DELL'ARCHITETTURA (3 anno) - 9 CFU</i>	21	21	21 - 24
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 66 (minimo da D.M. 56)</b>				
<b>Totale attività di Base</b>			81	66 - 84
Attività caratterizzanti	settore	CFU	CFU	CFU
		Ins	Off	Rad
	ICAR/14 Composizione architettonica e urbana <i>ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1 (2 anno) - 9 CFU</i> <i>LABORATORIO DI ARCHITETTURA E</i>			

	<i>COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1 (2 anno) - 3 CFU</i>			
Progettazione architettonica e urbana	<i>ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2 (3 anno) - 9 CFU</i>	36	36	36 - 45
	<i>LABORATORIO DI ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2 (3 anno) - 3 CFU</i>			
	<i>ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 3 (4 anno) - 9 CFU</i>			
	<i>LABORATORIO DI ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 3 (4 anno) - 3 CFU</i>			
	ICAR/19 Restauro			
Teorie e tecniche per il restauro architettonico	<i>LABORATORIO DI RESTAURO ARCHITETTONICO (5 anno) - 3 CFU</i>	12	12	12 - 12
	<i>RESTAURO ARCHITETTONICO (5 anno) - 9 CFU</i>			
	ICAR/09 Tecnica delle costruzioni			
Analisi e progettazione strutturale per l'architettura	<i>LABORATORIO DI TECNICA DELLE COSTRUZIONI (4 anno) - 3 CFU</i>	27	27	27 - 30
	<i>TECNICA DELLE COSTRUZIONI (4 anno) - 9 CFU</i>			
	ICAR/08 Scienza delle costruzioni			
	<i>STATICA (2 anno) - 6 CFU</i>			
	<i>SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (3 anno) - 9 CFU</i>			
	ICAR/21 Urbanistica			
Progettazione urbanistica e pianificazione territoriale	<i>LABORATORIO DI URBANISTICA 1 (2 anno) - 3 CFU</i>	24	24	24 - 24
	<i>URBANISTICA 1 (2 anno) - 9 CFU</i>			
	ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica			
	<i>LABORATORIO DI TECNICA URBANISTICA (5 anno) - 3 CFU</i>			
	<i>TECNICA URBANISTICA (5 anno) - 9 CFU</i>			
	ICAR/11 Produzione edilizia			
	<i>LABORATORIO DI TECNOLOGIA DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI (4 anno) - 3 CFU</i>			
	<i>TECNOLOGIA DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI (4 anno) - 9 CFU</i>			
	ICAR/10 Architettura tecnica			
Discipline tecnologiche per l'architettura e la produzione edilizia	<i>ARCHITETTURA TECNICA 1 (2 anno) - 9 CFU</i>	36	36	36 - 42
	<i>LABORATORIO DI ARCHITETTURA TECNICA 1 (2 anno) - 3 CFU</i>			
	<i>ARCHITETTURA TECNICA 2 (3 anno) - 9 CFU</i>			

**LABORATORIO DI ARCHITETTURA  
TECNICA 2 (3 anno) - 3 CFU**

Discipline estimative per l'architettura e l'urbanistica	ICAR/22 Estimo <i>ESTIMO (5 anno) - 9 CFU</i>	9	9	9 - 9
Discipline economiche, sociali, giuridiche per l'architettura e l'urbanistica	IUS/10 Diritto amministrativo <i>DIRITTO URBANISTICO (4 anno) - 3 CFU</i> <i>LEGISL.OO.PP.E DELL'EDILIZIA (4 anno) - 3 CFU</i>	6	6	6 - 6

**Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 150 (minimo da D.M. 100)**

<b>Totale attività caratterizzanti</b>	150	-	168
--	-----	---	-----

<b>Attività affini</b>	<b>settore</b>	<b>CFU Ins</b>	<b>CFU Off</b>	<b>CFU Rad</b>
	ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia <i>COSTRUZIONI IDRAULICHE (URBANE) (4 anno) - 9 CFU</i>			
	ICAR/07 Geotecnica <i>GEOTECNICA (5 anno) - 9 CFU</i>			
Attività formative affini o integrative	ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali <i>SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI (3 anno) - 6 CFU</i>	30	30	30 - 30 min 30
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni <i>LABORATORIO DI INFORMATICA GRAFICA (1 anno) - 3 CFU</i>			
	SPS/07 Sociologia generale <i>SOCIOLOGIA (4 anno) - 3 CFU</i>			
<b>Totale attività Affini</b>			30	30 - 30

<b>Altre attività</b>		<b>CFU</b>	<b>CFU Rad</b>
A scelta dello studente		20	20 - 20
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	13	10 - 20
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	3 - 3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c -			
	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	0 - 3
	Abilità informatiche e telematiche	-	0 - 0
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Tirocini formativi e di orientamento	3	1 - 3
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	0 - 0
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	-	-
<b>Totale Altre Attività</b>	39	34 - 49
<b>CFU totali per il conseguimento del titolo 300</b>		
<b>CFU totali inseriti</b>	300 280 - 331	



## Attività di base

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline matematiche per l'architettura	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/03 Geometria MAT/05 Analisi matematica	12	24	8
Discipline fisico-tecniche ed impiantistiche per l'architettura	FIS/01 Fisica sperimentale ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale	12	15	12
Discipline storiche per l'architettura	ICAR/18 Storia dell'architettura	21	21	20
Rappresentazione dell'architettura e dell'ambiente	ICAR/17 Disegno	21	24	16
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> minimo da D.M. 56:		66		
<b>Totale Attività di Base</b>		66 - 84		

## Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Progettazione architettonica e urbana	ICAR/14 Composizione architettonica e urbana	36	45	36
Teorie e tecniche per il restauro architettonico	ICAR/19 Restauro	12	12	8
	ICAR/07 Geotecnica			

Analisi e progettazione strutturale per l'architettura	ICAR/08 Scienza delle costruzioni ICAR/09 Tecnica delle costruzioni	27	30	12
Progettazione urbanistica e pianificazione territoriale	ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica ICAR/21 Urbanistica	24	24	16
Discipline tecnologiche per l'architettura e la produzione edilizia	ICAR/10 Architettura tecnica ICAR/11 Produzione edilizia	36	42	16
Discipline estimative per l'architettura e l'urbanistica	ICAR/22 Estimo	9	9	8
Discipline economiche, sociali, giuridiche per l'architettura e l'urbanistica	IUS/10 Diritto amministrativo SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio	6	6	4
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> minimo da D.M. 100:		150		
<b>Totale Attività Caratterizzanti</b>		150 - 168		

### Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	ICAR/02 - Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia ICAR/07 - Geotecnica ING-IND/22 - Scienza e tecnologia dei materiali ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni SPS/07 - Sociologia generale	30	30	30
<b>Totale Attività Affini</b>		30 - 30		

### 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	10	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	0	3
	Abilità informatiche e telematiche	0	0
	Tirocini formativi e di orientamento	1	3
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	0
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		-	-
<b>Totale Altre Attività</b>		<b>34 - 49</b>	

## Riepilogo CFU

**CFU totali per il conseguimento del titolo**

**300**

Range CFU totali del corso

280 - 331

## Comunicazioni dell'ateneo al CUN

## Note relative alle attività di base

## Note relative alle altre attività

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

Motivazioni presentate in fase di istituzione del corso e già approvate dal CUN:

Si inserisce il settore scientifico disciplinare ING-INF/05 per integrare la formazione relativa all'Informatica Grafica mediante attività di laboratorio.

Il settore scientifico disciplinare ICAR/07 è stato inserito a completamento di obiettivi primari nella formazione dell'ingegnere edile-architetto.

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

## Note relative alle attività caratterizzanti