



**POLITECNICO**  
MILANO 1863

**SCUOLA DI  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA  
INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI**

**Attribuzione crediti formativi  
per Workshop – Workshop tirocinanti  
Workshop accreditation request**

Docente Responsabile/ <i>Reference Professor</i>	ELSA GARAVAGLIA
Docente proponente/ <i>Proposing professor</i>	ELSA GARAVAGLIA E FABIO MAROLDI
Corso di Studio proponente/ <i>Proposing study programme</i>	PROGETTAZIONE DELL'ARCHITETTURA
Altri docenti/ <i>other professors involved</i>	<p>Docenti afferenti al workshop: ELSA GARAVAGLIA, LAURA LONGONI, FABIO MAROLDI, VIRNA CIRELLO, RICCARDO CRIPPA, PAOLO DE' ANGELIS, BARBARA MARCHICA, FABIO VANERIO, GABRIELE VITALE, FEDERICA VITALI.</p> <p>Saranno inoltre previsti momenti di formazione con la partecipazione di tecnici e professionisti che si occupano delle differenti tipologie di rischio.</p> <p>Progettazione delle attività formative e Coordinamento didattico a cura di FABIO MAROLDI</p> <p>Il workshop è sviluppato anche con il possibile contributo di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Fondazione Cariplo e Cascina Cuccagna: Progetto PRECURSOR</li><li>- Sistema Laboratoriale DICA <a href="https://www.dica.polimi.it/ricerca-2/laboratori-di-ricerca/">https://www.dica.polimi.it/ricerca-2/laboratori-di-ricerca/</a></li><li>- Casa della Carità (Lecco)</li></ul>
Titolo dell'iniziativa/ <i>Title</i>	<b>MiRiDe – Mitigation Risk Design of Historical Architecture</b>
Tipologia/ <i>type</i>	Workshop
Lingua di erogazione/ <i>language</i>	TOTALMENTE IN ITALIANO
ore previste/ <i>expected duration-hours</i>	In presenza/ <i>in presence</i> : 120 (prevedendo forme di Didattica A Distanza qualora la situazione COVID19 non prevedesse attività in aula presso le strutture del Politecnico) Lavoro autonomo/ <i>independent work</i> : 30

periodo di svolgimento/ <i>workshop period</i>	Settembre 2024 – Febbraio 2025 nelle giornate di Sabato e con comunicazioni on line in alcune date infrasettimanali in orario tardo pomeridiano-serale
sede di svolgimento/ <i>location</i>	Politecnico di Milano con l'utilizzo integrativo delle modalità on line per alcune comunicazioni
breve descrizione/ <i>brief description</i>	<p><i>Inutile aggiungere che, oggi, non vi è discussione sul fatto che dai terremoti ci si possa difendere [...] I tentativi di razionalizzazione del problema si sono sempre scontrati con il fatto che qualunque criterio decisionale conduce inevitabilmente alla scelta di un valore accettabile del rischio per la vita delle persone.</i> G. Grandori, <i>Difendersi dai terremoti</i>, in <i>Ingegneria Sismica</i>, 2012.</p> <p>Gli eventi sismici, le recenti analisi statistiche sulla propensione al collasso dell'edilizia storica diffusa, lo studio dei fenomeni di danneggiamento naturale e/o catastrofico che caratterizzano edifici che hanno subito interventi di consolidamento e rafforzamento, hanno risvegliato in questi anni un profondo interesse nel ri-pensare politiche di salvaguardia degli insediamenti storici.</p> <p>I differenti approcci concettuali ed operativi al "progetto per il costruito" messi in atto nei centri storici dall'ottocento in poi, richiedono ancora oggi ulteriori riflessioni capaci di cogliere come la città contemporanea sia frutto di una complessa stratificazione, riconosciuta e/o negata nel corso del tempo. Interi centri storici reclamano oggi la perdita delle loro identità soprattutto laddove le scelte di intervento hanno condotto ad uno stravolgimento dal punto di vista tipologico, funzionale, tecnologico e costruttivo.</p> <p>Apparentemente in bilico tra sicurezza e conservazione, l'intervento sul costruito storico diffuso trova nella cultura del Risk Design validi principi di sicurezza e cioè all'interno di una metodologia che pone le sue basi in un approccio progettuale, multidisciplinare e complesso alla questione.</p> <p>"Se si vuole intervenire correttamente in un centro storico non si può fare a meno di avere cognizione del modo con cui le costruzioni erano state pensate, costruite e realizzate." (E. Benvenuto).</p> <p>A partire da tale premessa, verranno proposte una serie di "letture" e di "esplorazioni" di <i>cantieri</i>, considerando tre differenti situazioni (edifici in zona sismica edifici soggetti a forte stato di abbandono, edifici oggetto di possibili trasformazioni) al fine di cogliere una possibile declinazione del binomio sicurezza-conservazione in un'ottica metaprogettuale, introducendo ed indagando gli strumenti disciplinari per l'intervento di mitigazione del rischio del patrimonio storico.</p> <p>È prevista una attività di confronto con la ricerca in atto nell'ambito del PROGETTO PRE.CU.R.S.OR. – Fondazione Cariplo – Beni Culturali a Rischio.</p> <p>Particolare attenzione verrà dedicata a situazioni nazionali ed internazionali contemporanee che hanno sviluppato particolari strategie progettuali o che presentano situazioni di criticità.</p> <p><b>Il workshop prevede al suo interno rilevanti attività nell'attivazione di dinamiche esperienziali in ambito comunicativo-antropologico orientate allo sviluppo di competenze relazionali e team-work.</b></p>
Parole chiave/ <i>key words</i>	Vulnerabilità sismica. Affidabilità delle strutture. Diagnostica, Consolidamento e Riuso degli edifici storici
Eventuali pre-requisiti di conoscenza e abilità richieste/ <i>requested knowledge and skills, if any</i>	<p>Conoscenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- del comportamento strutturale del costruito storico</li> <li>- Modelli in scala e Rappresentazione Virtuale del costruito.</li> </ul>

Numero Massimo di studenti/ <i>maximum number of students</i>	20 studenti	
Destinatari / <i>recipients</i>	Studenti delle lauree magistrali e triennali della Scuola AUIC del Politecnico di Milano	
Criteri di selezione, se previsti/ <i>selection criteria, if any</i>	Verranno accolti studenti in ordine di presentazione della Domanda di Partecipazione	
Modalità e scadenze per l'invio delle candidature/ <i>Procedures and deadlines to apply</i>	"Domanda di Ammissione" deve essere richiesta tramite mail all'indirizzo <a href="mailto:fabio.maroldi@polimi.it">fabio.maroldi@polimi.it</a> specificando nell'oggetto "ASMED - richiesta documentazione"	
contatti / <i>contacts</i>	Mail: <a href="mailto:fabio.maroldi@polimi.it">fabio.maroldi@polimi.it</a>	Tel. 02 2399 4295
Note/ <i>notes</i>		

Si ricorda che l'eventuale approvazione del Workshop comporta un successivo momento di valutazione delle attività previste relativamente alle procedure di Sicurezza in uso al Politecnico di Milano da condursi in collaborazione con il Responsabile della Sicurezza del dipartimento di afferenza.

Indicare il Corso di Studio proponente e gli altri Corsi di Studio ai quali è rivolta l'attività e per i quali è possibile riconoscere i crediti – *Indicate the proposing Study Programme and the other Study Programmes to which the activity is addressed and from which it is possible to give credits*

CdL	LAUREE TRIENNALI/BSc	VALIDO PER/ Valid for
L23	INGEGNERIA EDILE E DELLE COSTRUZIONI	x
L17	PROGETTAZIONE DELL'ARCHITETTURA	x
L21	URBANISTICA: CITTA' AMBIENTE PAESAGGIO	x

CdL	LAUREE MAGISTRALI E CICLO UNICO/MSc and 5 year single cycle degree	VALIDO PER/ Valid for
LM 4/ CU	INGEGNERIA EDILE-ARCHITETTURA/BUILDING ENGINEERING- ARCHITECTURE	x
LM4	ARCHITECTURAL DESIGN AND HISTORY	
LM4	ARCHITETTURA - ARCHITETTURA DELLE COSTRUZIONI/ BUILDING ARCHITECTURE	x
LM4	ARCHITETTURA - AMBIENTE COSTRUITO - INTERNI - ARCHITECTURE - BUILT ENVIRONMENT - INTERIORS	x
LM4	ARCHITETTURA E DISEGNO URBANO - ARCHITECTURE AND URBAN DESIGN	x
LM4	SUSTAINABLE ARCHITECTURE AND LANDSCAPE DESIGN - ARCHITETTURA SOSTENIBILE E PROGETTO DEL PAESAGGIO	x
LM24	ARCHITECTURAL ENGINEERING	x
LM24	BUILDING AND ARCHITECTURAL ENGINEERING	x
LM24	INGEGNERIA DEI SISTEMI EDILIZI	x
LM24	INGEGNERIA EDILE PER LA SOSTENIBILITA'	x
LM24	MANAGEMENT OF BUILT ENVIRONMENT	x
LM48	URBAN PLANNING AND POLICY DESIGN - PIANIFICAZIONE URBANA E POLITICHE TERRITORIALI	x
LM3	LANDSCAPE ARCHITECTURE. LAND LANDSCAPE HERITAGE	

La Giunta di Scuola, vista la proposta di workshop presentata attribuisce numero e tipologia dei seguenti crediti formativi/*the School Council, having examined the request, accredits the activity for the following number of credits:*

<b>n. crediti /credits</b>	<input type="text"/>	<b>Equivalenti ad attività a libera scelta/equivalent to elective course</b>
----------------------------	----------------------	--

oppure/or

<b>n. crediti /credits</b>	<input type="text"/>	<b>Equivalenti al tirocinio/equivalent to internship</b>
----------------------------	----------------------	--

**Firmato digitalmente**

Prof.ssa Elsa Garavaglia