



## IL PROGETTO DI FORMAZIONE CHE SI PRENDE CURA DELLA TUA CRESCITA PROFESSIONALE!

Qualità dei contenuti didattici, professionalità del corpo docente, conoscenza di contesto e tecnologia: da oltre 10 anni per P-learning queste sono le fondamenta sulle quali costruire le proposte formative.

*Per chi crede che il futuro si costruisca  
investendo nel presente.*

p-learning  
ability empowering

# PROGETTAZIONE GEOTECNICA: FONDAZIONI SUPERFICIALI E PROFONDE - NTC2018

## OBIETTIVI DEL CORSO

Il corso si articola in due moduli: fondazioni superficiali e fondazioni profonde.

Il corso è strutturato per fornire all'ingegnere civile un ampio bagaglio di informazioni relative alla progettazione delle fondazioni superficiali e profonde. In principio, per ogni tipologia di fondazioni, vengono introdotte le principali tipologie; successivamente si presentano le formulazioni per il calcolo della capacità limite e dei cedimenti. Per sviscerare al meglio i contenuti teorici, vengono presentati numerosi esercizi ed esempi pratici.

## DURATA DEL CORSO

9 ore

## CFP



Scopri per quali Ordini è accreditato

## FRUIZIONE

Fad asincrona

## DOCENTI

Andrea Bagni – Ing. Civile



# PROGETTAZIONE GEOTECNICA: FONDAZIONI SUPERFICIALI E PROFONDE - NTC2018

## PROGRAMMA DEL CORSO

### MODULO 1 – FONDAZIONI SUPERFICIALI

#### Lezione 1.1 – Le fondazioni dirette – durata 15 minuti

- Le principali tipologie e i criteri di progettazione

#### Lezione 1.2 – Il calcolo della pressione limite – durata 40 minuti

- Capacità limite delle fondazioni dirette
- La soluzione di Karl Terzaghi
- Rottura per punzonamento e altre correzioni
- Carico limite di un terreno stratificato

#### Lezione 1.3 – Cedimenti delle fondazioni dirette – durata 40 minuti

- Aspetti generali e tipologie di cedimenti
- Calcolo dei cedimenti nei terreni a grana fina
- Calcolo dei cedimenti nei terreni a grana grossa
- Cedimenti ammissibili

#### Lezione 1.4 – Le fondazioni superficiali all'interno delle NTC 2018 – durata 40 minuti

- Disposizioni generali
- Valutazione della sicurezza
- Verifiche agli stati limite ultimi ed esercizio

#### Lezione 1.5 – Prove in situ – durata 45 minuti

- Prova penetrometrica statica (CPT)
- Standard Penetration Test (SPT)
- Altri mezzi di indagine

#### Lezione 1.6 – Interazione terreno-fondazione – durata 35 minuti

- Aspetti generali e metodo del trapezio delle tensioni
- Metodo di Winkler e metodi derivati



# PROGETTAZIONE GEOTECNICA: FONDAZIONI SUPERFICIALI E PROFONDE - NTC2018

## PROGRAMMA DEL CORSO

### MODULO 1 – FONDAZIONI SUPERFICIALI

#### Lezione 1.7 – Esercizi fondazioni dirette – 18 minuti

- Esercizio fondazione a plinto
- Esercizio fondazione continua

#### Lezione 1.8 – Casi di studio fondazioni dirette – durata 45 minuti

- Caso studio fondazione a plinto su terreno stratificato
- Caso studio fondazione a trave su terreno omogeneo
- Caso studio fondazione a platea su terreno stratificato
- Capacità portante fondazione in condizione sismiche

### MODULO 2 – FONDAZIONI PROFONDE

#### Lezione 2.1 – Le principali tipologie – durata 28 minuti

- Classificazione pali, pali infissi
- Pali a piccolo spostamento, sostituzione

#### Lezione 2.2 – Criteri di progettazione – durata 1 ora e 24 minuti

- Formule statiche e dinamiche
- Capacità diversi tipi di pali – pali in gruppo
- Pali soggetti a carichi orizzontali - parte 1
- Pali soggetti a carichi orizzontali - parte 2

#### Lezione 2.3 – Sperimentazione su pali di fondazione – 32 minuti

- Prove di carico
- Pali strumentati e controlli di integrità

#### Lezione 2.4 – Cedimenti delle fondazioni su pali – 9 minuti

- Cedimenti delle fondazioni su pali



# PROGETTAZIONE GEOTECNICA: FONDAZIONI SUPERFICIALI E PROFONDE - NTC2018

## PROGRAMMA DEL CORSO

### MODULO 2 – FONDAZIONI PROFONDE

Lezione 2.5 - Le fondazioni profonde all'interno delle NTC 2018 – 31 minuti

- Aspetti generali e verifiche SLU
- Verifiche SLE e pali in condizioni sismiche

Lezione 2.6 – Esercizi fondazioni profonde – 15 minuti

- Esercizi fondazioni profonde

Lezione 2.7 - Casi di studio fondazioni profonde – 43 minuti

- Caso di studio palo trivellato in argilla
- Caso di studio setto di controvento su pali
- Caso di studio palo infisso in terreno stratificato
- Caso di studio palo trivellato in terreno grana grossa
- Caso di studio intervento di consolidamento con micropali

ACQUISTA  
IL CORSO

