



**POLITECNICO**  
MILANO 1863

Decreto Rep. n° 4497 Prot. n° 94587  
Data 26/06/2020  
Titolo III Classe V  
UOR SEMFC

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 Master universitari del Politecnico di Milano emanato con D.R. n. 2235 del 05.08.2013;  
ACQUISITO il parere favorevole del Senato accademico nella seduta del 22.06.2020, in merito all'istituzione ed attivazione di proposte di Master universitari, tra i quali il Master universitario di II livello "PROGETTAZIONE SISMICA DELLE STRUTTURE PER COSTRUZIONI SOSTENIBILI"

#### DECRETA

È istituito e attivato per gli anni 2021/2022 il Master universitario di II livello "PROGETTAZIONE SISMICA DELLE STRUTTURE PER COSTRUZIONI SOSTENIBILI"

#### ART. 1

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

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

La sede amministrativa del Master universitario è presso il Consorzio CIS-E, la Scuola di riferimento è la Scuola di Architettura Urbanistica Ingegneria delle Costruzioni.

Direttore del Master universitario è il prof. Pietro Giuseppe Crespi. Vice Direttore è il prof. Alberto Franchi. La Commissione del corso di Master universitario è composta dai professori del Politecnico di Milano: Alberto Franchi, Paola Ronca, Pietro Crespi, Claudio Chesi, Carmelo Gentile e Angelo Lucchini, e dagli ingegneri Marco Valente, Marco Zucca, Nicola Longarini e Nicola Giordano.

#### ART. 2

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

Il Master universitario in "Progettazione sismica delle strutture per costruzioni sostenibili" 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.

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

Il Master universitario inizierà a **marzo 2021** e terminerà a **marzo 2022**.

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 è dedicato allo stage e alla stesura 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.

<b>ATTIVITA' DIDATTICA</b>			
<b>SSD</b>	<b>Titolo moduli didattici</b>	<b>Totale ore</b>	<b>CFU</b>
ICAR/09	Elementi di Sismologia Applicata all'Ingegneria	66	2,5
ICAR/09	Analisi Strutturale	66	2,5
ICAR/09	Modellazione Strutturale	57	2
ICAR/09	Progettazione degli edifici	73	2,5
ICAR/09	Strutture Prefabbricate	50	2
ICAR/09	Isolamento Sismico	32	1
ICAR/09	Ponti	57	2
ICAR/09 ICAR/07	Fondazione ed Opere di Sostegno	64	2,5
ICAR/09 ICAR/07	Esempi di Strutture Speciali	41	1,5
ICAR/09	Costruzioni Esistenti	50	2
ICAR/09	Business development, design and management of Post-Tensioned concrete structures	23	0,5
ICAR/09	Strutture in Acciaio	50	2
ICAR/09	BIM Authoring per le Strutture (ONLINE)	74	2,5
ICAR/09	BIM Authoring per le Infrastrutture (ONLINE)	98	3,5
	<b>TOTALE attività didattica</b>	<b>801</b>	<b>29</b>

<b>ALTRE ATTIVITA'</b>			
	Homework	150	6
	Stage	550	22
	Preparazione tesi, discussione ed esame finale	150	6
	<b>TOTALE altre attività</b>	<b>850</b>	<b>34</b>
	<b>TOTALE</b>	<b>1651</b>	<b>63</b>

#### **ART. 4** **Requisiti di ammissione**

Sono ammessi al Master candidati in possesso di Laurea Specialistica/Magistrale in Ingegneria, Architettura e discipline scientifiche affini. Per i candidati stranieri saranno considerati validi i titoli equivalenti nei rispettivi ordinamenti di studio.

La selezione sarà a cura della Commissione.

#### **ART. 5** **Adempimenti formali**

La **domanda di ammissione** dovrà essere presentata a decorrere dal giorno successivo alla data del presente Decreto ed **entro il 13 marzo 2021.**

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

- Autocertificazione relativa all'identità personale (cognome e nome, data e luogo di nascita, nazionalità e residenza)
- copia del documento di identità
- copia del Diploma Supplement o fotocopia del diploma di laurea e certificato con elenco esami sostenuti per i laureati Vecchio Ordinamento
- Curriculum Vitae

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

- Autocertificazione relativa all'identità personale (cognome e nome, data e luogo di nascita, nazionalità e residenza)
- copia del documento di identità
- Fotocopia del titolo accademico conseguito oltre ad un certificato da cui risultino le votazioni riportate nei singoli esami di profitto o Diploma Supplement (**all'atto dell'immatricolazione dovrà essere consegnata la Dichiarazione di Valore in loco rilasciata dalla Rappresentanza italiana all'estero competente per territorio o attestazione rilasciata dai Centri Enic/ Naric**)
- Curriculum Vitae

La domanda di ammissione dovrà riportare la dichiarazione. "Autorizzo questo Ateneo, ai sensi del Regolamento UE n. 2016/679 in materia di protezione dei dati personali il trattamento dei propri dati personali per le sole finalità legate all'ammissione, immatricolazione e alla gestione del master 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)

La documentazione dovrà essere inviata a:

Consorzio CIS-E  
Piazza Leonardo da Vinci 32  
20133 MILANO (MI)  
Telefono: +39 02-23994341  
[marco.zucca@polimi.it](mailto:marco.zucca@polimi.it); [paola.ronca@polimi.it](mailto:paola.ronca@polimi.it)

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**

I cittadini stranieri non comunitari dovranno presentare all'Ente Gestore:

- **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 o **Diploma Supplement**
- **copia del passaporto** in corso di validità
- Curriculum Vitae

Almeno 30 giorni prima dei termini di chiusura iscrizione, come indicato nel presente articolo.

L'Ente Gestore trasmette tutta la documentazione sopra elencata per la valutazione dei titoli, ai fini della partecipazione al Master universitario, al Politecnico di Milano, **Servizio Master e Formazione Continua entro i termini di chiusura del presente bando**, secondo quanto disposto dalla nota MIUR/MAE "Procedure per l'ingresso, il soggiorno e l'immatricolazione degli studenti richiedenti visto ai corsi della formazione superiore in Italia per l'anno accademico 2019/2020"

**Il Servizio Master e Formazione Continua comunica l'accettazione dello studente e l'esito delle prove di accesso, ove previste, alle Rappresentanze competenti, per il perfezionamento della documentazione relativa al titolo di studio, necessaria ai fini del rilascio del Visto di Ingresso.**

A seguito della conferma di accettazione da parte dell'Ateneo, i candidati presentano il titolo di studio alla Rappresentanza Diplomatica, per i prescritti atti consolari.

**MODALITA' DI IMMATRICOLAZIONE:**

Gli allievi ammessi al Master devono presentare la domanda di immatricolazione corredata da copia di un documento di identità (passaporto nel caso di cittadini extra EU). Il conseguimento del titolo accademico in Italia può essere autocertificato compilando l'apposito spazio sulla domanda di immatricolazione, mentre il titolo di studio conseguito all'estero deve essere documentato presentando **dichiarazione di valore in loco** rilasciata dalla Rappresentanza Italiana all'estero competente per territorio (Ambasciata Italiana o Consolato Italiano) su carta intestata completa di relativo timbro in originale; **o attestazione rilasciata dai Centri Enic/ Naric.**

**I cittadini extra U.E., oltre alla documentazione di cui sopra dovranno presentare copia del permesso di soggiorno.**

## **ART. 6**

### **Titolo e riconoscimenti**

#### **CERTIFICAZIONE RILASCIATA**

Al termine del corso, al superamento dell'esame finale, verrà rilasciato il diploma di Master universitario di II livello "PROGETTAZIONE SISMICA DELLE STRUTTURE PER COSTRUZIONI SOSTENIBILI"

Gli allievi, per ottenere l'ammissione all'esame finale del Master, debbono presentare – entro 30 giorni prima della data dell'esame - apposita istanza su carta legale al Politecnico di Milano. L'istanza è scaricabile dal sito web di Ateneo alla pagina <https://www.polimi.it/corsi/documentazione/>

#### **OBBLIGHI DEGLI ALLIEVI**

La frequenza alle attività previste dal Master è obbligatoria per almeno il 75% 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. Non è possibile la contemporanea immatricolazione ad un Master universitario e ad un altro corso di studi attivato da un Ateneo italiano.

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

Sono previste prove di verifica e un esame finale. L'esame finale consisterà nella presentazione e discussione di un elaborato.

## **ART. 7**

### **Tasse e contributi**

Il costo del Master universitario è pari a **6.500,00 €** per chi si iscrive alla modalità **in presenza**, così suddiviso:

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

Tassa e quota (per la modalità in presenza) potranno essere versate secondo le seguenti scadenze:

- I rata € **3.500,00** entro il 18/03/2021
- II rata € **3.000,00** entro il 29/07/2021

Il costo del Master universitario è pari a **3.500,00 €** per chi si iscrive alla modalità **on-line**, così suddiviso:

- € **500,00** – tassa di iscrizione al Politecnico di Milano
- € **3.000,00** – quota di partecipazione al Master

Tassa e quota (per la modalità on-line) potranno essere versate secondo le seguenti scadenze:

- I rata € **2.000,00** entro il 18/03/2021
- II rata € **1.500,00** entro il 29/07/2021

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

Tassa e quota di iscrizione possono essere versate sul conto corrente IBAN: IT89N0306909498100000001001 – Conto corrente 100000001001 – CIN EUR 89 – CIN IT N presso la Banca INTESA SANPAOLO – viale Romagna 22 - 20133 Milano.

Indicando come causale **ID 1880 MU2 Sismica**

**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'ammissione, immatricolazione e alla gestione del master e comunemente 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 INFORMAZIONI SUL MASTER UNIVERSITARIO:**

**Prof.ssa Paola Ronca**

Consorzio CIS-E  
Piazza Leonardo da Vinci 32  
20133 MILANO (MI)  
Telefono: +39 02-23994341/4381  
Fax: +39 02-23994376  
[marco.zucca@polimi.it](mailto:marco.zucca@polimi.it); [paola.ronca@polimi.it](mailto:paola.ronca@polimi.it)

Milano, 26/06/2020

Il Rettore  
(prof. Ferruccio Resta)  
*f.to* Ferruccio Resta

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