



DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA E GEOLOGIA  
Direttore Prof. Marcello Buccolini



Presidente del Corso di Studio L-23  
Prof. Nicola Sciarra

Presidente del Corso di Studio LM-24  
Prof. Marcello Vasta

Segreteria scientifico-didattica  
Arch. Berta M. Taraschi  
tel. +39 085 453.7988  
segrdidattica.ingeo@unich.it

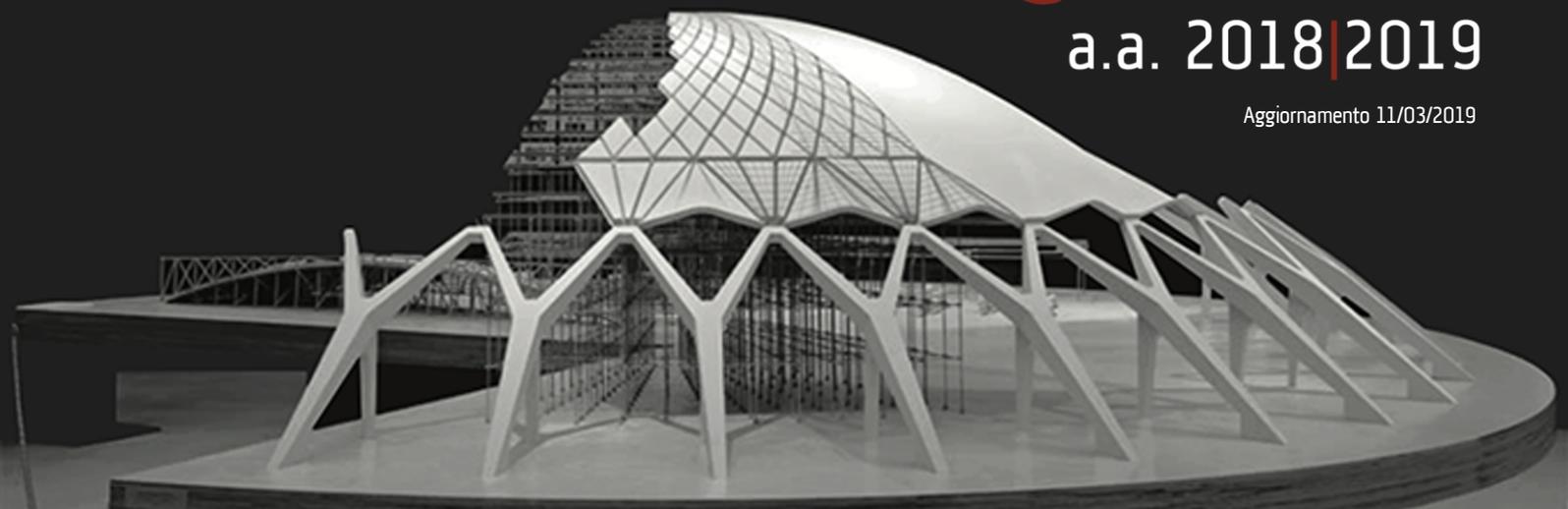
Segreteria Studenti  
Responsabile: Dr.ssa Francesca Cherubini  
Ufficio: tel. +39 085 453.7101  
segstu02@unich.it

Corsi di Studio di Ingegneria delle Costruzioni

# Guida agli Studi

a.a. 2018|2019

Aggiornamento 11/03/2019



# Sommario

<b>CALENDARIO ANNO ACCADEMICO 2018/2019</b> .....	<b>3</b>
---	----------

## *PARTE PRIMA*

<b>REFERENTI E STRUTTURE L-23</b> .....	<b>4</b>
1. <b>OGGETTO E FINALITÀ DELLA GUIDA AGLI STUDI (L-23)</b> .....	<b>5</b>
2. <b>PROFILO PROFESSIONALE E SBOCCHI OCCUPAZIONALI</b> .....	<b>5</b>
3. <b>OBIETTIVI FORMATIVI SPECIFICI DEL CORSO</b> .....	<b>6</b>
4. <b>CONOSCENZE RICHIESTE PER L'ACCESSO</b> .....	<b>8</b>
5. <b>MODALITÀ DI AMMISSIONE</b> .....	<b>8</b>
6. <b>OFFERTA DIDATTICA PROGRAMMATA</b> .....	<b>9</b>
7. <b>DESCRIZIONE DEL PERCORSO DI FORMAZIONE</b> .....	<b>11</b>
8. <b>PROPEDEUTICITÀ E OBBLIGHI DI FREQUENZA</b> .....	<b>10</b>
9. <b>DESCRIZIONE DEI METODI DI ACCERTAMENTO</b> .....	<b>11</b>
10. <b>CARATTERISTICHE DELLA PROVA FINALE</b> .....	<b>11</b>
11. <b>PROSECUZIONE DEGLI STUDI</b> .....	<b>22</b>
<b>CREDITI RICHIESTI PER LA LAUREA TRIENNALE IN “INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI”</b> .....	<b>12</b>
<b>APPENDICE. DIDATTICA EROGATA L-23</b> .....	<b>14</b>

## *PARTE SECONDA*

<b>REFERENTI E STRUTTURE LM-24</b> .....	<b>15</b>
1. <b>OGGETTO E FINALITÀ DELLA GUIDA AGLI STUDI (LM-24)</b> .....	<b>15</b>
2. <b>PROFILO PROFESSIONALE E SBOCCHI OCCUPAZIONALI</b> .....	<b>15</b>
3. <b>OBIETTIVI FORMATIVI SPECIFICI DEL CORSO</b> .....	<b>15</b>
4. <b>CONOSCENZE RICHIESTE PER L'ACCESSO</b> .....	<b>18</b>
5. <b>MODALITÀ DI AMMISSIONE</b> .....	<b>18</b>
6. <b>OFFERTA DIDATTICA PROGRAMMATA</b> .....	<b>18</b>
7. <b>DESCRIZIONE DEL PERCORSO DI FORMAZIONE</b> .....	<b>18</b>
8. <b>PROPEDEUTICITÀ E OBBLIGHI DI FREQUENZA</b> .....	<b>20</b>
9. <b>DESCRIZIONE DEI METODI DI ACCERTAMENTO</b> .....	<b>20</b>
10. <b>CARATTERISTICHE DELLA PROVA FINALE</b> .....	<b>21</b>
11. <b>MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELLA PROVA FINALE</b> .....	<b>21</b>
<b>CREDITI RICHIESTI PER LA LAUREA MAGISTRALE IN “INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI”</b> .....	<b>22</b>
<b>APPENDICE. DIDATTICA EROGATA LM-24</b> .....	<b>26</b>

## *DISPOSIZIONI AMMINISTRATIVE COMUNI AI CORSI*

1. <b>DISCIPLINA TRASFERIMENTI E PASSAGGI DI CORSO</b> .....	<b>26</b>
2. <b>DOCUMENTAZIONE PER SOSTENERE L'ESAME DI LAUREA</b> .....	<b>29</b>
3. <b>MODULISTICA</b> .....	<b>30</b>

# CALENDARIO A.A. 2018/2019

## CORSI DI LAUREA:

**Triennale in "INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI" L-23**  
**Magistrale in "INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI" LM-24**

<b>LEZIONI</b>	<b>1° CICLO</b>	DA LUNEDÌ 24 SETTEMBRE 2018 A VENERDÌ 21 DICEMBRE 2018
	<b>2° CICLO</b>	DA LUNEDÌ 18 FEBBRAIO 2019 A VENERDÌ 24 MAGGIO 2019

<b>ESAMI</b>	<b>SESSIONI</b>	<b>APPELLI</b>
	<b>ANTICIPATA</b>	PERIODO 07 GENNAIO – 16 FEBBRAIO 2019 - 3 appelli solo per gli insegnamenti conclusi a dicembre
	<b>ESTIVA</b>	PERIODO 27 MAGGIO – 28 LUGLIO 2019 - 2 appelli per gli insegnamenti conclusi a dicembre; - 3 appelli per gli insegnamenti conclusi a maggio.
	<b>AUTUNNALE</b>	PERIODO 2 SETTEMBRE – 21 SETTEMBRE 2019 - 1 appello
	<b>STRAORDINARIA</b>	PERIODO 07 GENNAIO – 15 FEBBRAIO 2020 - 2 appelli I DUE APPELLI DELLA SESSIONE STRAORDINARIA SARANNO FISSATI DOPO L'INIZIO DELLE LEZIONI DELL'ANNO ACCADEMICO SUCCESSIVO, POICHÉ DOVRANNO ESSERE COORDINATI CON GLI APPELLI DELLA SESSIONE ANTICIPATA DI TALE ANNO.

**NB: GLI APPELLI DELLO STESSO INSEGNAMENTO SARANNO FISSATI AD ALMENO DUE SETTIMANE DI DISTANZA L'UNO DALL'ALTRO**

<b>SCADENZE PER I LAUREANDI A.A. 2018-2019<sup>(1)</sup></b>			
<b>PRESENTAZIONE DOMANDE DI LAUREA</b> <i>c/o Segreteria studenti</i>	<b>I SESSIONE</b>	ESTIVA	30 aprile 2019
	<b>II SESSIONE</b>	AUTUNNALE	31 luglio 2019
	<b>III SESSIONE</b>	STRAORDINARIA	14 dicembre 2019

<b>SEDUTE DI LAUREA</b>	<b>SESSIONE</b>	<b>SEDUTA DI LAUREA</b>	<b>CONSEGNA LIBRETTO E ATTESTATO <sup>(1)</sup></b>
	<b>ESTIVA</b>	23 LUGLIO 2019	28 GIUGNO 2019
	<b>AUTUNNALE</b>	22 OTTOBRE 2019	04 OTTOBRE 2019
	<b>STRAORDINARIA</b>	25 FEBBRAIO 2020	31 GENNAIO 2020
07 APRILE 2020		20 MARZO 2020	

<sup>(1)</sup> [Alla pagina 30 sono riportati i link alla modulistica per i Corsi di Ingegneria delle Costruzioni](#)

## Referenti e strutture L-23

**Presidente CdS L-23:** Prof. Nicola Sciarra - +39 0871 355.6155 – [nicola.sciarra@unich.it](mailto:nicola.sciarra@unich.it)

**Segreteria didattica:** +39 085 453.7988 - [segrdidattica.ingeo@unich.it](mailto:segrdidattica.ingeo@unich.it)

**Segreteria studenti:** Dott.ssa F. Cherubini - [segstu02@unich.it](mailto:segstu02@unich.it)

Uffici: tel. +39 085 453.7386 / 7387 / 7388 / 7389 / 7390 fax +39 085 453.7393

**Tutor:** Prof. Nicola Sciarra, Prof. Claudio Valente

### **Commissione didattica:**

Prof.ssa Paola Cellini

Prof. Nicola Sciarra

Prof. Claudio Valente

Prof. Marcello Vasta

Prof. Paolo Zazzini

### **Gruppo di gestione AQ:**

Prof. Nicola Sciarra

Prof. Vincenzo Sepe - [v.sepe@unich.it](mailto:v.sepe@unich.it)

Prof. Guido Camata

### **Mobilità internazionale:**

Prof. Marcello Vasta - [mvasta@unich.it](mailto:mvasta@unich.it)

### **Orientamento:**

Prof. Sergio Montelpare - [s.montelpare@unich.it](mailto:s.montelpare@unich.it)

### **Sede del corso L-23:**

Campus di Pescara - viale Pindaro, 42 - 65127 Pescara.



Presidente del Corso di Studio: Prof. Nicola Sciarra

## 1. Oggetto e finalità della Guida agli Studi (L-23)

La presente Guida agli Studi disciplina gli aspetti organizzativi del Corso di Laurea in **INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI** nel rispetto delle indicazioni riportate nel Regolamento Didattico di Ateneo.

Il Corso di Laurea rientra nella Classe delle lauree in Scienze e Tecniche dell’Edilizia (L-23) come definita dal D.M. Università e Ricerca del 16 marzo 2007.

## 2. Profilo professionale e sbocchi occupazionali

*Ingegnere junior o Architetto junior*

### • Funzione in un contesto di lavoro

Il laureato triennale in Ingegneria delle Costruzioni può svolgere attività di:

- assistenza alla progettazione nel settore delle costruzioni;
- analisi e valutazione dei prodotti dell’architettura e dell’ingegneria edile;
- gestione dei processi produttivi del settore edilizio;
- organizzazione e conduzione del cantiere edile;
- manutenzione, riabilitazione e recupero dei manufatti edilizi.

### • Competenze associate alla funzione

Le competenze specifiche del laureato triennale in Ingegneria delle Costruzioni riguardano le attività connesse con il ciclo produttivo dell’edilizia, con particolare riguardo alla progettazione architettonica, alla progettazione e all’analisi delle strutture, alla definizione delle scelte tecnologiche e costruttive e al loro risvolto esecutivo e di impatto ambientale, all’organizzazione e alla conduzione del cantiere edile, alla gestione e alla valutazione economica dei processi edilizi e delle trasformazioni dell’ambiente costruito, alla direzione tecnico-amministrativa dei processi di produzione industriale di materiali e componenti per le costruzioni, nonché alla manutenzione, alla riabilitazione e all’adeguamento dei manufatti edilizi.

### • Sbocchi occupazionali

Il laureato triennale in Ingegneria delle Costruzioni può esercitare la sua attività in enti pubblici, studi professionali, società di ingegneria operanti nei campi della progettazione architettonica e strutturale, oltre che in industrie del settore delle costruzioni edili. Può avere compiti di ausilio alla progettazione, organizzazione e conduzione del cantiere edile, di progettazione e gestione della sicurezza, di rilevazione del costruito, di gestione e stima economica dei processi edilizi, di controllo dei processi di trasformazione dell’ambiente costruito. Il laureato può iscriversi, dopo l’esame di abilitazione all’esercizio della professione, all’Albo degli Ingegneri Junior o degli Architetti Junior.

**Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)**

1. Tecnici della gestione di cantieri edili - (3.1.5.2.0)
2. Tecnici delle costruzioni civili e professioni assimilate - (3.1.3.5.0)

### 3. Obiettivi formativi specifici del Corso

Il corso di laurea in "Ingegneria delle costruzioni" è indirizzato alla formazione di una figura professionale di operatore nel campo dell'architettura, dell'ingegneria e dell'edilizia, che concorra e collabori, in diversi ambiti, alle attività di programmazione, progettazione, attuazione e gestione degli interventi di trasformazione dell'ambiente costruito. Il laureato ha una preparazione che gli permette di recepire e gestire l'innovazione, coerentemente con lo sviluppo scientifico e tecnologico, nell'ambito disciplinare dell'architettura e dell'ingegneria edile. La formazione è finalizzata alla conoscenza e comprensione delle problematiche e dei caratteri tecnico-strutturali, tipologico-distributivi, compositivi, tecnologici di un organismo edilizio in rapporto al contesto fisico-ambientale, storico, socio-economico e produttivo dell'intervento di trasformazione insediativa. In questo campo le competenze specifiche del laureato riguardano le attività connesse al comparto edilizio, con particolare riguardo all'analisi ed alla progettazione delle strutture, alla definizione delle scelte tecnologiche e costruttive e al loro risvolto esecutivo, all'organizzazione e conduzione del cantiere edile, alla gestione e valutazione economica dei processi edilizi, alla direzione tecnico-amministrativa dei processi di produzione di materiali e componenti per le costruzioni, nonché alla manutenzione, alla riabilitazione ed all'adeguamento dei manufatti edilizi.

La laurea in "Ingegneria delle costruzioni" si caratterizza per l'approfondimento delle discipline tecnico-scientifiche e delle tematiche costruttive, esecutive e gestionali dell'architettura.

La laurea in "Ingegneria delle costruzioni" mira, in generale, a fornire le competenze necessarie per svolgere attività di:

- ausilio alle operazioni di programmazione, progettazione e attuazione del costruito;
- analisi e valutazione dei prodotti dell'architettura e dell'ingegneria edile nei loro aspetti tipologico - distributivi, strutturali, costruttivi, tecnologici;
- gestione dei processi produttivi e attuativi dell'edilizia;
- organizzazione e conduzione del cantiere edile;
- analisi e controllo dell'impatto ambientale nell'impiego dei materiali e componenti per le costruzioni;
- manutenzione, riabilitazione e recupero dei manufatti edilizi;
- controllo della sicurezza dei cantieri, sia in fase di prevenzione che di emergenza e direzione tecnico-amministrativa ed economica dei processi di produzione industriale di materiali e componenti per le costruzioni.

Il percorso formativo prevede un primo anno in cui lo studente acquisisce una formazione di base nella comprensione dei fondamenti della matematica, della fisica, della chimica applicata e del disegno e acquisisce una prima esperienza di costruzioni. Nel secondo anno di corso rafforza le conoscenze nel settore delle costruzioni sia come gestione del territorio, che come aspetti architettonici e strutturali dell'edilizia. Nel terzo anno approfondisce le medesime tematiche con attenzione verso la sicurezza delle costruzioni e del cantiere. Una serie di insegnamenti di corredo che riguardano le discipline associate al settore delle costruzioni e che vanno dalla storia, alla fisica tecnica, agli aspetti economici e legislativi, al cantiere, ecc., completano il quadro formativo.

#### **Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio**

- **Area Generica**

### ○ **Conoscenza e comprensione**

Il corso di laurea intende fornire agli studenti le conoscenze essenziali atte all'acquisizione degli strumenti tecnico-metodologici per la comprensione delle problematiche relative al governo delle trasformazioni dell'ambiente costruito. Il laureato dovrà essere capace di comprendere e interpretare la realtà delle costruzioni edilizie e la dinamica della loro progettazione, trasformazione e gestione; dovrà inoltre acquisire conoscenze e capacità di comprensione degli strumenti impiegabili per controllare il processo edilizio, nei suoi aspetti tecnico-costruttivi ed economici, allo scopo di fornire un contributo tecnico al controllo delle sue trasformazioni.

Tali obiettivi saranno perseguiti attraverso i corsi di insegnamento di base e caratterizzanti, di natura sia metodologica che applicativa. La verifica del conseguimento degli obiettivi sarà attuata attraverso il superamento degli esami di profitto, in cui saranno valutati sia la preparazione teorica che quella specifica tecnico-applicativa e progettuale.

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

Le conoscenze fornite nel corso e le indicazioni sul loro utilizzo dovranno essere completate dal raggiungimento della capacità di applicare gli strumenti acquisiti. A tal fine saranno fornite agli studenti le chiavi interpretative per passare dalla identificazione dei profili teorici delle materie studiate, alla comprensione dei meccanismi di utilizzo dei saperi appresi. Ciò avverrà, in particolare, attraverso l'approccio interdisciplinare come elemento qualificante nella costruzione di un profilo professionale in grado di analizzare e comprendere la complessità dei processi di trasformazione dell'ambiente costruito.

Tali obiettivi saranno perseguiti nei corsi di insegnamento di carattere applicativo-progettuale, corredati da attività sperimentali, anche attraverso l'approccio interdisciplinare negli esami di corsi integrati, in cui simulare l'acquisizione delle conoscenze acquisite.

Le prove di verifica (esami orali, scritti, progettuali) prevedono l'applicazione delle conoscenze a livelli successivi di difficoltà ed il loro superamento.

## **Autonomia di giudizio. Abilità comunicative. Capacità di apprendimento**

### ● **Autonomia di giudizio**

Il laureato dovrà possedere, alla fine del corso di studi, una sua autonoma capacità di giudizio in merito alle decisioni da assumere in sede di gestione delle operazioni di trasformazione dell'ambiente costruito; avrà quindi 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. Per il raggiungimento di tale autonomia di giudizio, il corso di laurea fornirà sia gli strumenti tecnico scientifici, che le cognizioni socio-culturali, per stimolare la capacità di elaborazione critica a livello individuale.

L'obiettivo di favorire la formazione e la crescita dell'autonomia di giudizio, e di stimolare la capacità di elaborazione critica individuale, sarà perseguito nei corsi di insegnamento sia teorici che applicativo-progettuali. L'autonomia di giudizio sarà incoraggiata anche attraverso lo studio di progetti nei quali lo studente verrà stimolato a sviluppare lo spirito critico e ad assumere decisioni ragionate, sia individualmente che in gruppi di lavoro.

La valutazione della capacità ed autonomia di giudizio raggiunte, sarà effettuata progressivamente negli esami di profitto, anche attraverso la figura del Tutor, che seguirà l'evolversi del processo di formazione individuale.

- **Abilità comunicative**

La capacità di comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori anche non specialisti è essenziale per l'inserimento efficace dei laureati del corso nel mondo delle costruzioni edili. È quindi importante per il laureato essere in possesso di idonei strumenti per la comunicazione dei risultati del suo lavoro. Il corso di laurea fornirà quindi tutti gli strumenti per sviluppare le abilità comunicative degli studenti, sia scritte che orali, anche in una lingua straniera, e la comunicazione sia attraverso la rappresentazione grafica, che mediante l'uso degli strumenti informatici e telematici.

Questi obiettivi saranno perseguiti, nelle lezioni e nelle esercitazioni applicative, richiedendo agli studenti presentazioni sia orali che scritte e informatizzate dei loro lavori e contributi, anche con mezzi audiovisivi, in particolare nell'approntare gli elaborati per il cantiere.

Le verifiche sulla valutazione delle capacità comunicative avverranno negli esami di profitto, ed in apposite prove intermedie anche di carattere seminariale.

- **Capacità di apprendimento**

Sarà compito del corso di laurea far acquisire allo studente, oltre le necessarie conoscenze negli specifici campi di interesse disciplinare, un metodo di studio e di lavoro mediante il quale far crescere autonomamente le proprie capacità in un processo di "apprendimento continuo", che lo pongano in grado di intraprendere, eventualmente, anche studi successivi con un alto grado di autonomia.

Questo obiettivo sarà perseguito attraverso l'articolazione dell'iter formativo in diverse fasi e tipologie (lezioni frontali, attività autonome di analisi e ricerca, attività di sperimentazione applicata, tirocini, ecc.), in modo da alternare i momenti di acquisizione dei saperi con quelli di rielaborazione personale e applicazione sperimentale delle conoscenze acquisite.

Le verifiche avverranno attraverso prove intermedie durante i corsi, gli esami di profitto e la discussione della prova finale.

#### **4. Conoscenze richieste per l'accesso**

Per essere ammessi al Corso di Laurea L23 in Ingegneria delle Costruzioni è richiesto il possesso di un diploma di scuola secondaria superiore conseguito in Italia o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo. È richiesto, inoltre, il possesso di una buona capacità di ragionamento logico e di una adeguata conoscenza di base nelle discipline scientifiche con particolare riguardo alla matematica, alla fisica e al disegno. Le modalità di verifica di tali conoscenze sono specificate nel paragrafo successivo.

#### **5. Modalità di ammissione**

Il corso di studio è ad accesso libero. Quindi non è prevista una verifica selettiva che possa precludere l'immatricolazione al corso di studio. In ogni caso non essendoci richieste di conoscenze per l'accesso (C.R.A.), varrà quanto stabilito dal Regolamento Didattico d'Ateneo per l'accesso al secondo anno (art. 28, comma 5) limitato agli studenti che abbiano superato almeno 18 CFU nelle discipline di base e caratterizzanti.

#### **6. Offerta didattica programmata coorte**

Di seguito è riportato il quadro generale delle attività formative con l'identificazione del numero e delle tipologie dei settori scientifico - disciplinari di riferimento e dei CFU attribuiti raggruppati per anno di corso.

Corso	cfu	TAF	SSD	semestre	valut.	Docente
<b>PRIMO ANNO</b>						
<b>Analisi Matematica - AI227</b>	(12)	A-A		1°-2°	esame v.f.	<b>CELLINI resp.</b>
Analisi matematica 1 - AI2272	6	A	MAT/05	1°		Cellini
Analisi matematica 2 - AI2273	6	A	MAT/05	2°		Cangelmi
<b>Fisica - 00697</b>	9	A	FIS/07	2°	esame v.f.	Marzetti
<b>Algebra lineare ed Elementi di Geometria - AI700</b>	6	C	MAT/02	2°	esame v.f.	Cellini
<b>Scienza dei materiali - AI736</b>	6	B	ING-IND/22	1°	esame v.f.	<b>Schiavi</b>
<b>Disegno e Rappresentazione - AI701</b>	9	A	ICAR/17	1°	esame v.f.	Tunzi
<b>C.I. Fondamenti di Costruzioni - AI702</b>	(18)	A-B-B		1°-2°	esame v.f.	<b>resp.</b>
Elementi di tecnologia delle Costruzioni - AI703	6	B	ICAR/12	1°		<b>Girasante</b>
Elementi di Tecnica delle Costruzioni - AI704	6	B	ICAR/09	2°		Brando
Storia delle Tecniche costruttive - AI705	6	A	ICAR/18	2°		<b>Cacciavillani</b>
	<b>60</b>					
<b>SECONDO ANNO</b>						
<b>Economia Aziendale - AI127</b>	6	C	SECS-P/07	1°	esame v.f.	Antonucci
<b>Fisica Tecnica A - AI619</b>	6	B	ING-IND/11	1°	esame v.f.	Zazzini
<b>Fisica Tecnica B - AI619</b>	6	B	ING-IND/11	1°	esame v.f.	Montelpare
<b>Idraulica - AI713</b>	6	B	ICAR/02	2°	esame v.f.	Berardi
<b>Lingua inglese AI003</b>	6	E		1°	esame v.f.	<b>Salini</b>
<b>C.I. Progettazione integrata dell'architettura - AI711</b>	(12)	B-B		2°	esame v.f.	<b>POTENZA resp.</b>
Tecnologia dell'Architettura - 02544	6	B	ICAR/12	2°		Basti
Composizione architettonica - AI712	6	B	ICAR/14	2°		Potenza
<b>Scienza delle Costruzioni - AI708</b>		B-B		1°-2°	esame v.f.	<b>VASTA resp.</b>
Scienza delle Costruzioni (edil.) - AI706	6	B	ICAR/08	1°		Valente
Scienza delle Costruzioni (ing.) - AI707	6	B	ICAR/08	2°		Vasta
<b>C.I. Gestione del Territorio- AI709</b>		B-C		1°	esame v.f.	<b>MICCADEI resp.</b>
Urbanistica - AI598	6	B	ICAR/21	1°		Clemente
Geomorfologia applicata - AI710	6	C	GEO/04	1°		Miccadei
	<b>60</b>					
<b>TERZO ANNO</b>						
<b>Informatica - AI228</b>	6	A	INF/01	1°	esame v.f.	<b>Sarrantonio</b>
<b>C.I. Geoingegneria - AI714</b>		A-B		1°-2°	esame v.f.	<b>SCIARRA resp.</b>
Geologia applicata - 00851	6	A	GEO/05	1°		Sciarrà
Geotecnica - 40043	6	B	ICAR/07	2°		Amoroso
<b>Tecnica delle Costruzioni - AI602</b>		B-B		1°-2°	esame v.f.	<b>SPACONE resp.</b>
Tecnica delle Costruzioni - (ing.) AI603	6	B	ICAR/09	1°		Spacone
Tecnica delle Costruzioni - (edil.) AI604	6	B	ICAR/09	2°		Fiore
<b>Organizzazione e Sicurezza del Cantiere - AI529</b>	12	B	ICAR/11	1°-2°	esame v.f.	<b>Lufrano</b>
	<b>42</b>					
<b>Insegnamenti a scelta: 2 x 6 cfu</b>						
Acustica e Illuminotecnica (AI716)	6	D	ING-IND/11	1°	esame v.f.	Montelpare
Estimo (AI609)	6	D	ICAR/22	1°	esame v.f.	Carbonara
Disegno digitalizzato e rapp. del territorio (AI7622)	6	D	ICAR/17	2°	esame v.f.	Palka
Organizzazione del Processo edilizio (AI189)	6	D	ICAR/11	2°	esame v.f.	Panarelli
<b>Tirocinio - AI599</b>	3	F				
<b>Prova Finale - AI618</b>	3	E			idoneità	
	<b>18</b>					
<b>TOTALE</b>	<b>180</b>					

## 7. Descrizione del percorso di formazione e metodi di accertamento

Il percorso di studi è stato articolato in modo tale che fin dal primo anno gli studenti abbiano le conoscenze dei settori caratterizzanti poi implementati negli anni successivi. In particolare è impartito al primo anno un esame integrativo tra tre discipline quali: Storia delle tecniche costruttive, Principi di tecnica delle costruzioni e Tecnologie costruttive. Le materie di base sono collocate al primo anno ed il loro superamento (vedi paragrafo relativo alla prosecuzione al secondo anno) è fondamentale per la preparazione culturale dello studente.

I metodi di accertamento sono disciplinati dal singolo docente che deciderà come far svolgere gli esami (prova scritta e/o orale e/o progetto).

### Organizzazione didattica

Il calendario degli insegnamenti impartiti nel corso è articolato in semestri per i corsi monodisciplinari e in annualità per i corsi integrati. Le attività didattiche e gli esami relativi agli insegnamenti compresi nei corsi integrati sono condotte in modo coordinato dai docenti responsabili dei singoli insegnamenti.

Ogni **Credito Formativo Universitario** (CFU) equivale a 10 ore di attività didattica (costituita da lezioni frontali ed attività pratico-esercitative) più 15 ore di attività di studio individuale.

## 8. Propedeuticità e obblighi di frequenza

La frequenza ai corsi non è obbligatoria, ma fortemente consigliata.

Per gli insegnamenti su più annualità, non si può sostenere l'esame relativo alla disciplina successiva se non si è superato l'esame relativo alla precedente ed inoltre:

<i>Non si può sostenere l'esame di:</i>	<i>Se non si è sostenuto l'esame di:</i>
<ul style="list-style-type: none"><li>Fisica Tecnica</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Analisi matematica</li><li>Fisica</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>Scienza delle Costruzioni</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Analisi matematica</li><li>Algebra lineare ed Elementi di Geometria</li><li>Fisica</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>Tecnica delle Costruzioni</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Scienza delle Costruzioni</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>Geingegneria</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Analisi matematica</li><li>Fisica</li></ul>

### Crediti a scelta

Gli esami a scelta (**TAF D**) previsti al 3° anno della triennale (12 CFU) sono regolati dai seguenti criteri:

- La scelta dello studente può ricadere su tutti gli insegnamenti erogati dall'Ateneo, in corsi triennali, magistrali e magistrali a c.u., purché coerenti con il proprio progetto formativo, come previsto dall'art. 10, comma 5, lett. a, del DM 270/2004 e dal regolamento didattico di Ateneo;

- b) Il Consiglio di Corso di Studio predisporrà una lista di esami coerenti con il punto a). Qualora la scelta dovesse ricadere su insegnamenti erogati con numero di crediti la cui somma sia differente a 12, è necessario che lo studente proponga tale variazione attraverso un Piano di studio individuale da sottoporre all'approvazione del Consiglio di Corso di Studio.

### Tirocinio

È prevista una attività di **tirocinio formativo** da effettuare non prima del terzo anno di studi e successivamente all'acquisizione di almeno 120 cfu. L'attività di tirocinio è finalizzata a far acquisire allo studente esperienze di pratica professionale, procedure amministrative, gestione di cantiere, etc. Il periodo di tirocinio si svolge presso strutture pubbliche o private preventivamente convenzionate con il Dipartimento. Prima dell'inizio dell'attività di tirocinio deve essere definito il "Progetto formativo" che sarà concordato con il tutor accademico e controfirmato dal tutor della struttura pubblica/privata.

Al termine del periodo di tirocinio lo studente deve predisporre una "Relazione riassuntiva" dell'esperienza svolta da sottoporre al Presidente del Corso di Laurea; tale relazione dovrà essere firmata dallo studente e controfirmata dal tutor accademico e dal tutor della struttura pubblica/privata.

### **9. Descrizione dei metodi di accertamento**

L'accertamento delle abilità e delle capacità acquisite (conoscenza e comprensione, capacità di apprendimento, autonomia di giudizio, abilità comunicative) sarà attuato attraverso prove di verifica in cui verranno valutate la preparazione teorica, le sue trasposizioni applicative e le capacità di elaborazione anche progettuale.

Le prove di verifica prevedono l'applicazione delle conoscenze acquisite a livelli successivi di difficoltà ed il loro superamento fino alla prova finale di laurea. Le prove consistono in esami scritti, orali o, anche, progettuali (eventualmente frazionati in verifiche successive durante il ciclo didattico) in cui lo studente è chiamato a dare soluzioni sugli argomenti propri dei singoli insegnamenti e nella presentazione di elaborazioni grafiche di progetto ed esperienze pratiche di integrazione multidisciplinare.

Le verifiche valutative sulla autonomia di giudizio e sulle capacità comunicative raggiunte saranno effettuate progressivamente negli esami di profitto dei corsi monodisciplinari, nei corsi integrati, nella discussione della prova finale.

### **10. Caratteristiche della Prova Finale**

La prova finale consiste in un colloquio in cui il candidato espone e discute un elaborato compilato autonomamente sotto la supervisione di un relatore di fronte ad una Commissione appositamente nominata. La redazione dell'elaborato di tesi deve essere svolta sotto la guida di un docente del Corso di laurea (relatore). Il Correlatore, se presente, potrebbe essere un esterno esperto della materia trattata.

### Modalità di svolgimento della Prova Finale

La prova finale può anche non svolgersi in seduta pubblica. Al candidato è assegnato un tempo determinato per la presentazione del proprio lavoro.

La Commissione di laurea demandata alla proclamazione finale è composta da docenti del Corso di laurea fino alla concorrenza del numero minimo di commissari previsto dal Regolamento didattico dell'Ateneo.

Il punteggio attribuibile alla prova finale è di massimo 8 punti su 110, ripartiti in base a quanto stabilito annualmente dalla Commissione Didattica del Corso di Studi.

La Commissione, all'unanimità, è comunque libera di attribuire gli 8 punti anche in deroga alle predette ripartizioni.

La lode può essere conferita, su decisione unanime della Commissione nei casi in cui il punteggio complessivo, somma della media degli esami sostenuti e del punteggio della prova finale, sia almeno di 110/110.

La proclamazione si svolge in seduta pubblica.

<b>Crediti richiesti per il conseguimento della Laurea Triennale in "Ingegneria delle Costruzioni"</b>		
<b>INSEGNAMENTO</b>	<b>ICAR</b>	<b>CFU</b>
FISICA APPLICATA	FIS/07	9
GEOGRAFIA FISICA E GEOMORFOLOGIA	GEO/04	6
GEOLOGIA APPLICATA	GEO/05	6
COSTRUZIONI IDRAULICHE E MARITTIME E IDROLOGIA	ICAR/02	6
GEOTECNICA	ICAR/07	6
SCIENZA DELLE COSTRUZIONI	ICAR/08	12
TECNICA DELLE COSTRUZIONI	ICAR/09	18
PRODUZIONE EDILIZIA	ICAR/11	12
TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA	ICAR/12	12
COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA E URBANA	ICAR/14	6
DISEGNO	ICAR/17	9
STORIA DELL'ARCHITETTURA	ICAR/18	6
URBANISTICA	ICAR/21	6
INFORMATICA	INF/01	6
FISICA TECNICA AMBIENTALE	ING-IND/11	6
SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	ING-IND/22	6
ALGEBRA	MAT/02	6
ANALISI MATEMATICA	MAT/05	12
ECONOMIA AZIENDALE	SECS-P/07	6
A SCELTA		12
LINGUA STRANIERA		6
PROVA FINALE		3
TIROCINIO		3
<b>Totale</b>		<b>180</b>

## APPENDICE

### DIDATTICA EROGATA L-23

1° anno: coorte 2018  
2° anno: coorte 2017  
3° anno: coorte 2016

(vedi 1° ANNO guida A.A. 2018/19)  
(vedi 2° ANNO guida A.A. 2017/18)  
(vedi 3° ANNO guida A.A. 2016/17)

CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI - CLASSE L23 SCIENZE E TECNICHE DELL'EDILIZIA											
EROGATA 2018											
Corso	anno	tipo a.f.	cfu	TAF	SSD	sd.	se.	tipo valut.	Docente	U-Gov	
<b>PRIMO ANNO (COORTE 18-19)</b>											
<b>Analisi matematica - (AI227)</b>	<b>1</b>	<b>monodiscipl. (12 cfu)</b>		<b>A-A</b>				<b>1°-2°</b>	<b>esame v.f.</b>	<b>CELLINI resp.</b>	
Analisi matematica 1 - AI2272		mod.gen.	6	A	MAT/05		1°		Cellini	A1	
Analisi matematica 2 - AI2273		mod.gen.		6	A	MAT/05	2°		Cangelmi	A5	
<b>Fisica - 00697</b>	<b>1</b>	<b>monodiscipl.</b>		<b>9</b>	<b>A</b>	<b>FIS/07</b>		<b>2°</b>	<b>esame v.f.</b>	<b>Marzetti</b>	<b>A3</b>
<b>Algebra lineare ed Elementi di Geometria - AI700</b>	<b>1</b>	<b>monodiscipl.</b>		<b>6</b>	<b>C</b>	<b>MAT/02</b>		<b>2°</b>	<b>esame v.f.</b>	<b>Cellini</b>	<b>A1</b>
<b>Scienza dei materiali - AI736</b>	<b>1</b>	<b>monodiscipl.</b>	<b>6</b>		<b>B</b>	<b>ING-IND/22</b>		<b>1°</b>	<b>esame v.f.</b>	<b>Schiavi</b>	<b>A7</b>
<b>Disegno e Rappresentazione - AI701</b>	<b>1</b>	<b>monodiscipl.</b>	<b>9</b>		<b>A</b>	<b>ICAR/17</b>		<b>1°</b>	<b>esame v.f.</b>	<b>Palestini/Tunzi</b>	<b>A1</b>
<b>C.I. Fondamenti di Costruzioni - AI702</b>	<b>1</b>	<b>integrata (18 cfu)</b>		<b>A-B-B</b>				<b>1°-2°</b>	<b>esame v.f.</b>		
Elementi di tecnologia delle Costruzioni - AI703		mod.gen.	6	B	ICAR/12		1°-2°		Girasante	A10	
Elementi di Tecnica delle Costruzioni - AI704		mod.gen.	6	B	ICAR/09		1°-2°		Brando	A3	
Storia delle Tecniche costruttive - AI705		mod.gen.	6	A	ICAR/18		1°-2°		Cacciavillani	A10	
			<b>60</b>								
<b>SECONDO ANNO (COORTE 17-18)</b>											
<b>Economia Aziendale - AI127</b>	<b>2</b>	<b>monodiscipl.</b>	<b>6</b>		<b>C</b>	<b>SECS-P/07</b>		<b>1°</b>	<b>esame v.f.</b>	<b>Antonucci</b>	<b>A5</b>
<b>Fisica Tecnica A - AI619</b>	<b>2</b>	<b>monodiscipl.</b>	<b>6</b>		<b>B</b>	<b>ING-IND/11</b>	<b>A</b>	<b>1°</b>	<b>esame v.f.</b>	<b>Zazzini</b>	<b>A1</b>
<b>Fisica Tecnica B - AI619</b>	<b>2</b>	<b>monodiscipl.</b>	<b>6</b>		<b>B</b>	<b>ING-IND/11</b>	<b>B</b>	<b>1°</b>	<b>esame v.f.</b>	<b>Montelpare</b>	<b>A1</b>
<b>Idraulica - AI713</b>	<b>2</b>	<b>monodiscipl.</b>	<b>6</b>		<b>B</b>	<b>ICAR/02</b>		<b>1°</b>	<b>esame v.f.</b>	<b>Berardi</b>	<b>A3</b>
<b>Lingua inglese AI003</b>	<b>2</b>	<b>monodiscipl.</b>	<b>6</b>		<b>E</b>			<b>1°</b>	<b>esame v.f.</b>	<b>Salini</b>	<b>A7</b>
<b>C.I. Progettazione integrata dell'architettura - AI711</b>	<b>2</b>	<b>integrata (12 cfu)</b>		<b>B-B</b>				<b>2°</b>	<b>esame v.f.</b>	<b>POTENZA resp.</b>	
Tecnologia dell'Architettura - 02544		mod.gen.		6	B	ICAR/12		2°	Basti	A1	
Composizione architettonica - AI712		mod.gen.		6	B	ICAR/14		2°	Potenza	A5	
<b>Scienza delle Costruzioni - AI708</b>	<b>2</b>	<b>monodiscipl. (12 cfu)</b>		<b>B-B</b>				<b>1°-2°</b>	<b>esame v.f.</b>	<b>VASTA resp.</b>	
Scienza delle Costruzioni (edil.) - AI706		mod.gen.	6	B	ICAR/08		1°		Valente	A1	
Scienza delle Costruzioni (ing.) - AI707		mod.gen.		6	B	ICAR/08		2°	Vasta	A1	
<b>C.I. Gestione del Territorio- AI709</b>	<b>2</b>	<b>integrata (12 cfu)</b>		<b>B-C</b>				<b>1°-2°</b>	<b>esame v.f.</b>	<b>MICCADEI resp.</b>	
Urbanistica - AI598		mod.gen.		6	B	ICAR/21		2°	Clemente	A5	
Geomorfologia applicata - AI710		mod.gen.	6	C	GEO/04		1°		Miccadei	A1	
			<b>60</b>								
<b>TERZO ANNO (COORTE 16-17)</b>											
<b>Informatica - AI228</b>	<b>3</b>	<b>monodiscipl.</b>	<b>6</b>	<b>A</b>	<b>INF/01</b>			<b>1°</b>	<b>esame v.f.</b>	<b>Sarrantonio</b>	
<b>C.I. Georingegneria - AI714</b>	<b>3</b>	<b>integrata (12 cfu)</b>		<b>A-B</b>					<b>esame v.f.</b>	<b>SCIARRA resp.</b>	
Geologia applicata - 00851		mod.gen.	6	A	GEO/05		1°		Sciara	A1	
Geotecnica - 40043		mod.gen.	6	B	ICAR/07		2°		Amoroso	A1	
<b>Tecnica delle Costruzioni - AI602</b>	<b>3</b>	<b>monodiscipl. (12 cfu)</b>		<b>B-B</b>					<b>esame v.f.</b>	<b>SPACONE resp.</b>	
Tecnica delle Costruzioni - (edil.) AI604		mod. gen.	6	B	ICAR/09		1°		Spacone	A1	
Tecnica delle Costruzioni - (ing.) AI603		mod. gen.	6	B	ICAR/09		2°		Fiore	A1	
<b>Organizzazione e sicurezza del cantiere - AI529</b>	<b>3</b>	<b>monodiscipl.</b>	<b>12</b>	<b>B</b>	<b>ICAR/11</b>			<b>1°-2°</b>	<b>esame v.f.</b>	<b>Lufrano</b>	<b>A7</b>
			<b>42</b>								
<b>Insegnamenti a scelta: 2 x 6 cfu</b>											
Acustica e Illuminotecnica (AI716)		monodis. (6 cfu)	6	D	ING-IND/11		1°	esame v.f.	Montelpare	A1	
Estimo (AI609)		monodis. (6 cfu)	6	D	ICAR/22		1°	esame v.f.	Carbonara	A1	
Disegno digitalizzato e rapp. del territorio (AI7622)		monodis. (6 cfu)	6	D	ICAR/17		2°	esame v.f.	Palka	A5	
Organizzazione del Processo edilizio (AI189)		monodis. (6 cfu)	6	D	ICAR/11		2°	esame v.f.	Panarelli	A3	
<b>Tirocinio - AI599</b>			<b>3</b>	<b>F</b>							
<b>Prova Finale - AI618</b>		<b>monodiscipl.</b>	<b>3</b>	<b>E</b>					<b>idoneità</b>		
			<b>18</b>								
<b>TOTALE</b>			<b>180</b>								

## Referenti e strutture LM-24

**Presidente CdS LM-24:** Prof. Marcello Vasta - +39 085 453.7277 – [mvasta@unich.it](mailto:mvasta@unich.it)

**Segreteria didattica:** +39 085 453.7988 - [segrdidattica.ingeo@unich.it](mailto:segrdidattica.ingeo@unich.it)

**Segreteria studenti:** Dott.ssa F. Cherubini - [segstu02@unich.it](mailto:segstu02@unich.it)

Uffici: tel. +39 085 453.7386 / 7387 / 7388 / 7389 / 7390 fax +39 085 453.7393

### **Tutor:**

Prof. Giuseppe Brando, Prof. Claudio Valente, Prof. Enrico Spacone.

### **Commissione didattica:**

Prof.ssa Paola Cellini

Prof. Nicola Sciarra

Prof. Claudio Valente

Prof. Marcello Vasta

Prof. Paolo Zazzini

### **Gruppo di gestione AQ:**

Prof. Claudio Valente

Prof. Vincenzo Sepe - [v.sepe@unich.it](mailto:v.sepe@unich.it)

Prof. Guido Camata

### **Mobilità internazionale:**

Prof. Marcello Vasta - [mvasta@unich.it](mailto:mvasta@unich.it)

### **Orientamento:**

Prof. Sergio Montelpare - [s.montelpare@unich.it](mailto:s.montelpare@unich.it)

### **Sede del corso LM-24:**

Campus di Pescara - viale Pindaro, 42 - 65127 Pescara.



## Corso di Laurea magistrale in “INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI” Classe LM-24 delle lauree magistrali in “Ingegneria dei sistemi edilizi”

Presidente del Corso di Studio: Prof. Marcello Vasta

### 1. Oggetto e finalità della Guida agli Studi (LM-24)

La presente Guida agli Studi disciplina gli aspetti organizzativi del Corso di Laurea in **INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI** nel rispetto delle indicazioni riportate nel Regolamento Didattico di Ateneo.

Il Corso di Laurea Magistrale rientra nella Classe delle lauree Magistrali in Ingegneria dei Sistemi Edilizi (LM-24) come definita dal D.M. Università e Ricerca del 16 marzo 2007.

### 2. Profilo professionale e sbocchi occupazionali

Ingegnere con competenze nel settore delle costruzioni in relazione alla progettazione strutturale e alla gestione del processo edilizio

#### • Funzione in un contesto di lavoro

- La progettazione, attraverso gli strumenti propri dell'ingegneria dei sistemi edilizi, con padronanza dei relativi strumenti, delle operazioni di costruzione, trasformazione e modificazione dell'ambiente fisico e dell'ambiente costruito;
- La predisposizione di progetti di opere edilizie e la relativa realizzazione e il coordinamento, a tali fini, ove necessario, di altri operatori del settore.

#### • Competenze associate alla funzione

- Conoscenza approfondita degli aspetti teorico-scientifici, delle strumentazioni tecniche e delle metodiche operative afferenti il sistema delle costruzioni;
- Capacità di identificare, formulare e risolvere, anche in modo innovativo, problemi realizzativi complessi o che richiedano un approccio interdisciplinare;
- Capacità di conoscere e integrare i diversi aspetti architettonici, tecnologici, strutturali, impiantistici ed economici nelle varie fasi del ciclo di produzione edilizia, dal progetto al cantiere, al collaudo, alla gestione.

#### • Sbocchi occupazionali

I laureati magistrali in Ingegneria delle Costruzioni potranno svolgere:

- La libera professione (previo superamento del previsto Esame di Stato per la iscrizione agli Ordini degli Ingegneri, settore A);
- Funzioni di elevata responsabilità in istituzioni pubbliche e private (enti istituzionali, enti e aziende pubblici e privati, studi professionali e società di progettazione), operanti nei campi della costruzione edilizia.

### Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Ingegneri edili e ambientali - (2.2.1.6.1)

### 3. Obiettivi formativi specifici del Corso

Il corso di laurea magistrale ha come obiettivo la formazione di una figura che sia in grado di aderire e rispondere alle trasformazioni del ruolo dell'operatore nel sistema dell'edilizia, a livello professionale, che

connotano il nostro tempo. Mentre l'architetto controlla tradizionalmente il segmento del progetto, ma non il processo complessivo della costruzione, e l'ingegnere edile tende spesso ad un ruolo di specializzazione spinta, che rischia di non incidere adeguatamente sui livelli decisionali, il laureato magistrale nella classe avrà una formazione indirizzata al controllo dell'intero processo della costruzione, sia su quello che viene prima, e che condiziona il progetto (la programmazione, il controllo del ciclo economico e produttivo), sia su quello che viene dopo (la realizzazione, la gestione, la manutenzione). La nuova figura è quella di un regista delle attività di trasformazione dell'ambiente costruito intese come sistema integrato, in grado di collaborare con gli altri operatori del settore, senza la parcellizzazione e gli scollamenti che oggi ne caratterizzano i rapporti. In altri termini, il laureato magistrale nella classe sarà un progettista responsabile delle varie fasi del processo di programmazione, costruzione, trasformazione, gestione e manutenzione dell'ambiente costruito. Il percorso di studio, di conseguenza, è articolato a formare un laureato magistrale che dovrà conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici, le strumentazioni tecniche e le metodiche operative afferenti il sistema delle costruzioni, ed essere in grado di utilizzare tali conoscenze per identificare, formulare e risolvere, anche in modo innovativo, problemi complessi o che richiedano un approccio interdisciplinare. Sarà quindi in grado di conoscere ed integrare i diversi aspetti architettonici, tecnologici, strutturali, impiantistici ed economici nelle diverse fasi del ciclo di vita della costruzione, dalla ideazione, al cantiere, al collaudo, all'esercizio. Si tratta, in sintesi, della formazione di un professionista di tipo polivalente che sappia integrare con competenza saperi e approcci normativi diversi e che possa lavorare con responsabilità di alto livello nei cantieri, anche complessi, nelle libere professioni, negli enti pubblici e privati, nelle diverse fasi del ciclo di vita del costruito, dalla programmazione alla gestione.

### **Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio**

- **Area Unica**

#### **Conoscenza e comprensione**

Il laureato magistrale deve conseguire conoscenza e capacità di comprensione dei temi tipici dell'Ingegneria dei Sistemi Edilizi rivolti al costruito storico, contemporaneo e da prefigurare, nella loro individualità e integrazione. Deve sapere interpretare i dettami normativi e gli elaborati di progetto urbano, edilizio, strutturale ed impiantistico. Deve acquisire padronanza nella gestione del processo edilizio e dei suoi aspetti tecnici, costruttivi ed economici.

Gli strumenti privilegiati per lo sviluppo di tali conoscenze sono costituiti da: lezioni frontali, partecipazione attiva alle esercitazioni, svolgimento di progetti individuali o di gruppo e studio personale guidato.

La verifica del conseguimento delle conoscenze avviene principalmente attraverso prove di esame orale e/o scritto.

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

La capacità di applicare conoscenza e comprensione sarà riferita a situazioni caratterizzate anche da notevole complessità, inserite in contesti ampi, anche interdisciplinari. I laureati saranno quindi in grado di integrare le conoscenze e di condurre autonomamente attività di analisi, progettazione e gestione delle costruzioni anche complesse. Tali obiettivi saranno perseguiti attraverso i corsi di insegnamento sia teorico che progettuale, corredati da attività pratico-sperimentali, anche mediante l'approccio

interdisciplinare tra gli ambiti caratterizzanti il corso di laurea, rafforzato da appositi corsi integrati, in cui simulare in concreto l'acquisizione delle conoscenze acquisite.

La verifica del raggiungimento della capacità di applicare conoscenza e comprensione avverrà principalmente attraverso l'esecuzione di progetti e in occasione della preparazione della tesi di laurea. Considerato che la formazione dell'ingegnere magistrale è orientata al conseguimento di una attitudine multidisciplinare a collegare argomenti e competenze anche fortemente differenziate tra loro, tutte le attività formative presenti nel regolamento didattico concorrono pressoché pariteticamente al conseguimento e verifica delle capacità di applicazione di conoscenze e comprensione.

### **Autonomia di giudizio Abilità comunicative Capacità di apprendimento**

- **Autonomia di giudizio**

Il laureato magistrale dovrà possedere, alla fine del corso di studi, una sua personale autonomia di giudizio in merito alle decisioni da assumere in sede di governo delle operazioni di trasformazione e gestione dell'ambiente costruito. Egli sarà quindi in grado di assumere responsabilità decisionali autonome e di partecipare attivamente al processo decisionale in contesti anche multidisciplinari.

Capacità avanzate di ragionamento critico saranno sviluppate anche mediante il progressivo coinvolgimento in attività di ricerca, attraverso l'analisi e l'interpretazione di dati sperimentali, di risultati teorici e di modello.

Al fine di favorire la formazione e la crescita dell'autonomia di giudizio, e per stimolare la capacità di elaborazione critica a livello individuale, il corso di laurea magistrale fornirà sia gli strumenti tecnico scientifici, che i riferimenti socio-culturali, nei corsi di insegnamento sia teorici che applicativo-progettuali, e nelle iniziative culturali che saranno attivate. Lo sviluppo dell'autonomia di giudizio verrà inoltre incoraggiato attraverso il contributo in progetti sia pratici che di ricerca, nel quale lo studente verrà stimolato a sviluppare il proprio spirito critico, e a prendere decisioni, sia singolarmente che in gruppi di lavoro.

- **Abilità comunicative**

La capacità di comunicare gli obiettivi e le modalità di realizzazione di interventi, anche complessi, necessaria nelle fasi progettuale e di cantiere, sia per interagire con le realtà locali e con gli enti preposti nella definizione della soluzione ottimale, è essenziale per l'inserimento efficace dei laureati magistrali del corso nel mondo professionale. È quindi importante per il laureato magistrale essere in possesso di idonei strumenti per la comunicazione, ed averne verificato la padronanza mediante simulazioni mirate. Il corso di laurea magistrale fornirà quindi tutti gli strumenti per consolidare e sviluppare ulteriormente l'abilità comunicativa degli studenti, sia scritta che orale e la comunicazione sia attraverso la rappresentazione grafica, che mediante l'uso degli strumenti informatici e telematici.

Tali obiettivi verranno perseguiti attraverso le lezioni frontali e le esercitazioni, e principalmente richiedendo agli studenti, nei vari corsi, nei seminari e nella prova finale di tesi, presentazioni sia orali che scritte e/o informatizzate del loro lavoro, ed in particolare degli elaborati progettuali fondamentali per il cantiere.

- **Capacità di apprendimento**

Il corso di laurea magistrale fornirà agli allievi, oltre alle conoscenze specifiche, un approccio metodologico allo studio che metterà in grado i futuri professionisti di avviarsi autonomamente verso un processo di "apprendimento continuo". Obiettivo del corso di studi è infatti la offerta di un metodo di lavoro, oltre che di saperi specifici.

Questo obiettivo sarà perseguito mediante l'alternanza di momenti formativi tradizionali (lezioni frontali) con altri momenti più dedicati allo sviluppo delle capacità di auto-organizzazione, di sintesi critica e di ricerca personale (esercitazioni, laboratori, tesi di laurea).

#### **4. Conoscenze richieste per l'accesso**

Per l'accesso al Corso di laurea magistrale è richiesto il possesso di una laurea o di un diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

Occorre altresì possedere requisiti curriculari ed una preparazione personale che prevedano una adeguata padronanza di metodi e di contenuti scientifici propri delle discipline delle Scienze e tecniche dell'edilizia (classe L-23), propedeutiche a quelle caratterizzanti previste nell'ordinamento della classe di laurea magistrale LM-24 (Ingegneria delle Costruzioni).

Tra i requisiti di accesso alla LM-24 sono richieste competenze linguistiche con riferimento al lessico disciplinare a livello almeno di B1 (lingua inglese).

L'ammissione avviene attraverso la valutazione della carriera pregressa dello studente ed eventuale colloquio. La verifica dell'adeguatezza della preparazione personale del singolo studente è effettuata secondo le modalità specificate nel Regolamento didattico del Corso di studio.

Per l'accesso alla verifica della personale preparazione è richiesta una laurea nella classe L-23; per i laureati in altre classi è richiesto il possesso dei requisiti curriculari, espressi in termini di CFU acquisiti in determinati settori scientifico-disciplinari, indicati nelle modalità di ammissione.

Eventuali integrazioni curriculari in termini di CFU devono essere acquisite prima della verifica della preparazione individuale.

#### **5. Modalità di ammissione**

Per l'accesso al corso di laurea magistrale è richiesto il possesso di una laurea o di un diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo conseguito all'estero, riconosciuto idoneo, ed in cui si siano acquisiti requisiti curriculari che prevedano, comunque, un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali nelle discipline scientifiche di base e nelle discipline delle Scienze e tecniche dell'edilizia (classe L-23), propedeutiche a quelle caratterizzanti previste nell'ordinamento della classe di laurea magistrale LM-24 (Ingegneria delle costruzioni).

Per l'ammissione al Corso di Studio, è requisito curriculare indispensabile aver acquisito almeno: 24 CFU in Attività formative di base nell'ambito disciplinare "Formazione scientifica di base", 12 CFU in Attività formative di base nell'ambito disciplinare "Formazione di base nella storia e nella rappresentazione", 45 CFU in Attività formative caratterizzanti negli ambiti disciplinari "Architettura e urbanistica", "Edilizia e ambiente" e "Ingegneria della sicurezza e protezione delle costruzioni edili". Inoltre, è richiesta la conoscenza della lingua inglese a livello almeno B1 (secondo il Quadro Comune Europeo di Riferimento per la conoscenza delle lingue).

Se i requisiti indispensabili non sono soddisfatti non si potrà procedere con l'ammissione.

Oltre ai requisiti curriculari indispensabili, per l'accesso al Corso di Studio è necessaria un'adeguata preparazione personale.

La valutazione della preparazione personale avverrà attribuendo un punteggio ai seguenti elementi:

- Risultati conseguiti nel percorso formativo fino a massimo 20 punti così ripartiti: 1 punto per ogni esame superato con un punteggio superiore o uguale a 28 su 30, fino a un massimo di 5 punti;  $(P - 80)/2$  punti per voto di laurea triennale uguale a  $P/110$  con  $P > 80$  (0 punti se  $P$  non supera 80).

- Congruenza del percorso di formazione del candidato rispetto agli obiettivi formativi del CdS fino a massimo 60 punti così ripartiti: 1 punto per ogni cfu nei settori ICAR/10, ICAR/11, ICAR/12, ICAR/14, ICAR/18, ICAR/19, ICAR/20, ICAR/21, ICAR/22 fino ad un massimo di 30 punti; 1 punto per ogni cfu nei settori GEO/05, ICAR/07, ICAR/08, ICAR/09 fino ad un massimo di 30 punti.

Il Candidato che in base a tali criteri ha una valutazione uguale o superiore a 50 punti è ritenuto in possesso di un adeguato livello di preparazione e potrà procedere direttamente all'iscrizione.

I laureati della Laurea Triennale in classe L-23 dell'Ateneo "G. d'Annunzio di Chieti-Pescara" sono ritenuti in possesso dei requisiti per l'ammissione al Corso di Studio e possono procedere direttamente all'iscrizione.

Corso	cfu	TAF	SSD	semes tre	valut.	Docente
<b>PRIMO ANNO a.a. 2018-2019</b>						
Materiali da Costruzione - AI720	6	C	ING-IND/22	1°	esame v.f.	Biondi
Progettazione ambientale - AI037	6	B	ICAR/12	1°	esame v.f.	Falasca
Tecnica delle Fondazioni - AI724	6	B	ICAR/07	2°	esame v.f.	Pagliaroli
Ulteriori conoscenze linguistiche (inglese) - AI0001	6	F	NN	2°	esame v.f.	Costantini
<b>C.I. Strutture bidimen. e calcolo aut. delle strutture - AI741</b>	<b>(12)</b>	<b>B-B</b>		<b>1°</b>	<b>esame v.f.</b>	<b>CAMATA resp.</b>
Calcolo automatico delle Strutture - AI723	6	C	ICAR/09	1°	esame v.f.	Camata
Strutture bidimensionali - AI737	6	D	ICAR/08	1°	esame v.f.	Vasta
<b>C.I. Progettazione dell'edilizia - AI721</b>	<b>(12)</b>	<b>B-B</b>		<b>1°-2°</b>	<b>esame v.f.</b>	<b>ZAZZINI resp.</b>
Impianti tecnici per l'edilizia - AI620	6	B	ING-IND/11	2°		Zazzini
Progettazione Architettonica - ZX26	6	B	ICAR/14	1°-2°		Raimondo
<b>C.I. Progettazione antisismica - AI722</b>	<b>(12)</b>	<b>B-B</b>		<b>1°-2°</b>	<b>esame v.f.</b>	<b>VALENTE resp.</b>
Dinamica delle Strutture - AI511	6	B	ICAR/08	1°		Valente
Costruzioni in zona sismica - AI725	6	B	ICAR/09	2°		Spacone
<b>SECONDO ANNO a.a.2019-2020</b>						
<b>Complementi di Tecnica delle Costruzioni - AI726</b>	<b>(12)</b>	<b>B-B</b>		<b>1°-2°</b>	<b>esame v.f.</b>	<b>VISKOVIC resp</b>
Costruzioni in c.a.p.- AI727	6	B	ICAR/09	1°		Petrangeli
Costruzione in muratura - AI728	6	B	ICAR/09	2°		Viskovic
<b>C.I. Costruzioni esistenti - AI729</b>	<b>(12)</b>	<b>B-C</b>		<b>1°-2°</b>	<b>esame v.f.</b>	<b>SEPE resp.</b>
Diagnostica e controllo delle costruzioni - AI730	6	B	ICAR/08	1°		Sepe
Valutazione della sicurezza strutturale - AI731	6	C	ICAR/09	2°		Camata
<b>C.I. Recupero edilizio - AI732</b>	<b>(12)</b>	<b>B-B</b>		<b>1°-2°</b>	<b>esame v.f.</b>	<b>RADOGNA resp.</b>
Tecnologia del recupero Edilizio - AI733	6	B	ICAR/12	1°		Radogna
Consolidamento delle costruzioni - AI734	6	B	ICAR/19	2°		Serafini
<b>Insegnamenti a scelta: 2 x 6 cfu</b>						
Costruzioni idrauliche - AI735	6	D	ICAR/02	2°	esame v.f.	Berardi
Costruzioni metalliche - AI738	6	D	ICAR/09	2°	esame v.f.	Brando
Costruzione di ponti - AI739	6	D	ICAR/09	2°	esame v.f.	Petrangeli
<b>Prova Finale - AI618</b>	<b>12</b>	<b>E</b>			<b>esame v.f.</b>	
<b>TOTALE</b>						

## 6. Offerta didattica programmata coorte

Di seguito è riportato il quadro generale delle attività formative con l'identificazione del numero e delle tipologie dei settori scientifico - disciplinari di riferimento e dei CFU attribuiti raggruppati per anno di corso.

## 7. Descrizione del percorso di formazione

### Organizzazione didattica

Il calendario degli insegnamenti impartiti nel corso è articolato in semestri per i corsi monodisciplinari e in annualità per i corsi integrati. Le attività didattiche e gli esami relativi agli insegnamenti compresi nei corsi integrati sono condotte in modo coordinato dai docenti responsabili dei singoli insegnamenti.

Ogni **Credito Formativo Universitario** (CFU) equivale a 10 ore di attività didattica (costituita da lezioni frontali ed attività pratico-esercitative) più 15 ore di attività di studio individuale.

## 8. Propedeuticità e obblighi di frequenza

La frequenza ai corsi non è obbligatoria, ma consigliata.

Per gli insegnamenti su più annualità, non si può sostenere l'esame relativo alla disciplina successiva se non si è superato l'esame relativo alla precedente ed inoltre:

### Crediti a scelta

Gli esami a scelta (**TAF D**) previsti al 2° anno della magistrale (12 CFU) sono regolati dai seguenti criteri:

- a) La scelta dello studente può ricadere su tutti gli insegnamenti erogati dall'Ateneo, in corsi triennali, magistrali e magistrali a c.u., purché coerenti con il proprio progetto formativo, come previsto dall'art. 10, comma 5, lett. a, del DM 270/2004 e dal regolamento didattico di Ateneo;
- b) Qualora la scelta dovesse ricadere su insegnamenti erogati con numero di crediti differente da quello previsto, è necessario che lo studente proponga la variazione attraverso un Piano di studio individuale da sottoporre all'approvazione del Consiglio di Corso di Studio.

## 9. Descrizione dei metodi di accertamento

L'accertamento delle abilità e delle capacità acquisite (conoscenza e comprensione, capacità di apprendimento, autonomia di giudizio, abilità comunicative) sarà attuato attraverso prove di verifica in cui verranno valutate la preparazione teorica, le sue trasposizioni applicative e le capacità di elaborazione anche progettuale.

Le prove di verifica prevedono l'applicazione delle conoscenze acquisite a livelli successivi di difficoltà, ed il loro superamento fino alla prova finale di laurea. Le prove consistono in esami scritti e orali (eventualmente frazionati durante il ciclo didattico), in cui lo studente è chiamato a dare soluzioni sugli argomenti propri dei singoli corsi, o nella presentazione di elaborazioni grafiche di progetto ed esperienze pratiche sviluppate durante i corsi.

Le verifiche valutative sulla autonomia di giudizio e sulle capacità comunicative raggiunte saranno effettuate progressivamente negli esami di profitto dei corsi monodisciplinari, nei integrati e nella preparazione e discussione della tesi finale di laurea.

## **10. Caratteristiche della Prova Finale**

La prova finale consiste nello svolgimento di una tesi progettuale o teorico-sperimentale, su tematiche relative agli insegnamenti del corso di laurea magistrale, da svilupparsi sotto la guida di un relatore ufficiale del corso, anche in collaborazione con enti pubblici e privati, aziende manifatturiere e di servizi, centri di ricerca, operanti nel settore di interesse.

Dalla prova finale dovrà emergere la padronanza degli argomenti trattati, la capacità di operare in modo autonomo e originale, nonché la capacità di comunicare appropriatamente i contenuti.

## **11. Modalità di svolgimento della Prova Finale**

La prova finale si svolge in seduta pubblica. Al candidato viene assegnato un tempo determinato per la presentazione del proprio lavoro. E' consigliata la presentazione a mezzo proiezione. La commissione di laurea formula il proprio giudizio alla fine di un blocco di presentazioni numericamente tali da impegnare una fascia temporale non superiore alla mezza giornata.

La prova finale consiste nella preparazione e discussione di una tesi di laurea. La tesi di laurea consiste in un elaborato scritto originale di carattere teorico o progettuale o sperimentale su un argomento di interesse per almeno una materia di insegnamento del Corso di laurea magistrale.

La redazione dell'elaborato di tesi deve essere svolta sotto la guida di un docente del Corso di laurea (relatore). Il correlatore, se presente, può essere un esterno esperto della materia trattata. La commissione di tesi è composta dai relatori più altri docenti del Corso di laurea fino alla concorrenza del numero minimo di commissari previsto dal Regolamento didattico dell'Ateneo.

Ai fini della valutazione, le tesi sono distinte in compilative e sperimentali. Per tesi compilativa si intende una tesi che consista prevalentemente nell'analisi ed esposizione o applicazione dello stato dell'arte sull'argomento trattato. La redazione di un progetto è considerata tesi compilativa, tranne nei casi in cui contenga evidenti elementi innovativi dal punto di vista ingegneristico. Per tesi sperimentale si intende una tesi o di carattere prevalentemente sperimentale o consistente in un progetto con evidenti elementi innovativi dal punto di vista ingegneristico.

Il punteggio attribuibile alla prova finale è:

- massimo 6 punti su 110 se la tesi è compilativa;
- massimo 10 punti su 110 se la tesi è sperimentale.

Il punteggio è attribuito tenendo conto sia della qualità del lavoro di tesi sia dell'esposizione del candidato. La lode può essere conferita, su decisione unanime della commissione, nei casi in cui il punteggio complessivo, somma della media dei voti degli esami sostenuti e del punteggio della prova finale, sia almeno di 110/110.

## 11. prosecuzione degli studi

Il percorso formativo si completa con il corso biennale di laurea magistrale in “*Ingegneria delle costruzioni*”, attivato nell’Ateneo “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara nella classe di laurea **LM-24 (Ingegneria dei sistemi edilizi)** che corrisponde, a livello specialistico, alla classe L-23.

<b>Crediti richiesti per il conseguimento della Laurea Magistrale in “<i>Ingegneria delle costruzioni</i>”</b>		
<b>INSEGNAMENTO</b>	<b>ICAR</b>	<b>CFU</b>
GEOTECNICA	ICAR/07	<b>6</b>
SCIENZA DELLE COSTRUZIONI	ICAR/08	<b>18</b>
TECNICA DELLE COSTRUZIONI	ICAR/09	<b>30</b>
TECNOLOGIA DELL’ARCHITETTURA	ICAR/12	<b>12</b>
COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA E URBANA	ICAR/14	<b>6</b>
RESTAURO	ICAR/19	<b>6</b>
FISICA TECNICA AMBIENTALE	ING-IND/11	<b>6</b>
SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	ING-IND/22	<b>6</b>
INSEGNAMENTI A SCELTA		<b>12</b>
ULTERIORI CONOSCENZE LINGUISTICHE (Inglese)		<b>6</b>
PROVA FINALE (Tesi)		<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>120</b>

## APPENDICE

### DIDATTICA EROGATA LM-24

1° anno: coorte 2018 (vedi 1° ANNO guida A.A. 2018/19)  
2° anno: coorte 2017 (vedi 2° ANNO guida A.A. 2017/18)

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI												
CLASSE LM24 INGEGNERIA DEI SISTEMI EDILIZI												
EROGATA 2018	Corso	anno	tipo a.f.	cfu	TAF	SSD	sdopp.	semestre	tipo valut.	Docente	U-Gov	
<b>PRIMO ANNO (COORTE 18-19)</b>												
Materiali da Costruzione - AI720		1	monodiscipl.	6		C	ING-IND/22		1°	esame v.f.	Biondi	A1
Progettazione ambientale - AI037		1	monodiscipl.	6		B	ICAR/12		1°	esame v.f.	EQ Falasca	A10
Tecnica delle Fondazioni - AI724		1	monodiscipl.		6	B	ICAR/07		2°	esame v.f.	Pagliaroli	A1
Ulteriori conoscenze linguistiche - AI0001		1	monodiscipl.		6	F	NN		2°	esame v.f.	Costantini	A7
<b>C.I. Strutture bidimensionali e calcolo automatico delle strutture - A</b>												
Calcolo automatico delle Strutture - AI723			mod.gen.	6		C	ICAR/09		1°		Camata	A1
Strutture bidimensionali - AI737			mod.gen.	6		B	ICAR/08		1°		Vasta	A1
<b>C.I. Progettazione dell'edilizia - AI721</b>												
Impianti tecnici per l'edilizia - AI620			mod.gen.		6	B	ING-IND/11		2°		Zazzini	A1
Progettazione Architettonica - ZX26			mod.gen.	6		B	ICAR/14		1°-2°		Raimondo	A1
<b>C.I. Progettazione antisismica - AI722</b>												
Dinamica delle Strutture - AI511			mod.gen.	6		B	ICAR/08		1°		Valente	A1
Costruzioni in zona sismica - AI725			mod.gen.		6	B	ICAR/09		2°		Spacone	A1
				60								
<b>SECONDO ANNO (COORTE 17-18)</b>												
<b>Complementi di Tecnica delle Costruzioni - AI726</b>												
Costruzioni in c.a.p.- AI727			mod.gen.	6		B	ICAR/09		1°		Petrangeli	A1
Costruzione in muratura - AI728			mod.gen.		6	B	ICAR/09		2°		Viskovic	A1
<b>C.I. Costruzioni esistenti - AI729</b>												
Diagnostica e controllo delle costruzioni - AI730			mod.gen.	6		B	ICAR/08		1°		Sepe	A1
Valutazione della sicurezza strutturale - AI731			mod.gen.		6	C	ICAR/09		2°		Camata	A1
<b>C.I. Recupero edilizio - AI732</b>												
Tecnologia del recupero Edilizio - AI733			mod.gen.	6		B	ICAR/12		1°		Radogna	A1
Consolidamento delle costruzioni - AI734			mod.gen.		6	B	ICAR/19		2°		Serafini	A1
				36								
<b>Insegnamenti a scelta: 2 x 6 cfu</b>												
Costruzioni idrauliche - AI735			monodis. (6 cfu)		6	D	ICAR/02		2°	esame v.f.	Berardi	A7
Costruzioni metalliche - AI738			monodis. (6 cfu)		6	D	ICAR/09		2°	esame v.f.	Brando	A3
Costruzione di ponti - AI739			monodis. (6 cfu)		6	D	ICAR/09		2°	esame v.f.	Petrangeli	A1
Tirocinio - AI599				6		F						
Prova Finale - AI618			monodiscipl.	12		E				esame v.f.		
				30								

**REGOLAMENTO PER L'ISCRIZIONE A TEMPO PARZIALE DEGLI STUDENTI AI CORSI DI STUDIO  
DELL'UNIVERSITA' "G. d'ANNUNZIO" di CHIETI – PESCARA  
(emanato con D.R. n. 1581 del 6 ottobre 2015)**

**Art.1**

Ai sensi dell'art. 48 del Regolamento Didattico di Ateneo, gli studenti che per ragioni di lavoro, familiari, di salute o per altri validi motivi reputino di non essere in grado di frequentare con continuità le attività didattiche previste dal Corso di Studio di loro interesse e ritengano di non poter sostenere i relativi esami e verifiche di profitto nei tempi previsti dai rispettivi regolamenti didattici, possono chiedere, in alternativa all'iscrizione "a tempo pieno", l'iscrizione "a tempo parziale".

**Art.2**

L'iscrizione a tempo parziale:

1. è ammessa in favore degli studenti che si immatricolano o si iscrivono a Corsi di Laurea di I e di II livello;
2. è ammessa in favore degli studenti in corso;
3. non è ammessa in favore degli studenti che si immatricolano o si iscrivono a Corsi di Laurea di I e di II livello con programmazione nazionale degli accessi.

**Art. 3**

La domanda di adozione del regime "*part time*" deve essere presentata presso la Segreteria studenti di appartenenza, contestualmente alla immatricolazione on line oppure al rinnovo dell'iscrizione agli anni successivi. Lo studente iscritto in regime part time può chiedere di transitare al regime di iscrizione full time solo dopo il completamento di ciascun biennio part time di cui al successivo articolo 4. La mancata richiesta di passaggio al regime full time determina, d'ufficio, l'iscrizione al regime part time anche per il biennio successivo. L'iscrizione a tempo parziale prevede la ripartizione in due anni accademici consecutivi (in un *range* annuale compreso fra un minimo di 24 cfu ed un massimo di 36 cfu) del totale delle frequenze e dei crediti stabiliti dal Regolamento didattico del proprio Corso di Studio per un anno full time:

- primo part time A.A. 1°+ primo part time A.A. 2°
- secondo part time A.A. 1°+ secondo part time A.A. 2°
- terzo part time A.A. 1° + terzo part time A.A. 2°;
  
- quarto part time A.A. 1° + quarto part time A.A. 2°
- quinto part time A.A. 1° + quinto part time A.A. 2°.

In deroga a quanto stabilito al secondo comma dell'art. 3, ed esclusivamente per coloro che si immatricolino a Corsi di Laurea Magistrale (non a ciclo unico) avendo conseguito la Laurea Triennale entro l'ultima sessione utile dell'anno accademico precedente, è consentita la seguente modalità d'iscrizione, a condizione che tale percorso sia previsto dal Regolamento Didattico del Corso di Laurea e che lo studente richieda personalmente in Segreteria l'iscrizione full time al II anno:

- primo part time + secondo full time + primo part time  
(A.A. 1° part time → A.A. 2° full time → A.A. 3° part time).

L'iscrizione a tempo parziale consente l'accesso senza limiti a tutte le sessioni d'esame dell'anno accademico nelle quali lo studente potrà sostenere tutti gli esami degli insegnamenti per i quali ha acquisito la frequenza (anche negli anni accademici precedenti), nel rispetto dei vincoli delle propedeuticità.

#### **Art.5**

Successivamente alla presentazione della domanda di adozione del regime "*part time*", lo studente deve compilare on line il piano di studio con l'indicazione degli insegnamenti per i quali intende acquisire frequenza e sostenere le relative prove d'esame, pari a circa la metà (da minimo 24 cfu a massimo 36 cfu) del totale dei crediti previsti dal Regolamento Didattico del Corso di Studio per il corrispondente anno *full time*.

#### **Art.6**

Per l'immatricolazione/iscrizione al Corso di Studi o in regime di *part time* lo studente è tenuto a pagare per intero il bollo virtuale, la tassa regionale e le metà della contribuzione universitaria prevista.

Lo studente iscritto *part time* può comunque beneficiare della riduzione della contribuzione universitaria sulla base degli indicatori della condizione economica del nucleo familiare (ISEE/ISEEU) dichiarati e delle agevolazioni per particolari condizioni personali e/o familiari, ma non può usufruire di forme di esonero parziale per merito scolastico, non può concorrere a bandi per la collaborazione di attività a tempo parziale degli studenti di cui al Decreto Legislativo n.68/2013, né a bandi per attività di tutorato di cui alla Legge n.170/2003, né anticipare prove d'esame previste in anni *part time* successivi.

Lo studente che non consegua il titolo accademico entro l'ultima sessione prevista dell'ultimo anno del periodo concordato perderà il proprio *status* di studente a tempo parziale e dovrà iscriversi in qualità di fuori corso.

## DISPOSIZIONI AMMINISTRATIVE COMUNI AI CORSI

### 1. Disciplina Trasferimenti e Passaggi di corso

Per i Corsi di Studio valgono le seguenti disposizioni:

- TRASFERIMENTI IN ENTRATA

**Sono consentiti i trasferimenti:**

- al Corso di Laurea Triennale in **INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI (L-23 ex D.M.270/04)**, da parte degli studenti iscritti presso l'Università di provenienza per l'A.A. 2018/2019, in corso e fuori corso, ai corsi di qualunque classe di Laurea; con le modalità e le scadenze previste nelle seguenti disposizioni.
- al Corso di Laurea Magistrale in **INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI (LM-24 ex D.M.270/04)**, da parte degli studenti iscritti presso l'Università di provenienza per l'A.A. 2018/2019, in corso e fuori corso, ai corsi di qualunque classe di laurea specialistica o Magistrale già in possesso di laurea Triennale/Magistrale, riconosciuta idonea, in cui si siano acquisiti requisiti curriculari che prevedano una adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali nelle discipline scientifiche di base e caratterizzanti della classe L-23 (Scienze e tecniche dell'edilizia), propedeutiche a quelle previste nell'ordinamento della classe di Laurea Magistrale LM-24 (Ingegneria dei Sistemi Edilizi).

Lo studente che intenda trasferirsi presso il Corso di Laurea Triennale/Magistrale in **INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI** di questa Università, deve presentare all'Ateneo di provenienza domanda di trasferimento, rispettandone scadenze e modalità. **L'Università di provenienza deve far pervenire il foglio di congedo entro il termine perentorio del 21 dicembre 2018.**

I fogli di congedo degli studenti che non avranno formalizzato la prosecuzione degli studi entro il 30 aprile 2019, saranno restituiti alla sede universitaria di provenienza. L'interessato dovrà iscriversi entro le date previste per ogni singolo corso di laurea e con le modalità fissate nel Manifesto Generale degli Studi.

Entro le stesse date dovrà consegnare presso la Segreteria studenti la seguente documentazione:

- copia dei programmi degli esami eventualmente sostenuti;
- autocertificazione per eventuali lauree già possedute con l'indicazione degli esami sostenuti, dei rispettivi crediti formativi, settori scientifico-disciplinari e voti;
- autocertificazione di altri eventuali titoli di cui si chiede la valutazione.

**Per ulteriori informazioni si fa rimando al Manifesto degli Studi.**

Lo studente che effettua il trasferimento in entrata può ottenere il riconoscimento della carriera universitaria pregressa qualora i crediti acquisiti nel precedente percorso formativo vengano convalidati con delibera del competente Consiglio di Corso di Studi che, valutando caso per caso gli studi compiuti e gli esami sostenuti, delibererà in merito all'anno di ammissione.

**L'ammissione agli anni successivi al primo** viene concessa qualora gli esami superati nel precedente Corso di Studi possano essere, per le loro affinità, valutati ai fini dell'abbreviazione di corso. Fino alla data della delibera di ammissione, adottata dalla competente autorità didattica, lo studente non potrà sostenere esami pena il loro annullamento.

La Segreteria studenti informerà gli interessati in merito all'anno di ammissione e agli eventuali esami riconosciuti mediante notifica della delibera di convalida. Successivamente alla suddetta delibera, lo studente potrà iniziare a sostenere esami nella prima sessione utile dell'A.A. 2018/2019.

### **TRASFERIMENTI IN USCITA**

Lo studente che intende trasferirsi presso altra Università deve, prima di effettuare domanda di trasferimento, prendere contatto con la sede universitaria prescelta per informarsi sulle modalità di iscrizione al corso di studi che ha scelto e sull'eventuale esistenza di limitazioni al trasferimento.

Deve inoltre effettuare la domanda di trasferimento mediante procedura on line collegandosi dal 01 agosto 2018 fino al 31 gennaio 2019 al sito <http://udaonline.unich.it> ed osservando le "Disposizioni comuni" di cui alla presente "Disciplina Trasferimenti e Passaggi di Corso". Successivamente all'inoltro della domanda di trasferimento non è consentito compiere alcun atto di carriera presso questa Università e, pertanto, non potrà essere sostenuto nessun esame di profitto.

L'eventuale riconoscimento dei crediti acquisiti è di competenza dell'Ateneo di destinazione. Ad esso dovranno quindi essere richieste eventuali informazioni circa i criteri di riconoscimento adottati.

### **PASSAGGI AD ALTRI CORSI DI LAUREA DELL'ATENEO**

Coloro che, iscritti ad un Corso di Laurea in Tecniche del Costruire classi L-4 e L-23, Ingegneria delle Costruzioni L-23 o al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria delle Costruzioni LM-24, intendono passare ad altro corso di studi di questo Ateneo, devono, previa iscrizione on-line al nuovo anno accademico, fare domanda mediante procedura on line collegandosi dal 01 agosto 2018 fino al 31 gennaio 2019 al sito <http://udaonline.unich.it> ed osservando le "Disposizioni comuni" di cui alla presente "Disciplina Trasferimenti e Passaggi di Corso". Il passaggio sarà possibile solo se lo studente è in regola con le tasse.

## **PASSAGGI AL CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI TRIENNALE L-23 o MAGISTRALE LM-24**

Lo studente che intende effettuare il passaggio da un Corso di Laurea del nostro Ateneo presso il Corso di Laurea di pari livello in **INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI classe L-23** o presso il Corso di Laurea di pari livello in **INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI classe LM-24**, deve effettuare il rinnovo dell'iscrizione on-line al Corso di Laurea di provenienza, secondo le modalità previste nel Manifesto Generale degli Studi.

La Segreteria Studenti del Corso di Laurea di provenienza deve far pervenire il foglio di congedo entro il termine perentorio del 31 gennaio 2019 alla Segreteria dei Corsi di Laurea di destinazione. I fogli di congedo degli studenti che non avranno formalizzato la prosecuzione degli studi entro il 30 aprile 2019 saranno restituiti alla Segreteria del Corso di Laurea di provenienza.

Lo studente che effettua il passaggio può ottenere il riconoscimento della carriera universitaria pregressa qualora i crediti acquisiti nel precedente percorso formativo vengano valutati e convalidati dal Consiglio di Corso di Studi che delibererà in merito all'anno di ammissione. L'ammissione agli anni successivi al primo viene concessa qualora gli esami superati nel precedente Corso di Laurea possano essere, per le loro affinità, valutati ai fini dell'abbreviazione di corso. Successivamente alla suddetta delibera, lo studente può iniziare a sostenere esami nella prima sessione utile dell'**A.A. 2018/2019**.

## **RICONOSCIMENTO DEI CREDITI, MOBILITÀ STUDENTESCA E RICONOSCIMENTO DI STUDI COMPIUTI ALL'ESTERO**

Il riconoscimento dei crediti acquisiti presso un altro Corso di Studio dell'Ateneo o in corsi di altra Università, nonché di conoscenze ed abilità professionali certificate (in questo ultimo caso fino ad un massimo di 3 CFU), viene effettuato mediante delibera del Consiglio del Corso di Studio su proposta della Commissione Didattica, la quale verifica i contenuti delle attività formative svolte e la loro equipollenza e compatibilità con gli obiettivi didattici del Corso di Laurea in Ingegneria delle Costruzioni, sulla base della documentazione presentata.

Nel rispetto della normativa vigente, il Corso di Laurea Triennale/Magistrale in Ingegneria delle Costruzioni favorisce l'adesione ai programmi di mobilità studentesca riconosciuti dalle Università della Comunità Europea e da altre Università estere secondo un principio di reciprocità, mettendo a disposizione degli studenti ospiti le proprie risorse didattiche. Il riconoscimento degli studi compiuti all'estero ed in particolare del superamento degli esami e del conseguimento dei relativi crediti formativi universitari, da parte di

studenti dell'Ateneo, è disciplinato dai regolamenti di Ateneo ed è subordinato all'approvazione, o nel caso di convenzioni bilaterali alla semplice ratifica, da parte del Consiglio di Corso di Studi.

Il Consiglio di Corso di Studi riconosce allo studente i crediti per gli scambi internazionali, su proposta dei responsabili dei programmi di scambio, fra quelli relativi a singoli insegnamenti, agli insegnamenti a scelta dello studente ed a quelli relativi ai tirocini.

### **OBSOLESCENZA DEI CREDITI FORMATIVI**

I crediti formativi **non sono più utilizzabili se acquisiti da più di dieci anni solari**. Nei casi in cui sia difficile il riconoscimento del credito o la verifica della sua non obsolescenza, il Consiglio di Corso di Studi, previa approvazione della Commissione Didattica, può disporre un esame integrativo, anche interdisciplinare, per la determinazione dei crediti da riconoscere allo studente.

### **2. DOCUMENTAZIONE PER SOSTENERE L'ESAME DI LAUREA**

Per sostenere l'esame di laurea, lo studente deve essere in regola con le tasse e aver superato tutti gli esami previsti nel proprio piano di studio alla data fissata per la consegna del libretto.

Deve inoltre, presentare presso gli sportelli della Segreteria studenti, entro i termini, la domanda di ammissione all'esame di laurea, in bollo, con allegate attestazioni dei versamenti per tassa esame di Laurea e contributo pergamena come da disposizioni riportate nel **"Manifesto agli studi a.a. 2018/2019"**.

#### SCADENZE PRESENTAZIONE DOMANDE

<b>I SESSIONE</b>	ESTIVA	30 aprile 2019
<b>II SESSIONE</b>	AUTUNNALE	31 luglio 2019
<b>III SESSIONE</b>	STRAORDINARIA	14 dicembre 2019

Per tutte le **altre disposizioni amministrative** non trattate nella presente Guida si rimanda al **"Manifesto agli studi a.a. 2018/2019"** dell'Università degli Studi G. d'Annunzio al seguente link: <https://www.unich.it/didattica/iscrizioni/manifesto-degli-studi-aa-20182019>.

### 3. MODULISTICA

Tutta la Modulistica della Segreteria Studenti per i corsi di Ingegneria delle Costruzioni:

➤ *Moduli vari*

-  [Modulo di richiesta per COORDINATORE DELLA SICUREZZA](#)
-  [Esami a scelta \(Taf D\) - Ingegneria delle costruzioni](#)
-  [Domanda di pre-valutazione](#)
-  [Iscrizione in regime di studi a tempo parziale](#)
-  [Abbreviazione di corso](#)
-  [Duplicato libretto](#)
-  [Richiesta rimborso tasse](#)
-  [Richiesta certificati](#)

➤ *Laurea*

-  [Domanda di laurea online](#)
-  [Comunicazione di rinuncia all'esame laurea](#)
-  [Modulo attestato tesi](#)
-  [Autorizzazione consultazione tesi laurea](#)
-  [Dichiarazione di esclusione dalla banca dati di Almalaurea](#)
-  [Titolo tesi ed insegnamento afferente](#)
-  [Norme di comportamento sedute di Laurea](#)

➤ *Tirocinio*

-  MOD 1 - [Convenzione per lo svolgimento di tirocini di formazione ed orientamento](#)
-  MOD 2 - [Progetto formativo e di orientamento](#)
-  MOD 3 - [Certificazione di tirocinio](#)
-  [Registro presenze](#)

➤ *Modulistica generale di Ateneo*