



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. 0227162 del 04.10.2022;
ACQUISITO il parere favorevole del Senato accademico nella seduta del 19.06.2023, in merito all'istituzione ed attivazione di proposte di Master universitari, tra i quali il Master universitario di I livello in "PROGETTAZIONE SISMICA DELLE STRUTTURE PER COSTRUZIONI SOSTENIBILI"

DECRETA

È istituito e attivato per gli anni 2024/2025 il Master universitario di I livello in "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 I 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 composto dai professori del Politecnico di Milano: Pietro Giuseppe Crespi, Alberto Franchi, Paola Ronca, Claudio Chesi e Carmelo Gentile; 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 2024** e terminerà a **marzo 2025**.

Il Master si suddivide essenzialmente in due semestri: nel primo sono previste 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 **60 CFU** e sarà così articolato:

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

Altre attività	Insegnamenti OBBLIGATORI			
	Insegnamento	SSD	Totale ore di attività	CFU
	Homework	Non definito	10	0,5
	Stage	Non definito	550	22
	Preparazione tesi, discussione ed esame finale	Non definito	150	6

ART. 4 Requisiti di ammissione

Il Master universitario è riservato a candidati in possesso di Laurea o 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 ammissione** dovrà essere presentata a decorrere dal giorno successivo alla data del presente Decreto ed **entro il 13 marzo 2024.**

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 terze 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

La modulistica per l'accesso al Master è reperibile sul sito <https://www.masterpesenti.polimi.it>, contattando la segreteria allo +39 02.2399.4341 o scrivendo a franchi@cise-polimi.it.

La documentazione, di seguito elencata, dovrà essere inviata a:

Consorzio CISE c/o POLITECNICO DI MILANO

Piazza Leonardo da Vinci 32

20133 MILANO (MI)

Telefono: +39 02.2399.4341/4381

email: franchi@cise-polimi.it; paola.ronca@polimi.it

*** 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

*** 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 o attestazione rilasciata dai Centri Enic/ Naric**)

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 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, l'immatricolazione degli studenti internazionali e il relativo riconoscimento dei titoli, per i corsi delle formazioni superiori in Italia per l'anno accademico 2023/24".

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 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 dovranno pagare il bollo dovuto attraverso i servizi on-line del Politecnico di Milano per poter sostenere l'esame.

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

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.

MODALITA' DI VERIFICA

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

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 17/03/2024;
- II rata € **3.000,00** entro il 17/07/2024.

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 17/03/2024;
- II rata € **1.500,00** entro il 17/07/2024.

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

Tassa e quota potranno essere versate sul conto corrente numero 100000001001 — CAB 09498 – ABI 03069 – CIN IT N – CIN EUR 89 – IBAN: IT89N0306909498100000001001 presso Banca Intesa San Paolo, Viale Romagna n. 22, Milano – intestato a CONSORZIO CIS-E - POLITECNICO DI MILANO.

Indicando come causale ID 2668 MU1 Progettazione 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 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 02.2399.4341/4381
email: franchi@cise-polimi.it; paola.ronca@polimi.it
sito web: <http://www.masterpesenti.polimi.it/>

Il Rettore
(prof.ssa Donatella Sciuto)
f.to Donatella Sciuto

Documento firmato digitalmente, ai sensi della normativa vigente.