



**ASSOCIAZIONE
GEOTECNICA
ITALIANA**

ROMA

Presidente

**Stefano
AVERSA**

aicap

**Associazione Italiana
Calcestruzzo Armato
e Precompresso**

**ASSOCIAZIONE
ITALIANA
CALCESTRUZZO
ARMATO E
PRECOMPRESSO**

ROMA

Presidente

**Luca
SANPAOLESI**



**ASSOCIAZIONE
NAZIONALE
ITALIANA DI
INGEGNERIA
SISMICA**

ROMA

Presidente

**Franco
BRAGA**



**COLLEGIO DEI
TECNICI DELLA
INDUSTRIALIZZA-
ZIONE EDILIZIA**

MILANO

Presidente

**Giovanni
PLIZZARI**

CORSO INTERASSOCIAZIONI

**PROGETTAZIONE INTERVENTI DI RIPARAZIONE,
MIGLIORAMENTO E ADEGUAMENTO SISMICO
PER EDIFICI IN C.A.**

CON ILLUSTRAZIONE DI PROGETTI

FEBBRAIO - MAGGIO 2011

CORSO INTERASSOCIAZIONI

PROGETTAZIONE INTERVENTI DI RIPARAZIONE, MIGLIORAMENTO ADEGUAMENTO SISMICO PER EDIFICI IN C.A. CON ILLUSTRAZIONE DI PROGETTI

Il Corso è organizzato congiuntamente dalle Associazioni:

- **A.G.I. - ASSOCIAZIONE GEOTECNICA ITALIANA**
- **A.I.C.A.P. - ASSOCIAZIONE ITALIANA CALCESTRUZZO ARMATO E PRECOMPRESSO**
- **A.N.I.D.I.S. - ASSOCIAZIONE NAZIONALE ITALIANA DI INGEGNERIA SISMICA**
- **C.T.E. - COLLEGIO DEI TECNICI DELLA INDUSTRIALIZZAZIONE EDILIZIA**

A CHI E' RIVOLTO IL CORSO

Il Corso è proposto, congiuntamente, dalle associazioni **AGI, AICAP, ANIDIS, CTE** ed è rivolto a tutti professionisti, tecnici e funzionari che, sempre più frequentemente, si trovano ad affrontare problematiche legate alla valutazione, certificazione e recupero degli edifici esistenti in c.a., finalizzate alla ristrutturazione e/o all'allineamento alle nuove azioni sismiche previste dalla normativa.

OBIETTIVI DEL CORSO

Il Corso intende fornire in un quadro disciplinare integrato, che spazia dalla geotecnica all'ingegneria strutturale, tutti gli strumenti necessari per la valutazione della vulnerabilità, resistenza, duttilità di costruzioni in cemento armato esistenti e per la progettazione e realizzazione degli interventi necessari al conseguimento del desiderato livello di sicurezza nei confronti delle nuove azioni previste dalla normativa tecnica. In particolare, e per l'intera costruzione (strutture, finiture, impianti) verranno trattate approfonditamente tutte le problematiche progettuali connesse agli interventi di riparazione, miglioramento e adeguamento sismico. Particolare spazio verrà lasciato all'applicazione pratica, con numerosi e significativi esempi di valutazione e progettazione riferiti a casi reali, illustrati e discussi col diretto coinvolgimento dei partecipanti.

Il Corso sarà tenuto da docenti universitari e specialisti della progettazione antisismica e sarà supportato da dimostrativi in Power Point, appositamente prodotti da ciascun docente.

CONTENUTI DEL CORSO

Nella Normativa Tecnica per le Costruzioni 14.01.2008 (NTC-08) è stato introdotto un capitolo specifico (il cap.8) che affronta il problema dell'analisi sismica delle strutture esistenti e del progetto dei necessari interventi. Al contenuto di tale capitolo è stato dato poi ulteriore risalto (ampliandolo ed arricchendolo nella Circolare 2 febbraio 2009, n. 617 – Istruzioni per l'applicazione delle “Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni”) di cui al D.M. del 14 gennaio 2008). Le novità più significative introdotte, peculiari delle costruzioni esistenti, riguardano la trattazione delle incertezze connesse alla fase di conoscenza della struttura, sia in termini di caratteristiche geometriche che di proprietà meccaniche dei materiali. Il livello di conoscenza raggiunto influenza poi, tramite opportuni fattori di confidenza, sia i metodi di calcolo che possono essere impiegati che i valori delle resistenze che si possono attribuire ai materiali.

Nuovi sono anche i criteri con cui valutare la collaborazione tra strutture esistenti ed eventuali rinforzi ad esse applicati, in termini di comportamento sia locale che globale. Al riguardo particolare attenzione viene dedicata ai metodi e modelli di calcolo non lineari; le particolari caratteristiche delle strutture esistenti, che presentano spesso meccanismi di collasso fragili o di tipo locale, richiedono infatti in

molti casi la presa in conto dei comportamenti non lineari per un'analisi in presenza di azioni sismiche che sia ad un tempo sufficientemente realistica e ragionevolmente prudenziale.

Particolare attenzione sarà infine rivolta al progetto ed alla realizzazione degli interventi di riparazione, miglioramento ed adeguamento sismico, perché possono seguire filosofie di approccio molto differenti, a seconda che si voglia intervenire sulla resistenza o sulla duttilità delle strutture o su entrambe le caratteristiche, e perché richiedono di essere illustrate, esaurientemente in tutte le fasi operative attraversate se si vogliono conseguire i risultati desiderati.

ORGANIZZAZIONE DEL CORSO

Il Corso sarà articolato su quattro moduli settimanali di 12 ore ciascuno. Ciascun modulo sarà a sua volta articolato in due parti: una di 8 ore, avente carattere sostanzialmente teorico, da tenersi il venerdì, una di 4 ore, avente carattere sostanzialmente applicativo, da tenersi il sabato mattina.

Il Corso verrà replicato nelle principali città italiane, cominciando da ROMA, MILANO, NAPOLI.

SEDI E DATE

Il Corso sarà ripetuto presso le città di:

ROMA - MILANO - NAPOLI

In ciascuna sede:

1°	SETTIMANA	A.N.I.D.I.S.
2°	SETTIMANA	A.I.C.A.P.
3°	SETTIMANA	C.T.E.
4°	SETTIMANA	A.G.I.

CALENDARIO - 1° SEMESTRE - ANNO 2011

SEDE del CORSO	1° SETTIMANA	2° SETTIMANA	3° SETTIMANA	4° SETTIMANA	SEGRETERIA ORGANIZZATIVA
ROMA	18-19 febbraio	25-26 febbraio	4-5 marzo	18-19 marzo	A.I.C.A.P.
MILANO	18-19 marzo	25-26 marzo	1-2 aprile	8-9 aprile	C.T.E.
NAPOLI	15-16 aprile	29-30 aprile	6-7 maggio	13-14 maggio	A.G.I.

A.N.I.D.I.S.**ROMA - Venerdì 18 - 2 - 2011**

A.N.I.D.I.S.	9,30-11,30	Valutazione dell'azione sismica Franco BRAGA
	11,30-13,30	Concetti alla base dell'intervento Franco BRAGA
	13,30-14,30	<i>Lunch</i>
	14,30-16,30	Tecniche tradizionali di intervento Giorgio MONTI
	16,30-18,30	Tecniche innovative di intervento Rosario GIGLIOTTI

Sabato 19 - 2 - 2011

A.N.I.D.I.S.	9,30-11,30	Esempi di interventi Walter SALVATORE
	11,30-13,30	Esempi di interventi Franco BRAGA

A.I.C.A.P.**ROMA - Venerdì 25 - 2 - 2011**

A.I.C.A.P.	9,30-11,30	Introduzione-SLE- c.a. Franco ANGOTTI
	11.30-13.30	SLU-SforzoN-EI.-Instabilità Marco MENEGOTTO
	13.30-14.30	<i>Lunch</i>
	14,30-16,30	SLU-Taglio, Torsione, Punzonamento Giuseppe MANCINI
	16,30-18,30	Criteria generali progettuali di adeguamento sismico Gaetano MANFREDI

Sabato 26 - 2 - 2011

A.I.C.A.P.	9,30-13,30	Illustrazione di progetti di adeguamento sismico Camillo NUTI
-------------------	------------	--

C.T.E.**ROMA - Venerdì 04 - 3 - 2011**

C.T.E.	9,30-11,30	Tipologie strutturali e criticità simiche Pasquale DI TOLVE
	11,30-13,30	La ricerca sulle strutture prefabbricate Giandomenico TONIOLO
	13,30-14,30	<i>Lunch</i>
	14,30-16,30	Diaframma di piano e risposta strutturale Liberato FERRARA
	16,30-18,30	Le connessioni delle pareti a pannelli Fabio BIONDINI

Sabato 05 - 3 - 2011

C.T.E.	9.30-13.30	Esempi di tecniche di rinforzo per duttilità e resistenza Paolo RIVA
---------------	------------	--

A.G.I.**ROMA - Venerdì 18 - 3 - 2011**

A.G.I.	9,30-11,30	Progettazione Geotecnica delle Fondazioni Superficiali Alessandro Mandolini
	11,30-13,30	Progettazione Geotecnica delle Fondazioni Profonde Alessandro Mandolini
	13,30-14,30	<i>Lunch</i>
	14,30-16,30	Caratterizzazione geotecnica ai fini sismici e Risposta Sismica Locale Giuseppe Lanzo
	16,30-18,30	Progetto di Fondazioni profonde in presenza di azioni sismiche Raffaele Di Laora

Sabato 19 - 3 - 2011

A.G.I.	9,30-13,30	Illustrazione di progetti di adeguamento di fondazioni Luca De Sanctis
---------------	------------	--

- Poiché il Corso si ripeterà presso le città di **ROMA - MILANO - NAPOLI** è possibile iscriversi ad una delle **3 sedi** di seguito indicate. Questo depliant è relativo al **Corso di Roma**. I depliant relativi ai Corsi delle altre Città verranno inviati successivamente.
- La scheda di iscrizione debitamente compilata dovrà essere trasmessa via fax alla **Segreteria organizzativa di cui alla sede prescelta**.

CITTA'	SEGRETERIA ORGANIZZATIVA	QUOTA SOCIO**	NON SOCIO
ROMA	A.I.C.A.P.	500,00	600,00
MILANO	C.T.E.	500,00	600,00
NAPOLI	A.G.I.	500,00	600,00

** **LA QUOTA SOCIO E' RISERVATA AI SOCI DELLE 4 ASSOCIAZIONI E AGLI ISCRITTI AGLI ORDINI DEGLI INGEGNERI DELLA ZONA SEDE DEL CORSO PRESCELTA**

**ROMA - SEDE del CORSO:
ISTITUTO SUPERIORE ANTICENDI
VIA DEL COMMERCIO 13 - ROMA**



Scheda da trasmettere alla

SEGRETERIA A.I.C.A.P.

Via Barberini 68 - 00187 ROMA

T 06 42 74 04 48 F 06 420 10 760

e-mail: info@associazioneaicap.it

www.associazioneaicap.it



ASSOCIAZIONE GEOTECNICA ITALIANA
VIA DELL'UNIVERSITA' 11 - 00185 ROMA
T 06 44 65 569 - 06 44704 349 - F 06 44 361 035
agiroma@iol.it

aicap

ASSOCIAZIONE ITALIANA CALCESTRUZZO ARMATO E PRECOMPRESSO
VIA BARBERINI 68 - 00184 ROMA
T 06 42 74 04 48 - F 06 42 01 07 60
segreteria@associazioneaicap.it



ASSOCIAZIONE NAZIONALE ITALIANA DI INGEGNERIA SISMICA
VIA FLAMINIA 362 - 00195 ROMA
T 06 32 11 15 32 F 06 32 65 55 11
info@anidis.it



COLLEGIO DEI TECNICI DELLA INDUSTRIALIZZAZIONE EDILIZIA
VIA G.ZANELLA, 36-20133 MILANO
T 02 71 38 80 - F 02 73 800 73
info@cte-it.org