

# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI "G. D'ANNUNZIO" DI CHIETI - PESCARA DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA E GEOLOGIA

# REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI

CLASSE L-23 - Classe delle lauree in Scienze e Tecniche dell'Edilizia Coorte 2016/2017

# Art. 1 Oggetto e finalità del Regolamento

- 1. Il presente regolamento disciplina gli aspetti organizzativi del Corso di Laurea in INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI nel rispetto delle indicazioni riportate nel Regolamento Didattico di Ateneo.
- 2. 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.
- 3. Il presente regolamento risulta approvato nelle seguenti sedute:
  - i. Consiglio di Corso di Studio: 27/04/2016
  - ii. Commissione Paritetica: 04/05/2016iii. Consiglio di Dipartimento: 19/05/2016

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

# Art. 3 Obiettivi formativi specifici e competenze attese

# 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 tecnicoscientifiche 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;
- 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

### o 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 attraversi 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. E' 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 diversi 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.

# Art. 4 Conoscenze richieste per l'accesso e modalità di ammissione

# 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. E' 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 e capacità saranno indicate nelle Modalità di ammissione. Nel caso in cui la verifica delle conoscenze richieste per l'accesso non sia positiva, nel regolamento didattico del corso di laurea saranno indicati anche gli obblighi formativi aggiuntivi che dovranno essere acquisiti nel primo anno di corso.

#### 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. E' invece prevista una verifica delle conoscenze iniziali dopo l'immatricolazione che rappresenta uno strumento di valutazione della preparazione iniziale dello studente finalizzato ad individuare eventuali lacune da colmare.

La verifica delle conoscenze richieste per l'accesso avviene tramite prove orientative obbligatorie riguardanti il ragionamento logico e la conoscenza di base su matematica, fisica e disegno forniti dagli insegnamenti specifici previsti nelle scuole secondarie superiori.

Per gli studenti che ottengano esiti negativi da tale prova, i docenti dei singoli insegnamenti interessati dalle verifiche provvederanno, come più opportuno secondo le proprie esigenze didattiche, ad istituire attività di recupero preliminari o in corso d'anno per l'allineamento delle conoscenze. Gli obblighi formativi aggiuntivi dovranno essere acquisiti nel primo anno di corso. Sarà cura dei docenti dei singoli insegnamenti verificare l'avvenuta acquisizione. La verifica potrà avvenire per colloquio o altra prova ritenuta idonea e dovrà essere svolta in chiusura di insegnamento. In caso di esito negativo, gli studenti non potranno iscriversi al secondo anno, ma verranno iscritti al primo anno ripetente finché non avranno assolto gli obblighi formativi aggiuntivi.

# Art. 5 Tabella di conformità con Ordinamento didattico e curricula offerti

Il Corso di Laurea presenta il seguente quadro complessivo delle attività formative previste dall'ordinamento:

Tipologia delle attività	Ambiti	Settori scientifico-disciplinari	CFU	Intervallo CFU Ord
A) Base	Formazione scientifica di base	FIS/07 - FISICA APPLICATA (A BENI CULTURALI, AMBIENTALI, BIOLOGIA E MEDICINA)	33	27 - 42
		GEO/05 - GEOLOGIA APPLICATA		
		INF/01 - INFORMATICA		
		MAT/05 - ANALISI MATEMATICA		
	Formazione di base nella storia e	ICAR/17 - DISEGNO	15	12 - 27
	nella rappresentazione	ICAR/18 - STORIA DELL'ARCHITETTURA		
			48	

B) Caratterizzante	Architettura e urbanistica	ICAR/11 - PRODUZIONE EDILIZIA	36	24 - 48
		ICAR/12 - TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA		
		ICAR/14 - COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA E URBANA		
		ICAR/21 - URBANISTICA	1	
	Edilizia e ambiente	ICAR/02 - COSTRUZIONI IDRAULICHE E MARITTIME E IDROLOGIA	30	30 - 48
		ICAR/08 - SCIENZA DELLE COSTRUZIONI		
		ICAR/09 - TECNICA DELLE COSTRUZIONI		
		ING-IND/11 - FISICA TECNICA AMBIENTALE		
		ING-IND/22 - SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI		
	Ingegneria della sicurezza e	ICAR/07 - GEOTECNICA	24	18 - 30
	protezione delle costruzioni edili	ICAR/08 - SCIENZA DELLE COSTRUZIONI		
		ICAR/09 - TECNICA DELLE COSTRUZIONI		
			90	
C) Affine/Integrativa	Attività formative affini o integrative	GEO/04 - GEOGRAFIA FISICA E GEOMORFOLOGIA	18	18 - 27
		MAT/02 - ALGEBRA		
		SECS-P/07 - ECONOMIA AZIENDALE		
			18	
D) A scelta dello studente	A scelta dello studente		12	12 - 12
			12	
E) Lingua/Prova Finale	Per la prova finale		3	3 - 3
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera		6	3 - 6
			9	
F) Altro	Tirocini formativi e di orientamento		3	0 - 6
			3	
			180	

Art. 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.

Descrizione	Ripartizioni	Cfu	Tipologia	TAF	SSD	Ciclo	
1 ANNO							
ANALISI MATEMATICA		12	Attività formativa monodisciplinare	A - Base	MAT/05	Annuale	
C.I. FONDAMENTI DI COSTRUZIONI		18	Attività formativa integrata			Annuale	
· STORIA DELLE TECNICHE COSTRUTTIVE		6	Modulo Generico	A - Base	ICAR/18	Primo Semestre	
· ELEMENTI DI TECNOLOGIA DELLE COSTRUZIONI		6	Modulo Generico	B - Caratterizzante	ICAR/12	Primo Semestre	
· ELEMENTI DI TECNICA DELLE COSTRUZIONI		6	Modulo Generico	B - Caratterizzante	ICAR/09	Secondo Semestre	
DISEGNO E RAPP RESENTAZIONE		9	Attività formativa monodisciplinare	A - Base	ICAR/17	Primo Semestre	
SCIENZA DEI MATERIALI		6	Attività formativa monodisciplinare	B - Caratterizzante	ING-IND/22	Primo Semestre	
FISICA		9	Attività formativa monodisciplinare	A - Base	FIS/07	Secondo Semestre	
ALGEBRA LINEARE ED ELEMENTI DI GEOMETRIA		6	Attività formativa monodisciplinare	C - Affine/Integrativa	MAT/02	Secondo Semestre	
2 ANNO							
C.I. GESTIONE DEL TERRITORIO		12	Attività formativa integrata			Annuale	
· GEOMORFOLOGIA APPLICATA		6	Modulo Generico	C - Affine/Integrativa	GEO/04	Primo Semestre	
· URBANISTICA		6	Modulo Generico	B - Caratterizzante	ICAR/21	Secondo Semestre	
C.I. PROGETTAZION E INTEGRATA DE LL'ARCHITETTU RA		12	Attività formativa integrata			Annuale	
· TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA		6	Modulo Generico	B - Caratterizzante	ICAR/12	Primo Semestre	
· COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA		6	Modulo Generico	B - Caratterizzante	ICAR/14	Secondo Semestre	
SCIENZA DELLE COSTRUZIONI		12	Attività formativa monodisciplinare			Annuale	
· SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (ambito edilizia)		6	Modulo Generico	B - Caratterizzante	ICAR/08	Primo Semestre	
· SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (ambito ingegneria)		6	Modulo Generico	B - Caratterizzante	ICAR/08	Secondo Semestre	
IDRAULICA		6	Attività formativa monodisciplinare	B - Caratterizzante	ICAR/02	Primo Semestre	
ECONOMIA AZIENDALE		6	Attività formativa monodisciplinare	C - Affine/Integrativa	SECS-P/07	Primo Semestre	
LINGUA INGLESE		6	Attività formativa monodisciplinare	E - Lingua/Prova Finale	NN	Primo Semestre	

FISICA TECNICA		6	Attività formativa monodisciplinare	B - Caratterizzante	ING-IND/11	Secondo Semestre
3 ANNO						
ORGANIZZAZION E E SICUREZZA DEL CANTIERE		12	Attività formativa monodisciplinare	B - Caratterizzante	ICAR/11	Annuale
C.I. GEOINGEGNERIA		12	Attività formativa integrata			Annuale
· GEOLOGIA APPLICATA		6	Modulo Generico	A - Base	GEO/05	Primo Semestre
· GEOTECNICA		6	Modulo Generico	B - Caratterizzante	ICAR/07	Secondo Semestre
TECNICA DELLE COSTRUZIONI		12	Attività formativa monodisciplinare			Annuale
· TECNICA DELLE COSTRUZIONI (ambito Edilizia)	· Gruppo C · Gruppo D	6	Modulo Generico	B - Caratterizzante	ICAR/09	Primo Semestre
· TECNICA DELLE COSTRUZIONI (ambito Ingegneria)	· Gruppo A · Gruppo B	6	Modulo Generico	B - Caratterizzante	ICAR/09	Secondo Semestre
INFORMATICA		6	Attività formativa monodisciplinare	A - Base	INF/01	Primo Semestre
ACUSTICA ED IL LUMINOTECNIC A		6	Attività formativa monodisciplinare	D - A scelta dello studente	ING-IND/11	Primo Semestre
DISEGNO DIGITALIZZATO E RAPPRESENTA ZIONE DEL TERRITORIO		6	Attività formativa monodisciplinare	D - A scelta dello studente	ICAR/17	Primo Semestre
ESTIMO		6	Attività formativa monodisciplinare	D - A scelta dello studente	ICAR/22	Primo Semestre
ORGANIZZAZION E DEL PROCESSO EDILIZIO		6	Attività formativa monodisciplinare	D - A scelta dello studente	ICAR/11	Primo Semestre
PROVA FINALE		3	Attività formativa monodisciplinare	E - Lingua/Prova Finale	PROFIN_S	Secondo Semestro

# Art. 7 Descrizione del percorso e metodi di accertamento

# 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.

# 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:

Non si può sostenere l'esame di:	Se non si è sostenuto l'esame di:		
Fisica Tecnica	<ul> <li>Analisi matematica</li> </ul>		
	• Fisica		
Scienza delle Costruzioni	Analisi matematica		
	Algebra lineare ed Elementi di Geometria		
	• Fisica		
Tecnica delle Costruzioni	Scienza delle Costruzioni		
Geoingegneria	Analisi matematica		
	Chimica applicata		
	• Fisica		

#### Crediti a scelta

Gli esami a scelta (**TAF D**) previsti al 3° anno della triennale (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.

# Tirocinio

È prevista una attività obbligatoria 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.

# 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.

# Art. 8 Modalità di trasferimento da altri corsi di studio e criteri e procedure per il riconoscimento crediti

Per il Corso di Studio triennale in Ingegneria delle Costruzioni (classe L-23) 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. 2015/16, in corso e fuori corso, ai corsi di qualunque classe di laurea; con le modalità e le scadenze previste nelle seguenti disposizioni.

Lo studente che intenda trasferirsi presso il Corso di Laurea Triennale 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 31 dicembre 2016. I fogli di congedo degli studenti che non avranno formalizzato la prosecuzione degli studi entro il 28 aprile 2017, 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 Generale 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 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 laurea 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 esami riconosciuti mediante notifica della delibera di convalida. Successivamente alla suddetta delibera, lo studente può iniziare a sostenere esami nella prima sessione utile dell'A.A. 2016/17.

#### 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 con le modalità previste nel Manifesto Generale degli Studi, dal 1 agosto 2016 fino al 31 gennaio 2017. Successivamente all'inoltro della domanda di trasferimento non è consentito effettuare 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, intendono passare ad altro corso di studi di questo Ateneo, devono, previa iscrizione on-line al nuovo anno accademico, fare domanda secondo le modalità previste nel Manifesto Generale degli Studi, dal 1 agosto 2016 al 31 gennaio 2017. Il passaggio sarà possibile solo se lo studente è in regola con le tasse.

# Passaggi al Corso di Laurea triennale in Ingegneria delle Costruzioni L-23

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, 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 2017 alla Segreteria dei Corsi di Laurea di destinazione. I fogli di congedo degli studenti che non avranno formalizzato la prosecuzione degli studi entro il 28 aprile 2017 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. 2016/17.

#### 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 12 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 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 otto anni solari, salvo che, su richiesta dell'interessato, il Consiglio di Dipartimento, su proposta del Consiglio di Corso di Studi e sentita la Commissione Didattica, non deliberi diversamente. 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.

# Art. 9 Iscrizione ad anni successivi

Vale quanto precisato nell'art. 8 che viene di seguito ricordato:

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 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 laurea 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 esami riconosciuti mediante notifica della delibera di convalida. Successivamente alla suddetta delibera, lo studente può iniziare a sostenere esami nella prima sessione utile dell'A.A. 2016/17.

# Art. 10 Caratteristiche prova finale

#### Caratteristiche della Prova Finale

La prova finale consiste in un esame pubblico in cui il candidato espone e discute un elaborato compilato autonomamente sotto la supervisione di un relatore. A seconda della scelta del candidato, l'elaborato può contenere una sintesi critica del percorso formativo oppure un approfondimento di una tematica propria del corso di studio oppure ancora entrambi gli argomenti.

# 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.

# Art. 11 Docenti di riferimento

I docenti di riferimento del Corso di Laurea in INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI, così come identificati, sono riportati nel prospetto che segue:

Cognome	Nome	SSD	Ruolo	Peso
CARBONARA	Sebastiano	ICAR/22	РО	0.5
CELLINI	PAOLA	MAT/02	PA	1
D'ASDIA	Piero	ICAR/09	РО	1
DE LEONARDIS	Anna Maria	ICAR/08	RU	1
MARZETTI	Laura	FIS/07	RD	1
MONTELPARE	SERGIO	ING-IND/11	RU	1
PALKA	Pierpaolo	ICAR/17	RU	1
SCIARRA	Nicola	GEO/05	РО	1
SPACONE	ENRICO	ICAR/09	РО	1
TUNZI	Pasquale	ICAR/17	PA	0.5
VASTA	Marcello	ICAR/08	PA	0.5
ZAZZINI	Paolo	ING-IND/11	PA	0.5
			Totale	10

# Art. 12 Struttura organizzativa e funzionamento del corso di studio

# Referenti e strutture

Presidente CdS: Prof. Claudio Valente - 085 4537897 - c.valente@unich.it

Segreteria didattica: 085 4537988 - segrdidattica.ingeo@unich.it

Segreteria studenti: Dott.ssa F. Cherubini - segstu02@unich.it

Uffici: tel. +39 085.453.7386 / 7387 / 7388 / 7389 / 7390 fax +39 085.453.7393

Tutor: Prof. Claudio Valente, Prof. Carmine Carlo Falasca

Commissione didattica: Prof. Paola Cellini, Prof. Marcello Vasta, Prof. Claudio Valente, Prof. Paolo Zazzini

Gruppo di gestione AQ: Prof. Claudio Valente, Prof. Vincenzo Sepe, Prof. Guido Camata

Mobilità internazionale: Prof. Marcello Vasta

**Orientamento:** Prof. Sergio Montelpare

Sede del corso: Campus di Pescara - viale Pindaro, 42 - 65127 Pescara

# Compiti del Consiglio di Corso di Studi

I compiti del Consiglio di Corso di Studi sono regolati dal Regolamento Didattico di Ateneo. In particolare è compito del Consiglio di Corso di Studi:

- programmare e coordinare le attività di insegnamento e di studio;
- organizzare le attività di tutorato e dei tirocini formativi.
- esaminare ed approvare i piani di studio degli studenti con le relative propedeuticità;
- deliberare il riconoscimento degli studi effettuati all'estero;
- deliberare sulle modalità di razionalizzazione dell'offerta didattica;
- deliberare la modifica dell'organizzazione generale degli studi;
- deliberare le proposte di modifiche statutarie da sottoporre agli Organi Accademici;
- deliberare la definizione del calendario didattico;
- deliberare il Manifesto degli Studi, il Regolamento didattico e la Guida agli Studi;
- proporre l'affidamento degli insegnamenti ai docenti del Corso di Studi;
- deliberare in merito all'attivazione o disattivazione di discipline inserite negli ordinamenti didattici;
- espletare tutte le procedure atte ad assicurare la copertura di tutti gli insegnamenti attivati;
- deliberare in merito alle mutuazioni e/o agli sdoppiamenti degli insegnamenti;
- formulare, su richiesta degli interessati, giudizi sulla attività didattica dei Docenti.