



Decreto Rep. n°6282 Prot. n° 159013
Data 01/07/2022
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 20/06/2022, 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 l'anno 2023/2024 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 da:

- Prof. ALBERTO FRANCHI - POLITECNICO DI MILANO
- Prof.ssa PAOLA RONCA - POLITECNICO DI MILANO
- Ing. PIETRO CRESPI - POLITECNICO DI MILANO
- Ing. MARCO VALENTE - POLITECNICO DI MILANO
- Prof. CLAUDIO CHESI - POLITECNICO DI MILANO
- Prof. CARMELO GENTILE - POLITECNICO DI MILANO
- Ing. MARCO ZUCCA - POLITECNICO DI MILANO
- Ing. NICOLA LONGARINI - POLITECNICO DI MILANO
- Ing. NICOLA GIORDANO - CONSORZIO CISE
- Prof. ANGELO LUCCHINI - POLITECNICO DI MILANO

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.

ART. 3

Contenuti e organizzazione della didattica

Il Master universitario inizierà a **marzo 2023** e terminerà a **marzo 2024**.

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 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.

SSD	Titolo moduli didattici	Totale ore	CFU
ICAR/09	Il BIM per la progettazione delle strutture (ONLINE)	74	2,5
ICAR/09	BIM Authoring per le Infrastrutture (ONLINE)	98	3,5
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	Strutture in Acciaio	50	2
ICAR/09	Business development, design and management of Post-Tensioned concrete structures	23	0,5
ICAR/09 ICAR/07	Gallerie e costruzioni in sotterraneo	32	1
ICAR/09	Monitoraggio strutturale per strutture civili	41	1,5
ICAR/09	Corrosione di strutture in c.a. e acciaio: prevenzione, ispezione e monitoraggio	32	1
	TOTALE attività didattica	906	33
	Homework	50	2
	Stage	550	22
	Preparazione tesi, discussione ed esame finale	200	8
	TOTALE altre attività	800	32
	TOTALE	1.706	65

ART. 4 Requisiti di ammissione

Il Master universitario è riservato a candidati in possesso di Laurea Specialistica/Magistrale N.O. in Ingegneria, Architettura e in discipline scientifiche affini. Per i candidati stranieri saranno considerati titoli di studio equivalenti nei rispettivi ordinamenti degli studi. 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 l'11 marzo 2023**.

*** 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

* **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**)

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

Consultare il sito della Scuola Master F.lli Pesenti del Politecnico di Milano alla pagina: <https://www.masterpesenti.polimi.it/modulistica.php>

La documentazione dovrà essere inviata a:

Consorzio CIS-E

P.zza Leonardo Da Vinci, 32 - 20133 Milano (MI)

Telefono: +39 02.2399 4341

Email: franchi@cise-polimi.it - 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

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 2021/22"

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.

MODALITA' DI IMMATRICOLAZIONE:

Gli allievi ammessi al Master dovranno creare delle credenziali di accesso ai Servizi on line del Politecnico di Milano sul sito www.polimi.it inserire i propri dati e creare un **codice persona**, allegando un documento di identità valido (passaporto nel caso di cittadini extra EU), e comunicare il proprio codice persona all'Ente Gestore del Master. 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.

Il Politecnico creerà una matricola provvisoria, con la quale lo studente potrà pagare il bollo dovuto per l'immatricolazione attraverso i servizi on line.

Il conseguimento del titolo accademico in Italia potrà essere autocertificato compilando l'apposito modulo che verrà fornito dall'Ente Gestore, mentre il titolo di studio conseguito all'estero dovrà 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 caricare sulla propria anagrafica dei servizi on line copia del permesso di soggiorno in corso di validità.

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

OBBLIGHI DEGLI ALLIEVI

La frequenza alle attività previste dal Master è obbligatoria per almeno il 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. 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

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 17/03/2023
- II rata € **3.000,00** entro il 21/07/2023

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 17/03/2023
- II rata € **1.500,00** entro il 21/07/2023

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 2376 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 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

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

Email: franchi@cise-polimi.it - paola.ronca@polimi.it

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

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