



CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA CIVILE

BIENNALE - CLASSE LM-23

CORSO DI STUDI IN BREVE

Il Corso di Studi realizza un percorso formativo orientato a fornire conoscenze idonee a svolgere attività professionali in diversi ambiti, anche concorrendo ad attività quali la progettazione, la produzione, la gestione ed organizzazione, l'assistenza delle strutture tecnico-commerciali, l'analisi del rischio, la gestione della sicurezza in fase di prevenzione ed emergenza, sia nella libera professione che nelle imprese manifatturiere o di servizi e nelle amministrazioni pubbliche. In particolare, le professionalità dei laureati della classe potranno essere definite in rapporto ai diversi ambiti applicativi tipici della classe.

I risultati di apprendimento attesi, quindi, riguardano principalmente:

- ✓ gli aspetti metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base che permettono di interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria;
- ✓ gli ambiti relativi dell'ingegneria industriale, con i quali identificare, formulare e risolvere i problemi utilizzando metodi, tecniche e strumenti aggiornati; le tecniche e gli strumenti per la progettazione di componenti, sistemi, processi in modo da poter condurre esperimenti e di analizzarne ed interpretarne i risultati;
- ✓ la capacità di condurre la progettazione esecutiva di prodotti e processi, lo sviluppo di prodotti, l'installazione e il collaudo di macchine e di sistemi complessi, la manutenzione e la gestione di reparti produttivi, nonché lo svolgimento di attività di misura e di controllo, verifica ed assistenza tecnica oltre che all'identificazione dei fattori di rischio e all'analisi delle condizioni di sicurezza, sia nei processi.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il Corso di Laurea ha l'obiettivo principale di offrire allo studente una formazione professionale avanzata nel campo della progettazione, realizzazione e gestione delle opere di ingegneria civile. A tal fine, gli insegnamenti erogati coprono tutti i settori della moderna ingegneria civile, dalla geotecnica alle strutture e alle infrastrutture di trasporto, con riferimento a problematiche pertinenti sia al progetto di opere nuove sia alla riabilitazione ed al recupero di costruzioni esistenti.

I LAUREATI SVILUPPERANNO

- ✓ capacità nel progettare, realizzare e gestire opere civili di vario tipo;
- ✓ capacità nel programmare i lavori e gli approvvigionamento;
- ✓ capacità nel pianificare la sicurezza;
- ✓ capacità nel gestire e razionalizzare il cantiere e nel progettare strutture portanti;
- ✓ e costruzioni di interesse civile e industriale, quali edifici, ponti, dighe, gallerie, grandi coperture opere di fondazione e di sostegno;
- ✓ capacità nel verificare la sicurezza di strutture esistenti nei riguardi di carichi statici, dinamici e sismici;
- ✓ capacità nel progettare e dirigere i lavori di consolidamento di strutture esistenti.

AMBITI OCCUPAZIONALI

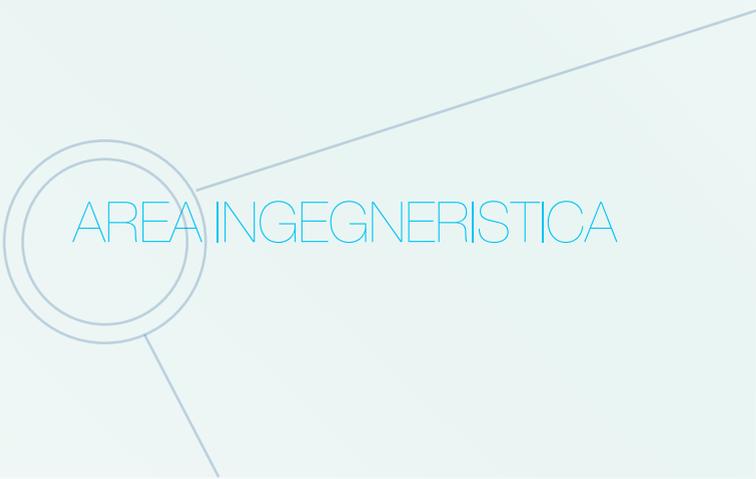
- ✓ ingegneri edili e ambientali;
- ✓ ricercatori e tecnici laureati nelle scienze ingegneristiche civili e dell'architettura;
- ✓ società di ingegneria e studi professionali;
- ✓ imprese di costruzione;
- ✓ amministrazione dello Stato (Ministeri ed organismi tecnici statali, centrali e periferici)
- ✓ enti preposti alla amministrazione urbana e del territorio (Regioni, Province, Comuni);
- ✓ aziende, enti, consorzi ed agenzie preposti alla ideazione, realizzazione e gestione di opere strutturali ed infrastrutturali ovvero reti infrastrutturali;
- ✓ enti preposti al controllo e alla riduzione dei rischi connessi alle opere civili;
- ✓ libera professione individuale.

PRIMO ANNO

- ✓ Tecniche costruttive per l'edilizia sostenibile
- ✓ Geomatica
- ✓ Fondazioni e opere di sostegno
- ✓ Tecnica delle costruzioni
- ✓ Tecnica ed economia dei trasporti
- ✓ Costruzione di strade, ferrovie e aeroporti
- ✓ Materia a scelta dello studente

SECONDO ANNO

- ✓ Costruzioni idrauliche
- ✓ Progetto di strutture
- ✓ Costruzioni zona sismica
- ✓ Consolidamento delle strutture in muratura
- ✓ Materia a scelta dello studente
- ✓ Tirocinio
- ✓ Prova finale



AREA INGEGNERISTICA