

POLITECNICO DI BARI – DIPARTIMENTO DICATECH

Anno Accademico 2018/2019

Progetto didattico del Corso d’Insegnamento

Laboratorio di Progettazione

Docente Proponente

Mauro Mezzina

1. Crediti a manifesto
2. Finalità e contenuti disciplinari
3. Attività intra moenia ed extra moenia
4. Calendario mensile (attività intra moenia)

1. Finalità e contenuti disciplinari

Il corso si articola in moduli di lezioni teoriche e seminari tematici, tra loro coordinati, eventualmente integrati da contributi esterni e da visite di cantiere.

Le lezioni frontali saranno finalizzate a potenziare un quadro informativo e metodologico, in parte già in possesso dello studente, sull’ampia tematica dell’Ingegneria Civile, impegnandolo su un livello di complessità più alto, nel quale le competenze e le abilità di ciascun allievo saranno messe alla prova utilizzando una visione multidisciplinare. Particolare rilievo verrà dato alla conoscenza degli aspetti metodologico-operativi e dei processi decisionali necessari per interpretare e risolvere alcuni problemi anche complessi nell’ambito specifico dell’ingegneria civile

Non sarà trascurata la conoscenza delle normative di settore.

Verranno anche fornite le informazioni necessarie per utilizzare i più comuni pacchetti informatici.

Oltre alle lezioni frontali, il Corso prevede un’attività di Atelier svolta in Aula e completata extra-moenia, consistente nella **soluzione progettuale di un particolare problema di ingegneria civile**, attraverso lo strumento del **Laboratorio**. Durante le attività di Laboratorio un gruppo di allievi – composto da 6-8 persone - metterà insieme le proprie competenze al fine di giungere ad una soluzione condivisa del tema assegnato. Ciascun allievo contribuirà quindi alla soluzione finale in funzione del proprio bagaglio di conoscenze derivante dal suo particolare percorso curriculare.

Eventuali ulteriori risultati di apprendimento attesi, sono:

- *Autonomia di giudizio:*
 - Capacità di orientamento verso opportune e razionali scelte progettuali in funzione delle problematiche di cantierizzazione e delle condizioni al contorno di carattere prestazionale ed economico.
 - Capacità di scelta di una soluzione progettuale tra opzioni plausibili.
 - Capacità di aggiornarsi su metodi, tecniche, strumenti e normative nel campo dell’ingegneria civile.
- *Abilità comunicative:*
 - Capacità di redigere e interpretare relazioni tecniche e grafici progettuali
 - Capacità di esporre, utilizzando un opportuno linguaggio tecnico, i contenuti e le scelte progettuali attraverso comunicazione verbale, relazioni scritte, uso di PowerPoint, poster ecc.

- Capacità di illustrare i processi costruttivi ed i procedimenti di calcolo e verifica.
- **Capacità di apprendimento:**
 - La preparazione acquisita renderà lo studente capace di affrontare problemi di qualunque natura inerenti l'ingegneria civile.
 - Lo studente sarà in grado di aggiornarsi autonomamente su metodi e tecniche di progettazione, modellazione, ottimizzazione e messa a punto di metodologie progettuali.
 - Lo studente avrà altresì capacità di identificare fonti bibliografiche idonee.

2. Attività intra moenia ed extra moenia

Laboratorio di Progettazione							
	Tipo di attività	Attività	Contenuto disciplinare	moduli da 2	Totale ore	Crediti	
INTRA MOENIA	Sapere: aspetti propedeutici	a	Introduzione al Corso	1	5 moduli x 2.5 h = 12.5h	12.5h/25(h/cfu)= 0.5cfu	
		b	Aspetti tecnici e normativi negli appalti con particolare riferimento al settore delle OoPp	3			
		c	L'attività della PA nel settore degli appalti: i Provveditorati alle OoPp	1			
	Sapere: attività di progettazione	d	Presentazione dell'Atelier di Progettazione		1	9 moduli x 2.5h = 22.5h	22.5h/25(h/cfu)= 0.9cfu
		e	L'atelier di Progettazione nel settore delle Costruzioni Stradali		2		
		f	L'atelier di Progettazione nel settore delle Costruzioni Idrauliche		2		
		g	L'atelier di Progettazione nel settore della Progettazione Geotecnica		2		
	Saper fare: il progetto	i	Discussione del Progetto	Strade	3	10 moduli x 2.5h = 25h	25h/25(h/cfu)= 1 cfu
				Idraulica			
				Geotecnica			
	Strutture						
l	Atelier di Progettazione: attività di progettazione in aula		5				
m	Visita di un cantiere		2				
TOTALI				24 moduli	60 h	2.4 cfu	
EXTRA MOENIA	Sapere	n	Studio a casa	8	8 moduli x 2.5h = 20h	20h/25(h/cfu)= u)= 0.8 cfu	
	Saper fare	o	Completamento del progetto (studio di fattibilità)	28	28 moduli x 2.5h = 70h	70h/25(h/cfu)= u)= 2.8 cfu	
TOTALI				36 moduli	90 h	3.6 cfu	

L'attività intra - moenia sarà svolta nel periodo fra marzo e giugno, e comporterà lezioni frontali in aula a tutti, anche con l'ausilio degli iscritti OIBA

L'attività extra - moenia si compone di due parti di cui la seconda comporta il lavoro di gruppo da organizzare indipendentemente da un orario, a cominciare dal periodo del corso in aula per concludersi in accordo con le esigenze degli allievi e comunque non oltre il 31 dicembre dell'anno in corso, probabilmente in due sessioni la prima estiva, la seconda autunnale.