

## CONOSCENZA, SALVAGUARDIA E SICUREZZA STRUTTURALE DEL PATRIMONIO COSTRUITO

KNOWLEDGE SAFEGUARD AND STRUCTURAL SAFETY OF BUILT HERITAGE

(Codice: B024775) CFU: 8

Il Seminario, per gli studenti che ne devono usufruire, vale anche come **Laboratorio di Orientamento** in *Architetture in terra e in muratura: lettura strutturale, conservazione progetto innovazione*.

### Professori di riferimento

Luisa Rovero°, Giacomo Tempesta°, Stefano Galassi°, M. Coppola°, Tommaso Rotunno°,  
° DIDA, Sezione "Materiali e Strutture",

### Docenti e collaboratori

U. Tonietti°, L. Dipasquale°, G. Stipo°, G. Misseri°, F. Fratini (ICVBC-CNR Firenze), P. Laureano (Ipogea),  
E. Baglioni  
° DIDA

e-mail:

[stefano.galassi@unifi.it](mailto:stefano.galassi@unifi.it) (referente per iscrizioni)

[giacomo.tempesta@unifi.it](mailto:giacomo.tempesta@unifi.it), [luisa.rovero@unifi.it](mailto:luisa.rovero@unifi.it), [giulia.misseri@unifi.it](mailto:giulia.misseri@unifi.it), [ugo.tonietti@unifi.it](mailto:ugo.tonietti@unifi.it),

### Lingua d'insegnamento

ITALIANO (con possibili comunicazioni in inglese, francese e spagnolo)

Il Seminario si colloca **nel secondo semestre** (fine febbraio-primi di giugno 2019).

**Orario: mercoledì mattina (9.30-13.30)** aula 402 Santa Teresa

**Numero massimo di iscritti: 40**

### Contenuti

Lettura dei sistemi costruttivi in materiali murari, conoscenza delle caratteristiche tecniche e meccaniche (e della loro variabilità in funzione del tempo e del luogo), analisi e interpretazione del comportamento strutturale, criteri diagnostici e linee metodologiche per l'intervento di consolidamento e restauro, definizione di strategie compatibili per il recupero. Cultura e storia dell'arte-scienza del costruire. Le architetture monumentali, i centri storici, gli insediamenti rurali anche in contesti sismici. Il restauro e la valorizzazione dei siti archeologici. Rapporto con il territorio, morfologia del paesaggio, petrografia.

### Obiettivi formativi

Il *Seminario Tematico* individua come ambito progettuale quel vasto patrimonio di architetture in murature e in terra che caratterizza l'identità culturale e storica di molti paesi, i mediterranei in primo luogo. Risultato straordinario di esperienze costruttive le cui radici si perdono nelle culture mediorientali e asiatiche, queste architetture si presentano di grande attualità per la necessità primaria della conservazione, ma anche di un riutilizzo e di una innovata continuità.

Il punto di partenza consiste nel recupero di una conoscenza dei caratteri e dei processi costruttivi che contraddistinguono queste architetture - nella circostanza fortemente legati ai luoghi ed al tempo - in vista della formazione di strumenti concettuali, di indagini e di progettazione che consentano la comprensione del loro comportamento strutturale e della loro funzionalità.

Il corso si propone l'acquisizione:

- delle conoscenze teoriche e tecniche finalizzate alla progettazione ed alla conservazione di architetture in terra e in muratura e delle testimonianze archeologiche;
- della capacità di identificare e risolvere problemi architettonici, costruttivi, strutturali e di consolidamento, specifici delle architetture (e delle vestige) in terra e in muratura, nei loro contesti ambientali;

- delle competenze per l'identificazione del comportamento strutturale: la questione sismica e il problema degli aggregati (centri storici, lettura delle patologie e fondamenti dei criteri diagnostici e terapeutici, individuazione e valutazione delle criticità; strategie e tecniche per il consolidamento coerenti con la natura e l'identità strutturale accertata);
- della capacità di analizzare, documentare, classificare e valutare il patrimonio culturale architettonico e archeologico;
- della capacità di progettare architetture con tecniche costruttive in terra cruda e in muratura.

### **Metodi didattici**

La didattica prevede lezioni teoriche, analisi di casi studio per l'applicazione di strumenti teorici e/o sperimentali per l'analisi dei sistemi costruttivi, per la conoscenza dei contesti culturali. Si prevedono inoltre, laddove possibile, esercitazioni di progetto di recupero e consolidamento ed eventuali esperienze di indagine sul campo.

### **Workshops**

In funzione di partecipazione a progetti di ricerca possono presentarsi occasioni di workshop nei siti oggetto di studio.

Un workshop specifico riguarderà esperienze da attuarsi presso il laboratorio "Prove, materiali e strutture" del DIDA.

Su questa base potranno essere sviluppate esercitazioni e tesi di laurea su temi di interesse nazionale ed internazionale.

### **Modalità di verifica**

La valutazione finale si baserà su esercitazioni in aula e/o a casa durante il ciclo di lezioni, utili per permettere agli studenti di acquisire strumenti di valutazione del comportamento statico dei sistemi oggetti di studio e di intervento.

Gli studenti devono garantire una frequenza costante al Seminario (non inferiore al 75% degli appuntamenti didattici, con sostanziale rispetto degli orari).

### **Modalità di iscrizione**

L'iscrizione può avvenire tramite e-mail, scrivendo al prof. S. Galassi ([stefano.galassi@unifi.it](mailto:stefano.galassi@unifi.it)), e successivamente confermata in coincidenza con il primo appuntamento di lezione.

**Il Seminario verrà presentato ufficialmente a ridosso dell'inizio del secondo semestre dell'a. a. '19-'20. Sulla pagina web verrà a breve reso noto il Programma dettagliato, così da permettere agli studenti una scelta consapevole.**