

Modalità di Iscrizione

L'iscrizione si effettua attraverso la nostra pagina web <https://www.cism.it/en/activities/courses/l2203/> e versando la quota secondo le modalità riportate.

- **Partecipazione in presenza: Euro 150,00** (esente IVA art. 10 c.1 n.20/ DPR 633/72).

Posti limitati. Termine per le iscrizioni: 10 ottobre 2022

- **Partecipazione on-line: Euro 150,00** (esente IVA art. 10 c.1 n.20/ DPR 633/72).

Termine per le iscrizioni: 3 novembre 2022.

Gli utenti ammessi, riceveranno il link per l'accesso alla piattaforma entro la giornata precedente all'evento.

Per gli Ingegneri iscritti all'albo è prevista l'assegnazione di **8 CFP**. Durante la registrazione gli interessati ai CFP sono tenuti a segnalare nel campo note l'Ordine di appartenenza e il relativo numero di iscrizione.

Il riconoscimento dei suddetti crediti formativi è subordinato alla presenza per tutta la durata del seminario e al superamento di un test di verifica.

È possibile richiedere la cancellazione della propria registrazione e ricevere rimborso della quota scrivendo alla segreteria (info@cism.it) non più tardi di:

- 10 ottobre 2022 per i partecipanti in presenza;
- 3 novembre 2022 per i partecipanti on-line.

Non è previsto rimborso per le cancellazioni ricevute oltre i termini previsti.

I pagamenti errati prevedono una penale di Euro 50,00.

INFORMAZIONI

Segreteria del CISM

Centro Internazionale di Scienze Meccaniche (Sede del Corso)

Palazzo del Torso - Piazza Garibaldi 18

33100 Udine

tel. 0432 248511

E-mail: info@cism.it | <http://www.cism.it>

ACADEMIC YEAR
2022

Centre International des Sciences Mécaniques
International Centre for Mechanical Sciences



PIASTRE IN CEMENTO ARMATO ORDINARIO, PRECOMPRESSO E POSTESO: ANALISI, VERIFICA ED ESEMPI DI PROGETTAZIONE

Coordinato da

Matteo Moratti
Studio Calvi, Pavia

Roberto Nascimbene
Università IUSS - Pavia

Carlo Beltrami
Lombardi Ingegneria



Udine 10 novembre 2022

PIASTRE IN CEMENTO ARMATO ORDINARIO, PRECOMPRESSO E POSTESO: analisi, verifica ed esempi di progettazione

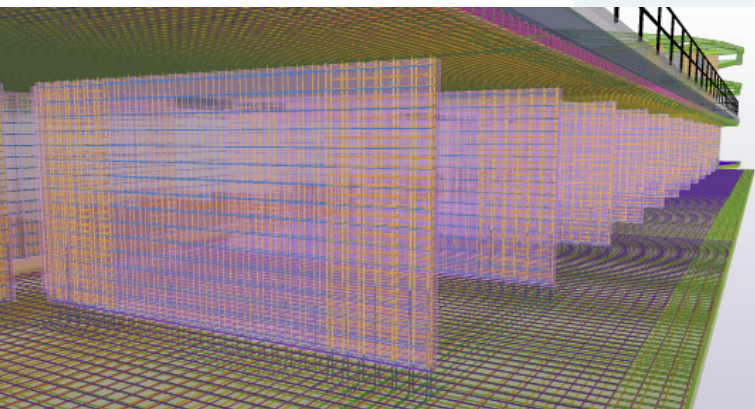
Il corso si propone di affrontare da un punto di vista applicativo l'analisi, la verifica e la progettazione di piastre in cemento armato ordinario, precompresso e posteso.

Verranno fornite, durante le prime ore di lezione, le basi per il calcolo analitico dei sistemi bidimensionali di piastra ad uso maggiore nell'edilizia ordinaria (rettangolare, circolare).

Con i valori ottenuti si daranno delle indicazioni di buona progettazione con riferimento alle normative nazionali ed eventuali codici internazionali.

Particolare attenzione sarà riservata alla progettazione secondo le norme tecniche 2018 di solai bidirezionali in cemento armato (pieni, alleggeriti, isotropi ed ortotropi).

Il seminario si chiuderà definendo le caratteristiche e le strategie di progettazione dei solai in c.a.p. post-teso in opera con particolare attenzione al funzionamento, sotto azione sismica, di strutture intelaiate con solai a piastra monolitica.



Roberto NASCIBENE Università IUSS - Pavia Pavia

ore 9.00 - 11.00

Considerazioni generali

Equazioni di congruenza, costitutive e di equilibrio.

La piastra rettangolare: piastra rettangolare appoggiata lungo il contorno e caricata uniformemente; piastra rettangolare appoggiata lungo il contorno con carico concentrato; piastra rettangolare incastrata lungo il contorno caricata uniformemente; piastra rettangolare incastrata lungo il contorno con carico concentrato; piastra rettangolare con i lati vincolati in modo misto.

La piastra circolare: piastra circolare incastrata ed appoggiata.

La piastra in grandi spostamenti e la piastra spessa.

Metodologie semplificate e speditive di calcolo delle piastre indicate in precedenza.

Piastre in cemento armato: soluzione generale per piastre rettangolari e circolari. Calcolo dei nodi a momento negativo e positivo. Progettazione e normative di riferimento, armatura a flessione, taglio e punzonamento.

Precompressione nelle piastre: il bilanciamento dei carichi ed il sistema equivalente.

Modellazione ad elementi finiti e principali software in ambito strutturale.

ore 11.00 - 11.15 Pausa

Matteo Piero Abbondio MORATTI Studio Calvi, Pavia

ore 11.15 - 13.15

Progetto secondo le norme tecniche 2018 di solai bidirezionali in cemento armato (pieni, alleggeriti, isotropi ed ortotropi).

Modelli di calcolo semi-automatici e relativa validazione.

Approccio BIM e sostenibilità ambientale (CAM).

Carlo BELTRAMI Lombardi Ingegneria

ore 14.30 - 16.30

Caratteristiche e strategie di progettazione dei solai in c.a.p. post-teso in opera: schemi di calcolo con riferimento all'analisi limite; strategia di progettazione per fasi; confronto con tecnologie tradizionali delle solette in c.a.o..

Metodologie di calcolo e aspetti normativi.

ore 16.30 - 16.45 Pausa

ore 16.45 - 18.45

Funzionamento, sotto azione sismica, di strutture intelaiate con solai a piastra monolitica (fattori di struttura e gerarchia delle resistenze).

Verifica nodo soletta-pilastro.

Esempi di progettazione esecutiva: dettagli costruttivi ed esempi realizzativi.

