



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ENNA "KORE"

Facoltà di Ingegneria e Architettura

Anno Accademico 2022/2023

Corso di studi in Architettura, classe di laurea LM-4 c.u.

Insegnamento	Laboratorio di Progettazione 4
CFU	14
Settore Scientifico Disciplinare	ICAR/14 - Composizione Architettonica e Urbana ICAR/04 – Strade Ferrovie Aeroporti
Nr. ore di aula	50 (25+25)
Nr. ore di studio autonomo	210
Nr. ore di laboratorio	90
Mutuazione	Strade Ferrovie Aeroporti (V anno)
Annualità	IV anno
Periodo di svolgimento	Annuale (I semestre + II semestre)

Docente	E-mail	Ruolo ¹	SSD docente
Gianluca Peluffo	gianluca.peluffo@unikore.it	PA	ICAR/14
Tullio Giuffrè	tullio.giuffre@unikore.it	PA	ICAR/04

Propedeuticità	È necessario aver superato l'esame di Laboratorio di Progettazione 3
Prerequisiti	Non vi sono prerequisiti specifici differenti da quelli assorbiti dalla propedeuticità formalmente definita nel piano di studi
Sede delle lezioni	Facoltà di Ingegneria e Architettura

Moduli

N.	Nome del modulo	Docente	Durata in ore
1	Modulo 1. Progettazione e Conservazione delle Strutture Complesse (6 CFU)	Gianluca Peluffo	60
2	Modulo 2. Progettazione di Strade, Ferrovie, Aeroporti (8 CFU)	Tullio Giuffrè	80

Orario delle lezioni

L'orario delle lezioni sarà pubblicato nella sezione "Orario delle Lezioni" dell'Agenda WEB della Università degli Studi di Enna Kore:

https://gestioneaule.unikore.it/agendaweb_unikore/index.php?view=easycourse&_lang=it

Obiettivi formativi

L'insegnamento e l'esperienza di Laboratorio saranno centrati su un avvicinamento progressivo alle tematiche della progettazione architettonica, con una particolare attenzione verso le strutture complesse, legate al paesaggio. Il tema della qualità architettonica e ambientale sarà affrontato attraverso il confronto con la progettazione moderna e contemporanea. La necessità di fornire strumenti di ingresso, di interpretazione e tecnici, nel campo della progettazione architettonica, sarà perseguito attraverso la lettura di una serie di architetture e infrastrutture, moderne e contemporanee.

¹ PO (professore ordinario), PA (professore associato), RTD (ricercatore a tempo determinato), RU (Ricercatore a tempo indeterminato), DC (Docente a contratto).

Senza tralasciare lo studio delle refluenze dei parametri umani (Human Factors) e l'ottimizzazione dell'inserimento ambientale e territoriale delle infrastrutture. Oltre la determinazione dell'efficacia strategica degli interventi infrastrutturali e la rispondenza del progetto e delle opere a criteri di qualità architettonica ed estetica.

Contenuti del Programma

L'insegnamento è strutturato in due moduli, tra loro strettamente connessi dall'esercizio del progetto. Di seguito, i principali obiettivi che si intendono raggiungere:

[Modulo 1 - Progettazione e Conservazione delle Strutture Complesse].

L'insegnamento e l'esperienza di Laboratorio saranno centrati su un avvicinamento progressivo alle tematiche della progettazione architettonica, con una particolare attenzione per i suoi aspetti tecnico-realizzativi, tecnologici e di integrazione con gli aspetti impiantistici e strutturali. Il tema della qualità architettonica e ambientale sarà affrontato attraverso il confronto con la progettazione moderna e contemporanea. La necessità di fornire strumenti di ingresso, di interpretazione e tecnici, nel campo della progettazione architettonica, sarà perseguito attraverso la lettura di una serie di architetture, moderne e contemporanee.

Queste lezioni saranno svolte evidenziando i criteri progettuali guida, in particolare: determinazione e specificazione del programma funzionale, sua declinazione rispetto alle questioni architettoniche, relazioni specifiche con il contesto, soluzioni architettoniche e tecnologiche di dettaglio.

A queste lezioni, saranno affiancati seminari ed incontri con Docenti e/o Tecnici progettisti, che avranno lo scopo di evidenziare le varie attività che caratterizzano la Progettazione Integrata, dal coordinamento generale alla direzione lavori.

1	Bellezza come Chiasma. Dialogo e fusione degli Orizzonti.	3h
2	Architettura, infrastruttura , paesaggio e città. Pemanenze e Linguaggio	3h
3	Architettura e paesaggio. Teatro.	3h
4	Dal Genius Loci al luogo genealogico	3h
5	Giovanni Michelucci. Architettura, Infrastruttura e Comunità	3h

TOTALE 25 ORE

Il rapporto tra infrastrutture e paesaggio, oggi, è sicuramente uno dei temi portanti della disciplina progettuale nel rapporto imprescindibile dell'ingegneria infrastrutturale con l'architettura dello spazio pubblico. Il modulo ha una forte connotazione progettuale con la possibilità, per gli studenti, di sviluppare una complessa esercitazione progettuale riferita ad un nuovo manufatto stradale da inserire nell'ambito della rete stradale urbana o sub-urbana.

Nel dettaglio, il modulo prevede la trattazione dei seguenti argomenti:

N.	ARGOMENTO	TIPOLOGIA	DURATA
1	<i>Prolusione al corso</i>	Frontale	1 h
2	<i>Le visuali libere nella progettazione stradale</i>	Frontale	1 h
3	<i>La velocità di progetto e l'analisi di omogeneità degli elementi stradali</i>	Frontale	2 h
4	<i>La classificazione geometrico e funzionale delle strade</i>	Frontale	2 h
5	<i>Il progetto dell'andamento planimetrico del nastro stradale</i>	Frontale	2 h
6	<i>I criteri di composizione dell'asse stradale</i>	Frontale	2 h
7	<i>I rettifili ed il calcolo delle curve stradali circolari</i>	Frontale	2 h
8	<i>Il calcolo delle curve stradali clotoidiche</i>	Frontale	2 h
9	<i>I diagrammi delle velocità di progetto e di visibilità</i>	Frontale	2 h
10	<i>Il progetto dell'andamento altimetrico del nastro stradale</i>	Frontale	2 h
11	<i>Il coordinamento plano-altimetrico ed i criteri di coerenza dell'asse stradale</i>	Frontale	2 h
12	<i>Le sezioni trasversali tipo</i>	Frontale	2 h
13	<i>Il progetto delle intersezioni stradali: a raso, lineari, a rotatoria, a livelli sfalsati</i>	Frontale	3 h

Risultati di apprendimento (descrittori di Dublino)

I risultati di apprendimento attesi sono definiti secondo i parametri europei descritti dai cinque descrittori di Dublino.

1. **Conoscenza e capacità di comprensione:** .. .xxxxxxxxxxxx nel 2 modulo del corso è fornita allo studente una analisi degli aspetti applicativi dei modelli sviluppati dall'Ingegneria delle Infrastrutture Viarie, in riferimento ai manufatti stradali, in particolare, per gli aspetti di inserimento ed interazione nel paesaggio. Con il conseguimento dei crediti formativi riferiti al 2 modulo lo studente inoltre conosce i criteri della progettazione geometrica e gli schemi costruttivi e fasi realizzative delle costruzioni stradali.
2. **Conoscenza e capacità di comprensione applicate:** xxxxxxxxxxx l'insegnamento durante il 2 modulo è orientato a fornire le conoscenze pratico progettuali relative al dimensionamento degli elementi geometrici dei manufatti stradali in termini di inserimento nel contesto e di progettazione dello spazio pubblico;
3. **Autonomia di giudizio:** l'attività di progettazione del corso pone gli studenti di fronte alle scelte tipiche della progettazione di manufatti dell'Architettura. Gli studenti dovranno formarsi alla determinazione delle migliori scelte progettuali, valutare le alternative tecniche, le implicazioni e gli impatti ambientali ed assumere su se stessi la responsabilità della scelta progettuale.
4. **Abilità comunicative:** le esercitazioni progettuali andranno discusse in aula durante le esercitazioni ed i ricevimenti. L'individuazione dell'idonea metodologia progettuale sarà oggetto della discussione di verifica ed esame. In tal senso, gli studenti dovranno essere capaci di esporre e difendere le proprie scelte progettuali.
5. **Capacità di apprendere:** il corso prevede che gli studenti, pur avendo alcuni testi principali da cui poter attingere per lo studio, debbano raccogliere informazioni e conoscenze da una molteplicità di fonti che, lezione per lezione, saranno indicate al fine di comporre la propria formazione. Questo aspetto è particolarmente importante nella logica dell'evoluzione della disciplina che richiederà ai futuri tecnici una continua formazione e specializzazione

Testi per lo studio della disciplina

Testi principali (modulo 1)

Kenneth Frampton, *Storia dell' Architettura moderna* / Bologna, Zanichelli 1982 e succ.

Robert Venturi, *Complessità e contraddizione in architettura*, ed orig. 1966, Bari 1980

Bruno Zevi, *Saper vedere l'architettura*, Einaudi, 1948, 1993, 1997, 2000 Hermann Hertzberger,

Lezioni di Architettura, Laterza Roma-Bari, 2000 2G Books.

Testi principali (modulo 2)

AA.VV. "STRADE. Teoria e Tecnica delle Costruzioni Stradali. Vol. 1 Progettazione" (a cura di F.A. Santagata), PEARSON editore

Testi di riferimento (modulo 1)

Aldo Rossi, *Autobiografia scientifica*, Il Saggiatore, Milano, 1981, 2009

Rafael Moneo, *Inquietudine teorica e strategia progettuale nell'opera di otto architetti contemporanei*, Electa, Milano 2005

Hertzberger, *Lezioni di Architettura*, Laterza Roma-Bari, 2000 2G Books.

Lina Bo Bardi. *Built work*, Olivia de Oliveira ed. 2010

Eugenio Turri, *Il Paesaggio come Teatro*, Marsilio, Venezia 2010

Fernand Braudel, *Il Mediterraneo*, Bompiani, Milano 1985

Luigi Zoja, *Giustizia e Bellezza*, Bollati Boringhieri, Torino 2007

James Hillman, *Politica della Bellezza*, Moretti e Vitali, Bergamo 1999

Giorgio Agamben, *Che cos'è il contemporaneo? Nottetempo*, Milano, 2007

Paul Virilio, *Città panico*. Cortina Raffaello, 2004.

Testi di riferimento (modulo 2)

Benedetto A. - Strade, Ferrovie, Aeroporti – UTET, 2019

Metodi e strumenti per la didattica

La frequenza al corso è consigliata e tuttavia non obbligatoria per il raggiungimento degli obiettivi formativi dell'insegnamento, che prevede modalità integrate di erogazione dei contenuti, attraverso l'alternanza di lezioni frontali, seminari di approfondimento e visite di studio, attività laboratoriali, lavoro di campo e la predisposizione di elaborati grafici anche con l'ausilio di strumenti informatici. Il docente per l'applicazione ad un caso studio progettuale potrà suggerire la formazione di piccoli gruppi di studenti al fine di favorire lo sviluppo dell'analisi critica e la capacità di lavoro in team. Sono previsti incontri con Docenti e/o Tecnici progettisti, che avranno lo scopo di evidenziare le varie attività che caratterizzano la Progettazione Integrata, dalla scala architettonica a quella del paesaggio infrastrutturale anche con la stima delle misure più idonee alla mitigazione degli impatti sul territorio.

Modalità di accertamento delle competenze

Le conoscenze acquisite dagli allievi saranno verificate attraverso un unico colloquio orale. Il colloquio finale verterà sugli argomenti trattati durante le attività svolte dai due Moduli che formano il Laboratorio e sulla discussione degli elaborati dell'esercitazione progettuale - rilevando, per quest'ultima, il contributo di ogni singolo studente al lavoro collettivo, qualora le esercitazioni siano state svolte in gruppo. L'esercitazione progettuale è funzionale all'accertamento delle conoscenze, abilità e competenze acquisite durante l'insegnamento e, pertanto, essa è parte integrante del colloquio orale. Durante il colloquio orale verranno richiesti allo studente schizzi e/o produzioni grafiche di supporto al colloquio stesso.

Pertanto, l'accesso all'esame finale non è soggetto a nessun accertamento preventivo o in itinere, ma è obbligatoria la consegna delle esercitazioni progettuali, assegnate durante lo svolgimento del Laboratorio, che dovranno essere realizzate secondo le modalità suggerite dalla docenza.

Nello specifico, l'accertamento finale consisterà in una discussione orale (della durata variabile di 20-40 minuti) degli elaborati progettuali (40% della valutazione) ed approfondimento dei principali aspetti analitici connessi alla progettazione integrata discussi durante il corso (60% della valutazione). Il voto sarà dato in trentesimi e varierà da 18/30 a 30/30 con lode, in funzione del livello di raggiungimento delle conoscenze, competenze e abilità indicati. Il voto sarà espresso, pertanto, secondo il seguente schema di valutazione:

- Ottimo (30 - 30 e lode): Ottima conoscenza e comprensione degli argomenti trattati. Ottima capacità di applicare in maniera critica le conoscenze acquisite a casi concreti e nell'affrontare nuove problematiche. Eccellenti capacità espositive, padronanza del linguaggio tecnico e capacità grafiche.
- Molto buono (26 - 29): Buona conoscenza e comprensione degli argomenti trattati. Buona capacità di applicare in maniera critica le conoscenze acquisite e nell'affrontare nuove problematiche. Ottime capacità espositive, padronanza del linguaggio tecnico e capacità grafiche.
- Buono (24-25): Buona conoscenza e comprensione degli argomenti trattati. Discreta capacità di applicare in maniera critica le conoscenze acquisite a casi concreti e nell'affrontare nuove problematiche. Buone capacità espositive, padronanza del linguaggio tecnico e capacità grafiche.
- Discreto (21 - 23): Discreta conoscenza e comprensione degli argomenti trattati. Limitata capacità di applicare le conoscenze acquisite in maniera critica a casi concreti e nell'affrontare nuove problematiche. Discrete capacità espositive, padronanza del linguaggio tecnico e capacità grafiche.
- Sufficiente (18 - 20): Conoscenza sufficiente degli argomenti trattati e limitata capacità di applicare le conoscenze acquisite in maniera critica a casi concreti e nell'affrontare nuove problematiche. Sufficiente capacità espositive, padronanza del linguaggio tecnico e capacità grafiche.
- Insufficiente: Mancanza di una conoscenza sufficiente degli argomenti trattati e di una altrettanto sufficiente capacità di applicare le conoscenze acquisite a casi concreti e nell'affrontare nuove problematiche.

Date di esame

Le date di esame saranno pubblicate nell'Agenda WEB della Università degli Studi di Enna Kore:
https://gestioneaule.unikore.it/agendaweb_unikore/index.php?view=easytest&_lang=it

Modalità e orario di ricevimento

Gli orari e le modalità di ricevimento saranno pubblicati sulla pagina personale dei docenti:
<https://unikore.it/cdl/architettura/persone-e-regolamenti/gianluca-peluffo/>
<https://unikore.it/cdl/architettura/persone-e-regolamenti/tullio-giuffre/>