

## **Obiettivi specifici:**

Il Corso di Studio, nel rispetto dei contenuti formativi qualificanti della classe, ha come obiettivo la formazione di una figura professionale capace di collaborare consapevolmente alle attività di analisi, progettazione, manutenzione, adeguamento, restauro e riqualificazione di architetture esistenti, alla gestione di processi alle varie scale, edilizia, urbana e territoriale. In relazione ai bisogni del contesto e delle domande del potenziale bacino di utenza riscontrate durante l'incontro con le Parti Sociali, la formazione del laureato in "Architettura e progetto nel costruito" è soprattutto indirizzata all'intervento sull'ambiente costruito/naturale dopo averne individuato le problematiche presenti per intervenire con esiti di qualità. In tal senso il corso di studio intende offrire al territorio agrigentino, ma anche a scala nazionale, un percorso formativo modellato secondo esigenze socialmente condivise e che rappresentano ambiti attuali d'impegno e di occupazione per la figura dell'architetto/ingegnere junior. Il laureato sarà messo in grado di comprendere tutte quelle problematiche relative alla riqualificazione dei sistemi edilizi con particolare attenzione agli obiettivi della eco-compatibilità e del risparmio energetico, del riuso e della riconversione di complessi edilizi, del restauro delle fabbriche storiche, del ridisegno di manufatti civili e di ambienti urbani penalizzati da abbandono e privi di qualità formale. A questo scopo, il laureato dovrà acquisire una matura coscienza storico-critica con attenta capacità di giudizio e una corretta sensibilità formale nei confronti della qualità del costruito; una conoscenza dei sistemi di rilievo e rappresentazione, delle tecniche e dei materiali, tanto tradizionali che innovativi, specie riciclabili e di scarso impatto sull'ambiente; dei componenti edilizi anche di produzione industriale; del comportamento delle strutture, anche in condizioni di rischio sismico; dei processi costruttivi e gestionali; dei processi di alterazione di materiali e strutture; della tecnica urbanistica e della pianificazione; dei fenomeni sociali connessi all'ambiente urbano e delle relative dinamiche. Tutte queste conoscenze e competenze troveranno un momento di sintesi e di verifica nel progetto, di cui il laureato dovrà essere in grado di comprendere gli aspetti metodologici e le fasi operative che ne conseguono. In particolare, tratto caratterizzante dell'offerta formativa nei tre anni sarà l'attenzione alla cultura del progetto a tutti i livelli di fattibilità: la fattibilità tecnica, attraverso le conoscenze in ambito strutturale; la fattibilità economica verificata nelle discipline estimative; la fattibilità ambientale, attraverso uno spiccato orientamento alla progettazione ambientale sostenibile, allo studio delle tecniche per il controllo ambientale e delle tecnologie innovative, la fattibilità amministrativa, attraverso l'attività di tirocinio condotta anche presso le Pubbliche Amministrazioni e gli Enti Locali. Il corso quindi preparerà ad affrontare le seguenti tematiche: la riqualificazione edilizia, la manutenzione, il recupero (sia dell'edificio che del tessuto edilizio), la sicurezza dei cantieri e delle costruzioni, il miglioramento e l'adeguamento sismico, il controllo energetico e l'incremento di prestazioni fisico-tecniche, l'innovazione tecnologica, impiantistica e dei materiali. In relazione a tali tematiche, il corso fornirà le competenze specifiche riguardanti: le analisi del rapporto tra progetto e costruzione; le attività di supporto alla progettazione architettonica, tecnologica, strutturale, urbanistica; l'organizzazione e la conduzione dei cantieri; la valutazione economica dei processi produttivi; gli strumenti di governo del territorio. Il percorso didattico si articola in 180 crediti compresa la prova finale e soddisfa ampiamente gli 81 crediti complessivi (36 CFU per attività di base e i 45 CFU per discipline caratterizzanti) di Attività formative indispensabili nei settori scientifico-disciplinari previsti, in ottemperanza al D.M 270 sulle classi, per la classe L-23. Inoltre, esso contempla anche il soddisfacimento delle attività formative indispensabili previste per la classe L-17 (Scienze

dell'architettura), pari a 108 CFU, in modo da consentire l'eventuale iscrizione, senza debiti formativi, alla classe magistrale LM4 in Ingegneria edile-Architettura e Architettura. I contenuti disciplinari che si propongono nel percorso formativo comprendono la conoscenza sia delle discipline di base, quali le matematiche, la storia dell'architettura e della città, il rilievo e la rappresentazione dell'architettura e dell'ambiente, sia di quelle caratterizzanti, quali le tecnologie delle costruzioni, l'ingegneria dei materiali e delle strutture, la fisica tecnica, la progettazione architettonica, la tecnica e pianificazione urbanistica, il restauro, le discipline estimative. Il contributo delle discipline affini e l'ampia offerta delle discipline a scelta nell'ambito dei corsi di studio dell'Ateneo di Palermo con insegnamenti pertinenti agli obiettivi generali e specifici consentirà allo studente di acquisire ulteriori conoscenze utili per la costruzione del proprio profilo formativo. Le attività di tirocinio e la prova finale sono considerate come momenti di sintesi e verifica conclusiva e costituiscono il naturale completamento delle conoscenze acquisite durante tutto il percorso formativo. L'organizzazione didattica prevede una segmentazione articolata soprattutto in semestri. Sono previsti workshop che potranno consentire di affrontare, in maniera finalizzata, tematiche specifiche inerenti il territorio e di coinvolgere soggetti esterni, in modo da interfacciare la preparazione universitaria con il mondo delle professioni, delle pubbliche amministrazioni, delle imprese, e di attivare un contatto diretto con cantieri e industrie edilizie.

### **Profilo:**

Architetto/Ingegnere Junior. Funzioni: In dettaglio, l'architetto/ingegnere junior potrà svolgere compiti autonomi e di supporto ed esercitare le funzioni di: - progettista con i limiti di legge (nei settori della progettazione architettonica, arredamento, urbanistica, architettura del paesaggio e restauro); - tecnico laureato esecutivo negli uffici tecnici di enti pubblici, nell'ambito della manutenzione edilizia urbana, territoriale e dei beni architettonici; - direttore tecnico presso imprese pubbliche e private nel settore edilizio e ambientale; - attività basate sull'applicazione delle scienze, volte al concorso e alla collaborazione alle attività di progettazione, direzione dei lavori, stima e collaudo di opere edilizie comprese le opere pubbliche; - la progettazione, la direzione dei lavori, la vigilanza, la contabilità e la liquidazione relative a costruzioni civili semplici, con l'uso di metodologie standardizzate; - i rilievi diretti e strumentali sull'edilizia attuale e storica e i rilievi geometrici di qualunque natura. Competenze: Il laureato in "Architettura e progetto nel costruito" sarà capace di comprendere un manufatto edilizio e il regime statico delle strutture, le tecniche costruttive e le caratteristiche dei materiali che compongono un'opera civile, gli aspetti della protezione e della sicurezza delle costruzioni, in rapporto alle relative attività di prevenzione e di gestione, saper impiegare le tecniche del rilevamento e della rappresentazione a fini topografici e catastali impiegando sistemi e modelli informativi per la gestione e rappresentazione di edifici, infrastrutture e dati territoriali. Inoltre sarà indirizzato a conoscere e saper utilizzare le metodologie estimative per terreni, opere edili e civili e a sapere applicare le metodologie di organizzazione e contabilizzazione dei cantieri edili e civili.

### **Sbocchi:**

Il laureato potrà inserirsi nel mondo del lavoro soprattutto presso imprese pubbliche e private, in enti locali e collaborare con le proprie competenze in società di progettazione.

**Caratteristiche della prova finale:**

Per conseguire la laurea lo studente deve avere conseguito 176 crediti formativi a cui vanno aggiunti quelli relativi alla prova finale, pari a 4 CFU. La prova finale ha l'obiettivo di verificare il livello di maturità e la capacità critica con riferimento agli apprendimenti e alle conoscenze acquisite, a completamento delle attività previste dall'ordinamento didattico. Le caratteristiche della prova finale saranno definite da un apposito regolamento che seguirà le indicazioni del Decreto Rettorale n. 1810/2018 contenente le modalità di svolgimento della prova finale (ex delibera S.A. n. 10 del 17.04.2018).