



MiRACLE

sisteMi di Rinforzo a mAtrice Cementizia a basso impatto ambientalE

Seminario tematico
RIQUALIFICAZIONE SISMICA ED ENERGETICA DEL PATRIMONIO EDILIZIO VINCOLATO
organizzato nell'ambito della Ricerca MIRACLE
Codice B030003

Coordinamento scientifico

Valerio Alecci (DIdA), Rosa Romano(DIdA), Antonino Maria Marra (DICEA)

Docenti

Valerio Alecci (DIdA), Alessandra Donato (DIdA), Stefano Galassi (DIdA), Paola Gallo (DIdA), Elisabetta Palumbo (RWTH Aachen University), Rosa Romano (DIdA), Giuseppe Stipo (DIdA)

Tutor

arch. Dora Pugliese

Periodo di svolgimento

Aprile - Giugno 2021

3 CFU

*18 ore di didattica telematica/riconoscimento 3 CFU /
(n. 0.5 CFU ogni 3 ore di seminario/attività didattica on line)*

Tema e obiettivi formativi

Il seminario, a carattere tecnico-progettuale, è connesso alle attività previste dalla ricerca di ateneo MIRACLE finalizzata a progettare e analizzare innovativi sistemi di rinforzo a matrice cementizia e materiali naturali da utilizzare in interventi di restauro dell'edilizia residenziale storica caratterizzata dalla presenza di muratura portante e finitura ad intonaco e presente in numerose città europee, con l'intento di migliorarne le prestazioni meccaniche (in termini di resistenza all'azione sismica) ed energetiche (in termini di riduzione della trasmittanza termica ed incremento della capacità termica areica).

Nello specifico, **il seminario sarà focalizzato sui temi inerenti il recupero strutturale ed energetico del patrimonio edilizio vincolato.** Grazie al contributo dei docenti coinvolti saranno presentate esperienze di ricerca in atto e/o concluse sul tema trattato con l'obiettivo di far acquisire ai partecipanti conoscenze su teorie, pratiche e tecniche di analisi ed intervento per comprendere come intervenire sul patrimonio storico vincolato.

L'elaborazione di un dossier in formato A3 con la raccolta dei vari esercizi progettuali è richiesta ai fini della convalida dei 4 CFU. Indicazioni più precise sulle esercitazioni progettuali verranno fornite ai partecipanti nel corso del seminario.

Lingua di insegnamento

Italiano

Date e modalità di svolgimento in via telematica

1 modulo di 3 ore ogni settimana a partire dal 19 aprile, in streaming, attraverso la piattaforma CISCO WEBEX, connettendosi al link che verrà comunicato ai partecipanti.

La frequenza e la partecipazione attiva alle lezioni è obbligatoria.

A chi è rivolto il seminario

Il seminario è rivolto agli studenti del 4° e 5° anno:

- del Corso di laurea Magistrale a ciclo unico in Architettura
- del Corso di laurea Magistrale in Progettazione dell'Architettura

Numero max. di partecipanti 30

Per iscriversi:

Inviare all'indirizzo email: dora.pugliese@unifi.it entro e non oltre il **7 aprile 2021** la richiesta di partecipazione con allegato un breve cv/portfolio, .pdf formato A4 o A3 di massimo 10 pp (il portfolio potrà contenere documentazione relativa a elaborati di esame, partecipazione a concorsi, interpretazioni progettuali su temi inerenti o affini alla cultura del progetto ed alla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente).

In caso di numero di richieste di iscrizione superiore a quello massimo di partecipanti previsto, verrà stilata una graduatoria, sulla base di una valutazione dei curricula/portfolio inviati.

L'elenco dei partecipanti sarà reso noto entro il 14 aprile 2021.

Siti e pagine in rete

<https://www.miracle.unifi.it/>

<https://www.facebook.com/Miracle-112303507174856>

PROGRAMMA DELLE LEZIONI

1° lezione, 19 aprile 2021

Presentazione del Seminario

prof. V. Alecci, prof. R. Romano

14.30 – 15.00 |

Comportamento sismico di edifici in cemento armato e muratura

prof. V. Alecci, arch. G. Stipo

15.00 – 17.30 |

2° lezione, 26 aprile 2021

Interventi di riqualificazione energetica su edifici storici vincolati

prof. R. Romano, prof. P. Gallo

14.30 – 17.30

3° lezione, 3 maggio 2021

Rinforzo di strutture in murature con materiali compositi ecocompatibili

prof. V. Alecci, arch. G. Stipo

14.30 – 17.30

4° lezione, 10 maggio 2021

Analisi e verifiche delle prestazioni termoigrometriche dell'involucro architettonico vincolato

prof. R. Romano, ing. A. Donato

14.30 – 17.30

5° lezione, 17 maggio 2021

Archi e volte in muratura: sulle linee di pressione

prof. S. Galassi

14.30 – 17.30

6° lezione, 24 maggio 2021

LCA e LCC applicato al recupero del patrimonio storico vincolato

prof. E. Palumbo

14.30 – 17.30