

DIPARTIMENTO	PAU
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2017/18
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2018/19
CORSO DI LAUREA	Magistrale Architettura- Restauro LM4
INSEGNAMENTO	Condolidamento degli edifici storici (in laboratorio di consolidamento)
TIPO DI ATTIVITÀ	Caratterizzante
AMBITO DISCIPLINARE	Area 08
CODICE INSEGNAMENTO	1000699
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	Icar 19/restauro
DOCENTE RESPONSABILE	Annunziata Maria Oteri
ALTRI DOCENTI	Letterio Maviia, Carmelo Peter Bonsignore
CFU	8
ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE (NUMERO)	120
ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE (NUMERO)	80
MODALITA' DI SVOLGIMENTO	tradizionale
PROPEDEUTICITÀ	/
MUTUAZIONI	/
ANNO DI CORSO	I
PERIODO DELLE LEZIONI	I semestre
MODALITÀ DI FREQUENZA	obbligatoria
TIPO DI VALUTAZIONE	Prova orale; valutazione del progetto
ORARIO DI RICEVIMENTO STUDENTI	Mercoledì 9.00-12.00

PREREQUISITI	Lo studente deve essere in possesso delle nozioni di base della Statica, storia dell'architettura, del disegno architettonico e della geometria descrittiva.
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	Tema del Corso è il progetto di consolidamento e riparazione degli edifici storici. L'obiettivo del Corso, pertanto, è di offrire allo studente un metodo per l'approccio al manufatto da conservare che ne interpreti, attraverso un'attenta ricerca storica e un accurato rilievo delle geometrie, le vicende costruttive, che analizzi e spieghi i fenomeni di degrado e dissesto anche in relazione alla loro evoluzione storica, che giustifichi culturalmente le tecniche di consolidamento nel rispetto della normativa vigente.
MODALITA' DI VALUTAZIONE	<b>Prova orale; valutazione del progetto</b>
OBIETTIVI FORMATIVI	Nell'ambito degli attuali principi sulla conservazione degli edifici storici, il corso ha la finalità di fornire metodologie di analisi e strumenti operativi per progettare il consolidamento degli edifici storici, con particolare riferimento alle componenti materiche e strutturali e con specifica attenzione alle modalità di progettazione in area sismica. In particolare, il corso si propone di fornire agli studenti i criteri per una corretta interpretazione del comportamento statico degli edifici, delle principali cause di dissesto e degrado delle strutture nonché

	delle metodologie progettuali per gli interventi di consolidamento. La definizione e progettazione degli interventi di consolidamento è pertanto intesa all'interno di un percorso conoscitivo e operativo che parte da un approfondito studio della fabbrica (analisi dei materiali e componenti edilizie), per arrivare a riconoscere i fenomeni di dissesto e di degrado, individuarne le cause e valutare l'efficacia degli interventi di consolidamento, anche in relazione alla loro compatibilità (formale, meccanica e chimico-fisica) con l'esistente.
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Il Laboratorio è organizzato in lezioni e seminari di docenti specialisti nel settore del consolidamento degli edifici storici ed esercitazioni finalizzate alla revisione delle ricerche assegnate ad ogni singolo gruppo; nell'ambito dell'attività di Corso è compresa la fase progettuale relativa alle procedure di consolidamento del manufatto oggetto della ricerca.
TESTI CONSIGLIATI	<p>A. BELLINI (a cura di), <i>Tecniche della conservazione</i>, Franco Angeli editore, Milano 1986</p> <p>G. CARONARA (a cura di), <i>Trattato di restauro architettonico</i>, Utet, Torino 1996, Voll. I-IV; Voll. V-VII (Impianti); Voll. IX-XI (ed aggiornamenti)</p> <p>S. DI PASQUALE, <i>L'arte del costruire. Tra conoscenza e scienza</i>, Marsilio, Venezia 1996</p> <p>A. GIUFFRÈ, <i>Letture sulla meccanica delle murature storiche</i>, Ed. Kappa, Roma 1991</p> <p>E. GIURIANI, <i>Consolidamento degli edifici storici</i>, Utet, Torino 2012</p> <p>S.F. MUSSO (a cura di), <i>Tecniche di restauro. Aggiornamento</i>, Utet, Torino 2013.</p> <p>B.P. TORSELLO, S.F. MUSSO (a cura di), <i>Tecniche di restauro</i>, Vol. I-II, Utet, Torino 2003</p> <p>Altre indicazioni e materiali bibliografici verranno forniti nel corso delle lezioni.</p>

#### PROGRAMMA

PROGRAMMA	
Lezioni	ORE
- Cenni sulle tecniche costruttive e sulle tecniche di riparazione tradizionali	
- Normativa (con particolare riferimento alle costruzioni in zone sismiche)	
- Analisi e interpretazione del dissesto strutturale: lesioni, deformazioni, cedimenti a) fondazioni b) murature in elevato c) strutture orizzontali (volte, solai, coperture)	
- Tecniche di intervento a) fondazioni b) murature in elevato c) strutture orizzontali - Opere provvisoriale	40
<b>TOTALE</b>	

<b>Esercitazioni</b>	<b>ORE</b>
----------------------	------------

Nel corso del laboratorio lo studente svolge un'esercitazione che riguarda il progetto di consolidamento di un edificio storico la cui scelta viene preventivamente concordata con la docenza. L'elaborazione del progetto, dalla fase di indagine dei meccanismi di danno fino alle scelte tecniche di intervento, vengono di volta in volta verificate dal corpo docente durante le ore dedicate all'esercitazione	40
--	----

**TOTALE 80**

<b>Altro</b> (es. seminari, attività di laboratorio, visite guidate etc.)	ORE

**TOTALE**