

Allegato B2

A.A. 2018/19

**Quadro degli obiettivi formativi specifici e delle propedeuticità  
Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura (classe L-17)**

DM 270/2004, art. 12, comma 2, lettera b

| N° | Insegnamento                                                                                                      | Settore SSD       | Obiettivi formativi specifici                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Propedeuticità obbligatorie |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1  | Attività a scelta studente/Attività formativa a scelta coerente con il percorso con accreditamento DIR 36/2005/CE | 12 CFU            | Al fine di soddisfare i requisiti della Legge italiana 270/2004, art. 10.5.d, viene prevista un'attività formativa a scelta coerente con il progetto formativo, costituita da 2 insegnamenti monodisciplinari, ciascuno da scegliersi all'interno di un corrispondente elenco di 4 insegnamenti. Il primo elenco è relativo a discipline economiche, sociali, giuridiche, il secondo elenco a discipline della storia e della critica dell'arte. Obiettivo è l'integrazione delle nozioni acquisite con argomenti sia di interesse dello studente, che compatibili con le conoscenze e le capacità indicate dall'art. 46 della Direttiva 2005/36.                                   | Nessuna                     |
| 2  | Costruzione della architettura                                                                                    | ICAR/10:<br>6 CFU | Il corso si propone di fornire un primo livello di comprensione delle strette relazioni esistenti tra progettazione architettonica e costruzione. La parte introduttiva alle esperienze pratiche prevede lezioni monografiche su temi specifici concernenti la conoscenza dei materiali tradizionali e innovativi da costruzione. Le esercitazioni offrono un percorso di <i>learning by doing</i> che viene sviluppata attraverso attività di costruzione di modelli alle varie scale e in scala 1:1. Gli studenti sono chiamati a progettare e costruire semplici spazi architettonici e dettagli costruttivi applicando le nozioni teoriche acquisite sperimentandole in realtà. | Nessuna                     |
| 3  | Elementi di Composizione dell'architettura                                                                        | ICAR/14:<br>4CFU  | Il corso si propone di delineare il significato profondo delle diverse categorie concettuali e tecniche simultaneamente coinvolte nel progetto, a partire dalla nozione di paesaggio e di ambiente, fino a quella di forma costruita, di manufatto e costruzione. Mediante comparazione tra le differenti posizioni culturali del dibattito contemporaneo, il corso preciserà i concetti di morfologia urbana, tipologia edilizia, tecnologia, linguaggio e poetica, come operatori                                                                                                                                                                                                 | Nessuna                     |

|   |                                                    |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                   |
|---|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|   |                                                    |                                                  | specifici del progetto architettonico e urbano.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                   |
| 4 | Fisica e Fisica tecnica                            | FIS/01:<br>4 CFU<br><br>ING-<br>IND/11:<br>4 CFU | Conoscere i principi fondamentali della meccanica classica e acquisire, anche attraverso l'attività di laboratorio, una metodologia per la risoluzione dei problemi in fisica. Conoscere i temi fondamentali della termodinamica e della trasmissione del calore. Comprensione di processi che condizionano il benessere termoigrometrico, in relazione alla termofisica dell'edificio, alla climatizzazione e all'acustica ambientale.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Matematica                                                        |
| 5 | Laboratorio di Conservazione dell'edilizia storica | ICAR/19:<br>4 CFU<br>ICAR/19:<br>6 CFU           | Il Laboratorio si propone di preparare lo studente all'analisi e al progetto di conservazione degli edifici esistenti, offrendo gli strumenti per l'apprendimento di un corretto metodo di progetto per il restauro architettonico. Le competenze acquisite riguardo alla teoria del restauro e alla legislazione dei beni culturali, alle caratteristiche costruttive dell'edilizia storica, all'analisi del degrado ed alle diverse tecniche di intervento verranno applicate ad uno specifico tema di progetto.                                                                                                                                                                                                                                   | Laboratorio di Rappresentazione<br><br>Storia dell'architettura 1 |
| 6 | Laboratorio di Progettazione architettonica 1      | ICAR/14:<br>8 CFU<br><br>ICAR/16:<br>4 CFU       | Il Laboratorio si propone di fornire e sperimentare conoscenze e abilità fondamentali della progettazione, per giungere, con approfondimenti graduali, ad una prima sintesi progettuale. Vengono affrontati i principi generali che presiedono ad una corretta composizione dell'organismo architettonico, la concezione spaziale, i caratteri distributivi, le relazioni con il contesto. Attraverso l'esercizio della progettazione su tematiche semplici, lo studente apprende le modalità di controllo delle fasi del processo progettuale, dalla ideazione alla stesura degli elaborati grafici a diverse scale di rappresentazione e il controllo della relazione fra destinazione funzionale, caratteri tipologici, rapporti con il contesto. | Nessuna                                                           |
| 7 | Laboratorio di Progettazione architettonica 2      | ICAR/14:<br>8 CFU<br><br>ICAR/17:<br>4 CFU       | Il Laboratorio si pone l'obiettivo di far sperimentare gli strumenti per il progetto di un organismo edilizio di semplice concezione all'interno di un contesto dato; far sperimentare il percorso di definizione del progetto nelle sue caratteristiche tecniche e formali e nelle sue relazioni con gli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Laboratorio di Progettazione architettonica 1                     |

|    |                                                      |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                               |
|----|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|    |                                                      |                                                                     | spazi pubblici di contesto avvalendosi di tecniche di rappresentazione assistita. Particolare attenzione viene rivolta all'uso strumentale per l'architetto degli strumenti informatici.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                               |
| 8  | Laboratorio di Progettazione architettonica 3        | ICAR/14:<br>8 CFU<br><br>ICAR/12:<br>4 CFU                          | Il Laboratorio è finalizzato a far sperimentare il percorso di definizione di un programma architettonico funzionale per un progetto urbano nelle sue caratteristiche tecniche e formali e nelle sue relazioni con gli spazi pubblici; far acquisire la capacità di dare forma coerente al programma architettonico funzionale, nonché la capacità di controllare le scale del progetto, dalla scala dell'insediamento a quella del dettaglio esecutivo nel rispetto dei criteri di sostenibilità e accessibilità ambientale.                                                                                                                                                                       | Laboratorio di Progettazione architettonica 2 |
| 9  | Laboratorio di Rappresentazione                      | ICAR/17:<br>4 CFU<br><br>ICAR/17:<br>6 CFU                          | Il Laboratorio si propone di fornire gli strumenti teorici e pratici necessari a comprendere, misurare, ideare e rappresentare lo spazio architettonico alle diverse scale della rappresentazione; metodologie e strumenti grafici necessari al rilievo architettonico diretto e i relativi metodi di rappresentazione, presentazione e illustrazione del progetto, partendo dal disegno a mano libera e dai dati documentali sino all'utilizzo degli strumenti tradizionali del disegno. Ne deriva la capacità di scegliere, utilizzare e combinare i diversi metodi e tecniche di rappresentazione e comunicazione e la capacità di selezionare e utilizzare i metodi del rilievo architettonico. | Nessuna                                       |
| 10 | Laboratorio di tecnologia dell'architettura e design | ICAR/12:<br>4 CFU<br><br>ICAR/12:<br>4 CFU<br><br>ICAR/13:<br>4 CFU | Il Laboratorio è finalizzato a far sperimentare la convergenza delle discipline della tecnologia dell'architettura e del design industriale in funzione delle diverse esigenze d'uso (dei bisogni e della misura dell'uomo) applicandole a un comune tema progettuale di adeguata complessità. Particolare attenzione viene rivolta alle Problematiche inerenti al sistema tecnologico, ai rapporti tra caratteristiche dei materiali e tecnologie di trasformazione, alle caratteristiche prestazionali e qualitative del prodotto industriale con l'individuazione degli strumenti e delle procedure di progettazione e produzione.                                                               | Nessuna                                       |

|    |                                                      |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                      |
|----|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 11 | Laboratorio di Urbanistica                           | ICAR/20:<br>4 CFU<br><br>ICAR/20:<br>4 CFU<br><br>ICAR/21:<br>4 CFU | Il Laboratorio, a partire dai fondamenti disciplinari, si propone di sviluppare la capacità di lettura critica della città e del territorio alle diverse scale, adottando differenti tecniche e tematiche analitiche, la conoscenza della disciplina urbanistica con riferimento alle principali teorie ed esperienze di progettazione urbana e pianificazione territoriale, dei principali strumenti urbanistici, dei riferimenti normativi e legislativi, e della natura interattiva e processuale del progetto urbanistico. Si propone inoltre di sviluppare l'attitudine progettuale rispetto alla tematizzazione e definizione materiale di uno spazio urbano alle diverse scale (quartiere, parte di città, piccolo centro, sistema di spazi aperti, infrastrutture, ecc.). | Nessuna                                              |
| 12 | Laboratorio tematico di progettazione                | ICAR/14:<br>4 CFU<br><br>ICAR/15:<br>4 CFU<br><br>ICAR/17:<br>4 CFU | Il Laboratorio è finalizzato a sperimentare il percorso di definizione di un progetto nelle sue relazioni spaziali e nelle sue caratteristiche tecniche e formali, dando forma coerente al programma funzionale, e controllando le scale del progetto, dalla scala d'insieme a quella del dettaglio esecutivo, nel rispetto dei criteri di sostenibilità e avvalendosi di tecniche di rappresentazione avanzate.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Laboratorio di Progettazione architettonica 2        |
| 13 | Matematica                                           | MAT/05:<br>8 CFU                                                    | Conoscere le funzioni elementari, calcolo differenziale ed integrale, applicandole a problemi fisici e meccanici; conoscere la teoria dei vettori e la teoria dei sistemi di equazioni lineari, nonché elementi di geometria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Nessuna                                              |
| 14 | Progettazione tecnologica e valutazione del progetto | ICAR/11:<br>4 CFU<br><br>ICAR/22:<br>4 CFU                          | Obiettivo dell'insegnamento è fornire i principi teorici e applicativi della progettazione esecutiva, i principi e i modelli dell'economia dello sviluppo sostenibile, le modalità di applicazione nell'ambito del processo decisionale. In relazione a tali problematiche gli studenti acquisiranno competenze specifiche riguardanti la capacità di governare il processo edilizio, dalla definizione del progetto esecutivo all'utilizzo di tecniche e modelli per la valutazione del progetto stesso e delle eventuali opzioni.                                                                                                                                                                                                                                               | Laboratorio di tecnologia dell'architettura e design |
| 15 | Scienza e tecnica delle Costruzioni                  | ICAR/08:<br>4 CFU<br><br>ICAR/09:                                   | Acquisire i fondamenti della modellazione di travi con deformabilità diffusa in piccole deformazioni; capacità di formulare il problema della                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Statica                                              |

|    |                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                            |
|----|------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|    |                                    | 4 CFU             | <p>linea elastica per sistemi piani di travi e di risolvere semplici strutture iperstatiche.</p> <p>Conoscere le principali metodologie di traduzione dei principi e delle teorie della meccanica strutturale in metodi e criteri adeguati a definire il comportamento statico delle costruzioni e ad effettuarne la verifica della sicurezza degli elementi strutturali, con particolare riguardo al calcestruzzo armato.</p>                                                                                                               |                            |
| 16 | Statica                            | ICAR/08:<br>8 CFU | <p>Acquisizione dei fondamenti della cinematica e della statica delle travature rigide; capacità di formulare il problema di equilibrio e di classificare staticamente un sistema strutturale; capacità di determinare i diagrammi delle caratteristiche di sollecitazione in semplici sistemi strutturali; acquisizione dei fondamenti della geometria delle masse.</p>                                                                                                                                                                     | Matematica                 |
| 17 | Storia dell'architettura 1         | ICAR/18:<br>8 CFU | <p>Conoscere i fondamenti della storia dell'architettura, dall'antichità all'età moderna, al fine di entrare nel merito del processo creativo-costruttivo che ha prodotto ciascun oggetto, per collocarlo con attendibilità nel contesto culturale da cui è scaturito.</p> <p>Svolgere analisi trasversali e particolari considerando la definizione della logica formale e strutturale di singoli edifici o cicli di essi, con letture tese a ricostruire le attrezzature mentali del loro tempo e la cultura specifica degli artefici.</p> | Nessuna                    |
| 18 | Storia dell'architettura 2         | ICAR/18:<br>8 CFU | <p>Conoscere personalità, opere, teorie nell'architettura dalla metà del 700 a oggi con approfondimenti relativi a: ingegneri-architetti nell'Europa tra otto e novecento; edifici della Scuola di Chicago; architettura e avanguardie storiche; vicende dell'architettura italiana fra le due guerre; protagonisti dell'architettura contemporanea; osservazione critica delle principali tendenze dal dopoguerra ad oggi misurate su edifici emblematici.</p>                                                                              | Storia dell'architettura 1 |
|    | Abilità informatiche e telematiche | 1 CFU             | <p>Attività pratica di alfabetizzazione informatica, indirizzata a fornire una base teorica per comprendere il funzionamento di un elaboratore, dare criteri per un utilizzo consapevole delle nuove tecnologie, fare acquisire pratica sull'utilizzo dei principali</p>                                                                                                                                                                                                                                                                     | Nessuna                    |

|  |              |       |                                                                                                                                        |                                                      |
|--|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|  |              |       | programmi commerciali.                                                                                                                 |                                                      |
|  | Tirocinio    | 5 CFU | Attività tecnico/pratica, all'interno di un contesto lavorativo/professionale/di ricerca, di avvicinamento all'attività professionale. | Nessuna                                              |
|  | Prova finale | 4 CFU | Capacità di elaborare, esporre e discutere un progetto nel settore architettura                                                        | 176 CFU,<br>verifica<br>conoscenza<br>lingua inglese |