

## La Rettrice



**POLITECNICO  
MILANO 1863**

VISTO lo Statuto del Politecnico di Milano;

VISTO il D.M. 3.11.1999, n. 509;

VISTO il D.M. 22.10.2004, n. 270;

VISTO il Regolamento Didattico di Ateneo;

VISTO il regolamento dei Corsi di Master Universitari di I e II livello, Corsi di Perfezionamento e Formazione Continua del Politecnico di Milano emanato con D.R. n. 6485 del 30.05.2024;

ACQUISITO il parere favorevole del Senato Accademico nella seduta del 17.06.2024, in merito all'istituzione ed attivazione di proposte di Master universitari e Corsi di Perfezionamento, tra i quali il Master Universitario di II livello in "PROGETTAZIONE SISMICA DELLE STRUTTURE PER COSTRUZIONI SOSTENIBILI".

### DECRETA

È istituito e attivato per gli anni 2025/2026 il Master universitario di II livello in "PROGETTAZIONE SISMICA DELLE STRUTTURE PER COSTRUZIONI SOSTENIBILI".

#### ART. 1

##### **Caratteristiche del Master Universitario**

Presso il Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito è istituito e attivato il Master universitario di II livello in "PROGETTAZIONE SISMICA DELLE STRUTTURE PER COSTRUZIONI SOSTENIBILI".

Il Master Universitario è erogato da CONSORZIO CIS-E - POLITECNICO DI MILANO. La Scuola di riferimento è la Scuola di Architettura Urbanistica Ingegneria delle Costruzioni.

Il Direttore del Master Universitario è il prof. Pietro Giuseppe Crespi. Il Vice-Direttore è il prof. Alberto Franchi. Il Comitato Scientifico del Master Universitario è così composto dai professori del Politecnico di Milano: Alberto Franchi, Paola Ronca, Carmelo Gentile, Pietro Giuseppe Crespi, Claudio Chesi e dagli ing. Marco Valente, Marco Zucca e Nicola Longarini.

#### ART. 2

##### **Obiettivo formativo e sbocchi occupazionali**

Il Master ha lo scopo di fornire conoscenze specialistiche per la progettazione e l'adeguamento sismico di edifici, ponti e strutture speciali in calcestruzzo armato, acciaio, miste e in muratura, con riferimento agli Eurocodici e alle più diffuse normative internazionali, anche in ottica di sostenibilità. L'attenzione è posta sulla progettazione critica e consapevole secondo le normative internazionali e le raccomandazioni degli Enti preposti allo sviluppo sostenibile e alla sicurezza di strutture e infrastrutture, con particolare riferimento al Dipartimento della Protezione Civile. Durante il master verrà illustrato l'uso di software sia BIM che FEM per la progettazione strutturale in zona sismica. Di questi software gli allievi avranno a disposizione licenze educational per l'intera durata del master.

Gli sbocchi occupazionali previsti sono presso studi professionali di ingegneria e architettura, uffici tecnici di enti pubblici e imprese di costruzioni, laboratori di ricerca e per la sperimentazione di strutture e materiali e uffici della Protezione Civile.

**Il master può essere seguito anche in modalità on-line.**

**ART. 3**  
**Contenuti e organizzazione della didattica**

Il Master Universitario inizierà a **marzo 2025** e terminerà a **marzo 2026**.

Il Master si suddivide essenzialmente in due semestri: nel primo vengono impartiti lezioni, seminari, visite in cantiere e svolgimento guidato di homework; il secondo semestre é dedicato allo stage e compilazione della tesi. Gli studenti del Master online avranno la possibilità di visionare le lezioni in modalità sincrona o asincrona nell'arco dell'intero Anno Accademico. Tutti gli studenti avranno accesso al materiale didattico e alle lezioni videoregistrate che verranno caricate su piattaforma online e resteranno a disposizione degli studenti fino alla data del diploma. Gli studenti potranno inoltre fruire, con un piccolo contributo aggiuntivo, di altri corsi brevi proposti dalla Scuola, per completare la propria formazione didattica. Parte delle lezioni avrà materiale didattico in lingua inglese.

Il Corso prevede il rilascio di **61 CFU** e sarà così articolato:

<b>Attività didattica</b>	<b>Insegnamenti OBBLIGATORI</b>		
<b>Insegnamento</b>	<b>SSD</b>	<b>Totale ore di attività</b>	<b>CFU</b>
Il BIM per la progettazione delle strutture (ONLINE)	ICAR/09	74	<b>3</b>
BIM Authoring per le Infrastrutture (ONLINE)	ICAR/09	98	<b>3,5</b>
Elementi di Sismologia Applicata all'Ingegneria	ICAR/09	50	<b>2</b>
Analisi Strutturale	ICAR/09	50	<b>2</b>
Modellazione Strutturale	ICAR/09	50	<b>2</b>
Progettazione degli edifici	ICAR/09	73	<b>2,5</b>
Strutture Prefabbricate	ICAR/09	50	<b>2</b>
Isolamento Sismico	ICAR/09	32	<b>1</b>
Ponti	ICAR/09	57	<b>2</b>
Fondazione ed Opere di Sostegno	ICAR/09	64	<b>2,5</b>
Esempi di Strutture Speciali	ICAR/07	41	<b>1,5</b>
Costruzioni Esistenti	ICAR/09	50	<b>2</b>
Strutture in Acciaio	ICAR/09	50	<b>2</b>
Business development, design and management of Post-Tensioned concrete structures	ICAR/09	23	<b>0,5</b>
Gallerie e costruzioni in sotterraneo	ICAR/09	32	<b>1</b>
Monitoraggio strutturale per strutture civili	ICAR/09	25	<b>1</b>
Corrosione di strutture in c.a. e acciaio: prevenzione, ispezione e monitoraggio	ICAR/09	32	<b>1</b>

<b>Altre attività</b>	<b>Insegnamenti OBBLIGATORI</b>		
<b>Insegnamento</b>	<b>SSD</b>	<b>Totale ore di attività</b>	<b>CFU</b>
Homework	Non definito	10	<b>0,5</b>
Stage	Non definito	550	<b>22</b>
Preparazione tesi, discussione ed esame finale	Non definito	180	<b>7</b>

## **ART. 4**

### **Requisiti di ammissione**

Il Master universitario è riservato a candidati in possesso di Laurea Specialistica/Magistrale in Ingegneria, Architettura e in discipline scientifiche affini. Saranno considerati validi titoli di studio conseguiti all'estero ed equivalenti nei rispettivi ordinamenti degli studi.

Il numero massimo di partecipanti ammessi al master è 50. La selezione sarà a cura del Comitato Scientifico.

## **ART. 5**

### **Adempimenti formali**

La **domanda di iscrizione** dovrà essere presentata a decorrere dal giorno successivo alla data del presente Decreto e almeno **un mese prima dell'inizio del corso**.

L'informativa ampia sul trattamento dei dati e sui diritti dell'interessato è disponibile sul sito [www.polimi.it/privacy](http://www.polimi.it/privacy).

La modulistica e le informazioni per procedere all'iscrizione sono reperibili presso l'Ente Gestore che eroga il corso ed è tenuto ad informare lo studente affinché proceda nel modo corretto.

Verificata la validità del titolo, l'Ente Gestore darà indicazione allo studente sulla documentazione da presentare per provare l'autenticità del titolo, ai sensi della nota MIUR/MAE "Procedure per l'ingresso, il soggiorno, l'immatricolazione degli studenti internazionali e il relativo riconoscimento dei titoli, per i corsi della formazione superiore in Italia per l'anno accademico 2024/25".

Nello specifico, l'Ente Gestore, potrà richiedere i seguenti documenti:

#### **\* Cittadini italiani/stranieri con titolo di studio conseguito in Italia**

- copia del **documento di identità**
- copia del **Diploma Supplement** o **fotocopia del diploma di laurea** o **autocertificazione** tramite apposito modulo fornito dall'ente gestore

#### **\* Cittadini italiani/U.E. con titolo conseguito all'estero**

- copia del documento di identità
- copia del diploma di laurea in lingua originale e traduzione
- copia dei transcripts in lingua originale e traduzione o Diploma Supplement in lingua inglese (**all'atto dell'immatricolazione** dovrà essere consegnata:
  - **la Dichiarazione di Valore in loco rilasciata dalla Rappresentanza italiana all'estero competente per territorio oppure**
  - **il Diploma Supplement con firma o marca digitale oppure in assenza di firma o marca digitale, il Diploma Supplement con Apostille oppure**
  - **l'attestazione rilasciata dai Centri Enic/ Naric oppure**
  - **l'attestazione rilasciata da World Education Services – WES).**

Ai sensi dell'art. 75 del D.P.R. 445/2000, qualora l'Amministrazione riscontri, sulla base di idonei controlli, la non veridicità del contenuto di dichiarazioni rese dal candidato, il dichiarante decade dai benefici eventualmente conseguiti dal provvedimento emanato sulla base della dichiarazione non veritiera.

#### **\* Cittadini extra U.E. con titolo conseguito all'estero**

- **copia del titolo di studio** posseduto in lingua originale e relativa traduzione in italiano/inglese/francese o spagnolo
- **copia dei transcripts con l'elenco degli esami in lingua originale e relativa traduzione in italiano/inglese/francese o spagnolo** (**all'atto dell'immatricolazione** dovrà essere consegnata:
  - **la Dichiarazione di Valore in loco rilasciata dalla Rappresentanza italiana all'estero competente per territorio oppure**
  - **l'attestazione rilasciata dai Centri Enic/ Naric oppure**

- **P'attestazione rilasciata da World Education Services – WES)**
- **copia del passaporto** in corso di validità

**A seguito di accettazione da parte dell'Ateneo, e solo dopo aver confermato la propria partecipazione all'Ente Gestore del Corso nelle modalità da esso previste, lo studente dovrà registrarsi sul portale ministeriale <https://www.university.it> comunicando all'Ente Gestore l'avvenuta registrazione, affinché la domanda possa essere inoltrata alla Rappresentanza competente al rilascio del Visto di ingresso.**

L'Ente Gestore comunica la **data effettiva di inizio corso** al Servizio Master e Formazione Continua del Politecnico di Milano, **almeno due mesi prima della data stessa.**

#### **MODALITA' DI IMMATRICOLAZIONE:**

Gli allievi ammessi al Master Universitario dovranno ottenere le credenziali di accesso ai Servizi on line del Politecnico di Milano sul sito [www.polimi.it](http://www.polimi.it) inserendo i proprio dati e allegando un documento di identità valido (passaporto nel caso di cittadini extra EU). Gli studenti già registrati dovranno aggiornare i propri dati personali, se obsoleti.

**Le credenziali di accesso al portale saranno da conservare perché saranno necessarie per accedere a tutti i servizi del Politecnico di Milano.** In caso di smarrimento sarà possibile procedere al ripristino in autonomia o mediante ticket OTRS.

**Per poter procedere all'immatricolazione,** gli allievi ammessi al Master Universitario dovranno pagare la tassa di iscrizione e il bollo di immatricolazione attraverso **i servizi online del Politecnico di Milano.**

**I cittadini extra U.E.,** oltre alla documentazione di cui sopra **dovranno caricare sulla propria anagrafica dei servizi on line copia del titolo di ingresso e di soggiorno in corso di validità.**

Per potere essere immatricolati, indipendentemente dalle modalità di erogazione del corso (in presenza, online/a distanza), **i cittadini Extra U.E dovranno caricare, sulla propria anagrafica dei servizi on line, copia del passaporto in corso di validità.**

### **ART. 6**

#### **Titolo e riconoscimenti**

#### **CERTIFICAZIONE RILASCIATA**

Gli allievi ammessi all'esame finale del Master Universitario pagheranno il bollo dovuto attraverso i servizi on-line del Politecnico di Milano per poter sostenere l'esame.

Al termine del Master, al superamento dell'esame finale, verrà rilasciato il titolo di Master universitario di II livello in "Progettazione sismica delle strutture per costruzioni sostenibili".

#### **OBBLIGHI DEGLI ALLIEVI**

La frequenza alle attività previste dal Master è obbligatoria per almeno l'80% delle attività del corso.

La rinuncia al corso deve essere manifestata in forma scritta. Il periodo di formazione non può essere sospeso per alcun motivo.

#### **MODALITA' DI VERIFICA**

L'esame finale consisterà nella discussione della tesi di master.

### **ART. 7**

#### **Tasse e contributi**

Il costo del Master Universitario, per la partecipazione in presenza, è pari a € **6.500,00** così suddiviso:

- € **500,00** – tassa di iscrizione al Politecnico di Milano;
- € **6.000,00** – quota di partecipazione al Master Universitario.

Per coloro che scelgono di frequentare il corso mediante la modalità on-line il costo di iscrizione al Master è pari a € 4.000,00, così suddiviso:

- € 500,00 – tassa di iscrizione al Politecnico di Milano;
- € 3.500,00 – quota di partecipazione al Master Universitario.

**La tassa di iscrizione al Politecnico di Milano non sarà restituita in nessun caso.**

Per quanto riguarda il pagamento della quota di partecipazione al Master Universitario, sarà cura dell'ente gestore definirne le modalità.

**ART. 8  
Trattamento dei dati personali**

L'Ateneo, ai sensi del Regolamento UE n. 2016/679 in materia di protezione dei dati, utilizza il trattamento dei propri dati personali per le sole finalità legate all'iscrizione, immatricolazione e alla gestione del Master Universitario e comunque acconsente a divulgare a terzi informazioni personali ed in particolare:

- ad Enti pubblici e privati interessati ad eventuali assunzioni;
- a proponenti corsi di formazione; alla Banca Tesoriere del Politecnico per servizi connessi alle tasse;
- a Enti gestori di prestiti di onore, di alloggi, contratti di lavoro flessibile, attività culturali, ricreative e/o sportive.
- Autorizza inoltre l'utilizzo dei dati a fini statistici nel rispetto delle procedure e delle autorizzazioni previste dalla normativa citata.

L'informativa ampia sul trattamento dei dati e sui diritti dell'interessato è disponibile sul sito [www.polimi.it/privacy](http://www.polimi.it/privacy)

**ART. 9  
Pubblicità**

Il presente Decreto è reso pubblico sul sito del Politecnico di Milano all'indirizzo <https://www.polimi.it/corsi/master-universitari-e-corsi-post-laurea/>

**PER CHIARIMENTI E INFORMAZIONI SUL MASTER UNIVERSITARIO:**

**Prof.ssa PAOLA RONCA**

CONSORZIO CISE C/O POLITECNICO DI MILANO

PIAZZA LEONARDO DA VINCI 32

20133 MILANO (MI)

Telefono: +39 022399 4341/4381

Email: [paola.ronca@polimi.it](mailto:paola.ronca@polimi.it); [franchi@cise-polimi.it](mailto:franchi@cise-polimi.it)

Indirizzo web: <http://www.masterpesenti.polimi.it>

La Rettrice  
(prof.ssa Donatella Sciuto)  
*f.to Donatella Sciuto*

*Documento firmato digitalmente, ai sensi della normativa vigente.*