SCHEDA DELL'INSEGNAMENTO (SI)

"LABORATORIO DI RESTAURO"

SSD ICAR/19 - RESTAURO

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO:
CORSO DI LAUREA IN ARCHITETTURA (LM-4 CICLO UNICO)

ANNO ACCADEMICO 2021-2022

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: RENATA PICONE
TELEFONO: 081.2538060
EMAIL: RENATA.PICONE@UNINA.IT

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO (EVENTUALE):	
MODULO (EVENTUALE):	
CANALE (EVENTUALE):	A
ANNO DI CORSO:	V
SEMESTRE:	I
CFU:	8

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI (se previsti dall'Ordinamento del CdS)

Teorie e Storia del Restauro; Fondamenti di Scienza delle Costruzioni

EVENTUALI PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

Lo studente deve essere in grado di saper leggere una fabbrica storica valutando in maniera autonoma i processi che hanno determinato il palinsesto attuale, al fine di saper trasmetterla al futuro nella sua integrità definendo gli approcci metodologici per la sua conservazione.
Saranno forniti gli strumenti necessari per consentire allo studente di analizzare in autonomia il patrimonio costruito e di valutarne le stratificazioni riconoscendone i diversi apporti prodotti dagli interventi di trasformazione, conservazione e/o restauro nel corso dei secoli.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Lo studente deve essere in grado di saper leggere una fabbrica storica individuando e valutando in maniera autonoma le sue vicende storiche e costruttive, i fenomeni di dissesto e degrado, nonché i valori tangibili e intangibili di cui può essere espressione, al fine di saper trasmetterla al futuro nella sua integrità materiale definendo gli approcci metodologici per la sua conservazione.
Saranno forniti gli strumenti necessari per consentire agli studenti di analizzare in autonomia il patrimonio costruito, di valutarne le stratificazioni e i caratteri costruttivi, di riconoscerne e diagnosticarne i fenomeni di dissesto e degrado e di individuare strategie progettuali per la sua conservazione e valorizzazione.

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente deve:

- *dimostrare di conoscere la metodologia del progetto di restauro architettonico alle diverse scale, in rapporto al dibattito disciplinare attuale;*
- *dimostrare di conoscere i metodi di lettura critica del patrimonio costruito in rapporto alle trasformazioni storiche subite nel tempo;*
- *dimostrare di conoscere e interpretare i valori culturali, tangibili e intangibili che presiedono alle scelte per la tutela, conservazione, gestione e valorizzazione del patrimonio costruito;*
- *dimostrare di conoscere con un approccio critico e interdisciplinare le tecniche di indagine strumentale sul patrimonio costruito ai fini del restauro e della conservazione;*
- *dimostrare di conoscere le tecniche di analisi e rappresentazione dei sistemi costruttivi dell'architettura storica;*
- *dimostrare di conoscere le tecniche di analisi e rappresentazione dei fenomeni di dissesto e degrado del patrimonio costruito;*
- *dimostrare di conoscere le tecniche di intervento per il restauro e la conservazione del patrimonio costruito;*
- *dimostrare di conoscere il quadro normativo vigente in materia di tutela del patrimonio costruito;*
- *dimostrare di saper definire delle strategie progettuali per la valorizzazione e il miglioramento della fruizione del patrimonio costruito.*

Il percorso formativo del corso, partendo dalla conoscenza dell'evoluzione del dibattito sul restauro architettonico – già approfondita nei suoi aspetti storico-critici nell'esame di Teorie e storia del restauro – mira a trasferire allo studente una metodologia per la progettazione del restauro architettonico nelle sue varie fasi di analisi e conoscenza, di diagnosi, di ipotesi progettuale e di verifica. Attraverso tale metodologia lo studente acquisisce la capacità di predisporre un progetto di restauro culturalmente consapevole e tecnicamente aggiornato alle diverse scale del patrimonio costruito.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente deve dimostrare:

- *di essere in grado di sviluppare una capacità critico-interpretativa del patrimonio costruito in rapporto alla storia delle trasformazioni urbane, architettoniche e dei restauri;*
- *di saper applicare metodi di indagine visiva e strumentale per la conoscenza degli aspetti materici, morfologici, tipologici, costruttivi e strutturali del patrimonio costruito;*

- *di saper utilizzare le tecniche e gli strumenti informatici avanzati per la rappresentazione critica del patrimonio nella sua ricognizione storica e nei suoi fenomeni di dissesto e degrado;*
- *di saper sviluppare strategie per individuare, recuperare, utilizzare e salvaguardare le risorse ambientali, culturali, sociali, economiche e simboliche proprie del patrimonio costruito.*
- *di saper elaborare un progetto di restauro, conservazione, riuso e valorizzazione del patrimonio costruito culturalmente consapevole e in linea con gli orientamenti disciplinari e normativi;*

Il percorso formativo è orientato a trasmettere le capacità operative necessarie ad applicare concretamente le conoscenze acquisite dallo studente nella definizione di strategie progettuali per la conservazione e il restauro del patrimonio architettonico

PROGRAMMA-SYLLABUS

IL DIBATTITO CONTEMPORANEO SULLA CONSERVAZIONE E TUTELA DEI BENI ARCHITETTONICI.
Il passaggio dalla nozione di monumento storico-artistico a quella di bene culturale: l'apporto della commissione Franceschini-Papaldo. L'evoluzione del concetto di tutela dal singolo monumento all'ambiente. Istanza estetica, istanza storica, istanza psicologica. L'apporto di Cesare Brandi e Roberto Pane. Definizione del patrimonio architettonico, urbano e ambientale, oggetto di tutela. Alcuni nodi teorici: il rispetto dell'autenticità, il trattamento delle lacune, il rapporto tra permanenza e trasformazione nel restauro. La problematica del de-restauro. Gli orientamenti di metodo attuali del restauro architettonico: il restauro critico, la pura conservazione, la tendenza alla manutenzione-ripristino. Criteri generali della moderna tutela dei beni culturali ed evoluzione del concetto di conservazione. L'inserimento della tutela nella pianificazione territoriale. La partecipazione dei cittadini e degli Enti locali ai problemi della conservazione integrata. Il costo sociale delle operazioni di riqualificazione e restauro. La Carta di Venezia (1964). La Carta Europea del Patrimonio Architettonico (1975). La Dichiarazione di Amsterdam (1975). La Convenzione per la salvaguardia del patrimonio architettonico europeo. L'istituzione e l'organizzazione del Ministero per i Beni e le Attività Culturali (D. Lgs. 368/1998 e D.P.R. 173/2004). Il nuovo codice dei beni culturali e del paesaggio (D. Lgs. 42/2004). L'ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3431/2005 e le Linee Guida per la valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale con riferimento alle norme tecniche per le costruzioni. Circolare Min. BB. CC.: Raccomandazioni relative agli interventi sul patrimonio monumentale a tipologia specialistica in zone sismiche (17.06.1986). T.U. sull'edilizia (D.lgs. 380/2001) e gli interventi ex art. 31 della L. n. 457/1978. Norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche (L. n. 13/1989 [edifici privati] e D.P.R. n. 503/1996 [edifici pubblici]). Norme in materia di sicurezza antincendio (R.D. n. 1564/1942 [impianti tecnici che interessano edifici pregevoli per arte e per storia]; D.M. n. 1/1983 [termini, definizioni generali e simboli grafici di prevenzione incendi]; D.M. n. 246/1987 [edifici di civile abitazione]; D.M. n. 569/1992 [edifici storici destinati a musei e gallerie]; D.P.R. n. 418/1995 [edifici di interesse storico-artistico destinati a biblioteche o archivi]).

METODOLOGIA DI PROGETTAZIONE DEL RESTAURO ARCHITETTONICO
La metodologia della progettazione del restauro architettonico. I concetti di minimo intervento, di reversibilità, di compatibilità e durabilità dei materiali. I metodi di rilevamento nel progetto di restauro architettonico: rilievo geometrico, rilievo materico, la rappresentazione del degrado dei materiali lapidei mediante il lessico Normal 1/88. Strumenti analitici, prove non distruttive e monitoraggio delle strutture murarie. Problematiche connesse al restauro archeologico: manutenzione, ricostruzione, anastilosi. Il restauro degli edifici allo stato di rudere.

TECNICHE DI CONSERVAZIONE DEI BENI ARCHITETTONICI
Il ruolo del consolidamento strutturale nel progetto di restauro architettonico: ipotesi, progetto, verifica, monitoraggio, manutenzione. La conoscenza dei materiali e delle tecniche preindustriali e moderne e dei relativi metodi di consolidamento:
- Storia delle fondazioni tradizionali. Analisi dei terreni, delle strutture di fondazione e dei cedimenti fondazionali. Consolidamento dei terreni e delle fondazioni.
- Storia delle murature tradizionali. Analisi e diagnosi dei dissesti. Strumenti per il rilevamento delle lesioni. Metodi di consolidamento per le strutture verticali fuori terra.
- Cenni sul puntellamento delle strutture murarie.
- Gli orizzontamenti lignei: analisi del degrado e metodi di consolidamento.
- Volte ed archi in muratura: lettura del quadro fessurativo e metodi di consolidamento.

- Tecniche di conservazione del cemento armato e del ferro.
- Il problema dell'umidità negli edifici: strumenti di analisi e tecniche di intervento.
- Il progetto di conservazione delle superfici architettoniche: criteri e tecniche di intervento.

MATERIALE DIDATTICO

- C. BRANDI, Teoria del restauro, Einaudi, Torino 1977.
- R. PANE, Attualità e dialettica del restauro, Solfanelli, Chieti 1987.
- G. CARBONARA, Gli orientamenti di metodo attuali del restauro architettonico, in S. Casiello, (a cura di), Restauro. Dalla teoria alla prassi, Electa Napoli, Napoli 2000.
- R. PICONE, 'Ristauro' e de-restauro. Il caso della cattedrale di Troia in Puglia, in S. Casiello (a cura di), Restauro dalla teoria alla prassi cit., pp. 76-102.
- R. PICONE, Il pensiero di Roberto Pane come contributo al moderno criterio di tutela ambientale, in "Napoli nobilissima", n.s., vol. XXVI, fasc. I-IV, gennaio-dicembre 1987.
- E. ROMEO, Documenti e norme per il restauro architettonico, in S. CASIELLO, (a cura di), Restauro, criteri metodi esperienze, Electa Napoli, Napoli 20002.
- G. FIENGO, La conservazione dei beni ambientali e le Carte del restauro, in S. CASIELLO, (a cura di), Restauro, criteri…, cit.
- R. PICONE, Conservazione e accessibilità. Il superamento delle barriere architettoniche negli edifici e nei siti storici, Arte Tipografica, Napoli 2004.
- Linee guida per il superamento delle barriere architettoniche nei luoghi di interesse culturale, a cura di, Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Direzione Generale per i Beni Architettonici, Storico-Artistici ed Etnoantropologici, Gangemi editore, Roma 2008.
- R. PICONE, Pompei Accessibile. Per una fruizione ampliata del sito archeologico, L'Erma di Bretschneider, Roma 2013.
- R. PICONE – V. Russo, L'Arte del costruire in Campania tra Restauro e sicurezza strutturale, ed. Clean, Napoli 2018..
- R. PICONE - M. Osanna, Restaurando Pompei, L'Erma di Bretschneider, Roma 2018.
R. PICONE- A. Di Luggo – M. Campi - P. Scala, Palazzo Penne a Napoli tra conoscenza, Restauro e valorizzazione, Arte'm, Napoli 2018.

METODOLOGIA DI PROGETTAZIONE DEL RESTAURO ARCHITETTONICO

- S. CASIELLO, Il restauro degli edifici allo stato di rudere, in 'Restauro', n. 12, 1974.
- R. PICONE, La organizzazione operativa del cantiere di conservazione, in Atti del Convegno Scienza e beni culturali. Il cantiere della conoscenza, il cantiere del restauro, ed. Il Progetto, Padova 1989, pp. 221-232.
- G. CARBONARA, Restauro dei monumenti. Guida agli elaborati grafici, ed. Liguori, Napoli 1990.
- S. CASIELLO – R. PICONE, Il rilievo nel progetto di restauro, in Architettura e informatica, a cura di Adriana Baculo, Electa Napoli, Napoli 2000.
- M. ROSI, Il restauro del Partenone, in S. CASIELLO, (a cura di), Restauro, criteri…, cit. I Restauri dell'Acropoli di Atene. 1975-2003, Quaderni Arco, a cura di M.G. Filetici, F. Giovannetti, F. Mallouchou Tufano, E. Pallottino, Gangemi editore, Roma 2003. Rivista 'Tema', numero monografico 'Un rilievo per il restauro?', nn. 3-4, 1996.

TECNICHE DI CONSERVAZIONE DEI BENI ARCHITETTONICI

- A. DEFEZ, Il consolidamento degli edifici, Liguori, Napoli 20024.
- A. BELLINI, (a cura di), Tecniche della conservazione, Franco Angeli, Milano 20036.
- P. FANCELLI, Il progetto di conservazione, Guidotti, Roma 1983, vedi in particolare il capitolo 'Linee di metodo per la lettura diagnostica e per l'intervento conservativo'.
- G. TAMPONE, Il restauro delle strutture in legno, Hoepli, Milano 1996.
- S. DELLA TORRE, Como, Palazzo Natta: la copertura, in 'Tema', n. 3, 1998.
- F. LANER, Connettori a secco continui per il recupero di solai in legno, in 'ANAG KH, n. 7, settembre 1994.
- G. CIGNI, B. CODACCI PISANELLI, Umidità e degrado negli edifici. Diagnosi e rimedi, Kappa, Roma 1987. Rivista 'Tema', numero monografico 'Umidità nelle murature', n. 2, 1999.
- L. M. MONACO, A. SANTAMARIA, Indagini, prove e monitoraggio nel restauro degli edifici storici, ed ESI, Napoli 1998.
- G. FIENGO, L. GUERRIERO (a cura di), Murature tradizionali napoletane: cronologia dei paramenti tra il XVI ed il XIX secolo, Arte Tipografica, Napoli 1999.
- A. AVETA, L. M. MONACO, Consolidamento delle strutture in legno. Diagnostica e interventi conservativi, ESI, Napoli 2007.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO

Il corso si articola in lezioni ex cathedra (circa 40%), esercitazioni applicative (circa 40%) e sopralluoghi in cantiere e laboratori di restauro (20%), incentrati sugli argomenti illustrati durante il corso. Le esercitazioni sono finalizzate ad elaborare il progetto di restauro di un edificio o di un complesso architettonico, anche moderno, e archeologico cui è riconosciuta una significativa stratificazione storica nonché problematiche conservative tali da richiederne il restauro. Sono condotte sul campo attraverso rilievi diretti e strumentali, ricerche bibliografiche, indagini, anche avvalendosi delle attrezzature presenti nei laboratori dipartimentali (ad es., mLAB - Monitoring Laboratory_Tecnologie per il monitoraggio

dell'ambiente costruito). Esercitazioni collettive costituiscono gli strumenti per monitorare il grado di comprensione degli argomenti trattati e la loro ricaduta operativa. Gli elaborati richiesti per l'esercitazione da condursi da parte di gruppi composti da 3-4 allievi e variabili in funzione della specificità dei singoli temi, dovranno seguire, quale indirizzo di metodo, l'elenco degli elaborati presenti sul sito web del docente.

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità di esame:

L'esame si articola in prova	
scritta e orale	
solo scritta	
solo orale	
discussione di elaborato progettuale	X
altro	

In caso di prova scritta i quesiti sono (*)	A risposta multipla	
	A risposta libera	
	Esercizi numerici	

(*) È possibile rispondere a più opzioni

La prova d'esame prevede la discussione del progetto svolto in gruppo attraverso la presentazione di grafici (la cui versione definitiva è anche consegnata su cdrom al termine del corso) e la verifica circa la preparazione acquisita circa gli argomenti trattati durante le lezioni, supportati dalla bibliografia. La valutazione tiene conto del grado di maturazione degli argomenti teoretici, dell'interrelazione tra componenti concettuali e progettuali, della capacità espositiva e di sintesi nonché del grado di interazione nel lavoro di gruppo.

b) Modalità di valutazione:
La valutazione si baserà sul colloquio orale e sulla discussione dell'elaborato grafico.