

CORSO ONLINE STRUTTURE IN CALCESTRUZZO



Docente
Ing. Simone
Guidi



Durata
10 ore



Crediti
10 CFP



Modalità
E-learning

ISCRIVITI ORA



CHIAMA IL NUMERO
(+39)092445834



VISITA IL SITO
www.pedago.it





Il Programma del Corso

Descrizione

Il corso Strutture in Calcestruzzo fornisce una formazione completa sull'impiego del calcestruzzo nelle costruzioni, integrando aspetti teorici e applicativi. Il programma approfondisce le diverse tipologie di calcestruzzo, la progettazione di strutture armate e precomprese, il controllo qualità in cantiere, la durabilità e la gestione dei fenomeni fessurativi. Attraverso casi studio pratici, il corso illustra le migliori pratiche di progettazione e gestione delle opere.

Obiettivi

- Progettazione, gestione e controllo di opere in calcestruzzo
- Sicurezza, durabilità e conformità normativa
- Tipologie e composizione del calcestruzzo
- Strutture in c.a., precomprese e prefabbricate
- Utilizzo di software avanzati di calcolo
- Modellazione e analisi strutturale
- Scelta e gestione delle fondazioni
- Direzione lavori e controlli su calcestruzzo e armature
- Gestione di opere prefabbricate e verifica as built
- Collaudo strutturale e responsabilità del collaudatore

Perché sceglierci



Docenti Qualificati

Professionisti selezionati tra i più qualificati esperti di ogni settore



Contenuti tecnici, ma chiari

Approccio pratico e comprensibile, anche su temi complessi.



Massima Flessibilità

Possibilità di gestire la formazione in autonomia da pc o smartphone



Risorse Aggiuntive

Ogni corso dispone di materiale didattico, documenti e utility gratuite



Tutoring e Assistenza

Team sempre pronto a gestire esigenze di natura tecnica o didattica



Rilascio di Attestato

Al superamento del corso è previsto il rilascio dell'Attestato

1.

IL CALCESTRUZZO COME MATERIALE DA COSTRUZIONE

- Il Calcestruzzo e la sua Composizione
- Tipologie di Cemento
- Le aggiunte minerali nel calcestruzzo
- Classe di Esposizione e Durabilità del Calcestruzzo
- Il Copriferro: Metodi di verifica
- I Valori minimi del Copriferro
- Il Ferro di Armatura e la sua Composizione
- Identificazione Produttore e Dettagli costruttivi per Acciaio da Armatura
- Fenomeni Fessurativi nel Calcestruzzo
- Esempi Fissurativi - Il Pavimento industriale (PT.1)
- Esempi Fissurativi - Il Pavimento industriale (PT.2)
- Casi Studio sulla Durabilità del Calcestruzzo: Prescrizioni e Controllo

2.

PROGETTAZIONE CON IL CALCESTRUZZO: COME, QUANDO E DOVE USARLO

- Strutture in calcestruzzo in opera
- Strutture in calcestruzzo precompresso e prefabbricato
- Il Calcestruzzo Prefabbricato Precompresso e in Blocchi Cassero
- Classi di resistenza e tipologie strutturali
- Definizione e caratteristiche delle tipologie strutturali
- Tipologie strutturali: Casi pratici (PT.1)
- Tipologie strutturali: Casi pratici (PT.2)
- Gestione delle criticità delle tipologie strutturali (PT.1)
- Gestione delle criticità delle tipologie strutturali (PT.2)

3.

PROGETTAZIONE CON IL CALCESTRUZZO ARMATO GETTATO IN OPERA

- Scelta della tipologia strutturale
- Scelta e tipologia di carichi (PT.1)
- Scelta e tipologia di carichi (PT.2)
- Scelta e utilizzo del software di calcolo FEM
- Assegnazione carichi e gestione del modello FEM (PT.1)
- Assegnazione carichi e gestione del modello FEM (PT.2)
- Dalla creazione alla corretta lettura e utilizzo dei risultati per un modello FEM
- Teoria per una corretta valutazione di strutture esistenti
- Caso studio su un edificio esistente: attività di indagini e di cantierizzazione (PT.1)
- Caso studio su un edificio esistente: attività di indagini e di cantierizzazione (PT.2)

4.

PROGETTAZIONE CON IL CALCESTRUZZO ARMATO PRECOMPRESSO

- Scelta della tipologia strutturale (PT.1)
- Scelta della tipologia strutturale (PT.2)
- Scelta e tipologia di carichi
- Scelta e utilizzo del software di calcolo FEM (PT.1)
- Scelta e utilizzo del software di calcolo FEM (PT.2)
- I calcoli di dettaglio sugli elementi prefabbricati e precompressi (PT.1)
- I calcoli di dettaglio sugli elementi prefabbricati e precompressi (PT.2)
- I disegni esecutivi per la produzione prefabbricata e i dettagli costruttivi
- Principi di gestione di un impianto prefabbricato e del montaggio in cantiere

5.

PROGETTAZIONE DELLE OPERE DI FONDAZIONE IN CALCESTRUZZO

- Scelta della tipologia strutturale: fondazioni superficiali o profonde?
- Come comportarsi rispetto ai parametri geotecnici
- Come modellare le fondazioni per le diverse tipologie strutturali
- Verifiche puntuali e di insieme, casi pratici
- Sistemi di consolidamento del terreno: il jet grouting
- Quando la fessurazione è da evitare e quando no

6.

DALLA PROGETTAZIONE AL CANTIERE LA DIREZIONE LAVORI STRUTTURALE CON OPERE IN CALCESTRUZZO ARMATO (PT.1)

- La direzione lavori strutturale: figure e responsabilità (PT.1)
- La direzione lavori strutturale: figure e responsabilità (PT.2)
- Controlli di cantiere, consigli utili e prescrizioni normative
- Controlli su calcestruzzo gettato e acciaio di armatura (PT.1)
- Controlli su calcestruzzo gettato e acciaio di armatura (PT.2)
- Richieste di controllo per il laboratorio di prove (PT.1)
- Richieste di controllo per il laboratorio di prove (PT.2)
- Integrazioni all'ente preposto, VNS, IPRIPI e varianti sostanziali: casi pratici

7.

DALLA PROGETTAZIONE AL CANTIERE LA DIREZIONE LAVORI STRUTTURALE CON OPERE IN CALCESTRUZZO ARMATO (PT.1)

- Controlli in stabilimento per una direzione lavori con strutture prefabbricate
- Cosa è obbligatorio e cosa no: le dichiarazioni di prestazione (PT.1)
- Cosa è obbligatorio e cosa no: le dichiarazioni di prestazione (PT.2)
- Trefoli e calcestruzzo per elementi prefabbricati
- Cosa serve per eseguire una corretta fine lavori
- Come monitorare il progetto as built rispetto al progetto esecutivo (PT.1)
- Come monitorare il progetto as built rispetto al progetto esecutivo (PT.2)

8.

IL COLLAUDO DI STRUTTURE IN CALCESTRUZZO ARMATO

- La figura del collaudatore: responsabilità e rapporto con la direzione lavori (PT.1)
- La figura del collaudatore: responsabilità e rapporto con la direzione lavori (PT.2)
- Prove da eseguire in cantiere per la validazione delle strutture costruite
- Prove di collaudo per elementi prefabbricati
- Relazione di collaudo per edifici residenziali e industriali
- Caso studio: Collaudo di un ponte strallato (PT.1)
- Caso studio: Collaudo di un ponte strallato (PT.2)