

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 18.11.2024, in merito all'istituzione ed attivazione di proposte di Master universitari e Corsi di Perfezionamento, tra i quali il Master Universitario di I livello in "RIDEF 2.0 REINVENTARE L'ENERGIA. RINNOVABILI, DECENTRAMENTO, EFFICIENZA E SOSTENIBILITA' FORTE".

DECRETA

È istituito e attivato per gli anni 2025/2026 il Master universitario di I livello in "RIDEF 2.0 REINVENTARE L'ENERGIA. RINNOVABILI, DECENTRAMENTO, EFFICIENZA E SOSTENIBILITA' FORTE".

ART. 1

Caratteristiche del Master Universitario

Presso il Dipartimento di Energia è istituito e attivato il Master universitario di I livello in "RIDEF 2.0 REINVENTARE L'ENERGIA. RINNOVABILI, DECENTRAMENTO, EFFICIENZA E SOSTENIBILITA' FORTE".

Il Master Universitario è erogato dal Dipartimento di Energia. La Scuola di riferimento è la Scuola di Ingegneria Industriale e dell'Informazione.

Il Direttore del Master Universitario è il prof. Paolo Silva. Il Vice-Direttore è il prof. Lorenzo Pagliano. Il Comitato Scientifico del Master Universitario è composto dai professori del Politecnico di Milano: Paolo Silva, Adriana Angelotti, Giuliano Dall'O', Annalisa Galante, Cesare Maria Joppolo, Lorenzo Pagliano, Carlotta Fontana, Federico Zanfi, Eugenio Morello, Alessandro Rogora, Stefano Campanari e Mario Gualtieri Francesco Motta; dagli ingegneri del Politecnico di Milano: Roberto Armani, Silvia Erba e Nicola Fergnani; dal dott. Andrea Marchisio di Elemens; dall'ing. Giovanni Silvestrini di Kyoto Club; dall'ing. Salvatore Carlucci di Cyprus Institute; dal prof. Gianluca Ruggieri dell'Università dell'Insubria; dall'ing. Camillo Quinto Daniele di Enhub Srl; dal prof. Luciano Fasano dell'Università degli Studi di Milano; e dalla dott.ssa Alessandra Valentinelli - Libera Professionista.

ART. 2

Obiettivo formativo e sbocchi occupazionali

Il Master RIDEF si colloca come elemento di alta formazione professionale in un contesto di governance internazionale particolarmente dinamico, la COP29 è alle porte, il nuovo strumento europeo per la ripresa Next Generation EU ha dato luogo per l'Italia all'attivazione del Piano Nazionale per la Ripresa e Resilienza e al recente Piano Energia e Clima (PNIEC). Tutti questi strumenti hanno come cardine la sostenibilità ambientale e l'equità, in linea con il Green New Deal europeo che mira ad annullare le emissioni nette di CO2 del settore energetico al 2050 e a dissociare la crescita economica dall'uso delle risorse, ipotesi quest'ultima soggetta a varie critiche che vengono analizzate nel Master. Sempre dal fronte europeo è attiva la Renovation Wave, dedicata alla ristrutturazione dell'intero parco edilizio europeo, con grandi obiettivi al 2030. Anche per i prossimi anni sono previsti ingenti finanziamenti in ambito energia e ambiente ed è necessaria una nuova generazione di professionisti che sappia utilizzarli con efficacia e grande cura verso la compatibilità ambientale e sociale.

Il Master è rivolto a laureati in discipline tecnico-scientifiche ed economico- giuridiche, o a laureati in discipline i cui curricula siano congrui al percorso del Master, e mira a soddisfare la richiesta di attori istituzionali (Regioni ed Enti locali) che dovranno sempre più svolgere funzioni di pianificazione, utilities energetiche che dovranno rivedere i loro modelli di business per rimanere competitive (aziende produttrici e distributrici di energia elettrica e gas), nuove realtà economiche che sorgeranno per far fronte alle nuove necessità d'intervento (ESCO, traders, progettisti), energy manager di aziende energivore che dovranno affrontare il tema della decarbonizzazione.

ART. 3
Contenuti e organizzazione della didattica

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

Si prevedono 485 ore di attività didattica in aula (350 ore di lezione frontale e 135 ore di esercitazioni, laboratori e lavori di gruppo) e un periodo di 3 mesi di tirocinio presso aziende o Enti pubblici particolarmente qualificati (480 ore). Per gli studenti lavoratori è prevista la possibilità di richiedere - per un massimo di 50 ore e per la sola parte di attività didattica online - la frequenza in modalità asincrona.

Sono previste 30 ore iniziali di livellamento didattico, facoltative senza rilascio di CFU.

Il Corso prevede il rilascio di **60 CFU** e sarà così articolato:

Modulo 1 POLITICHE ENERGETICHE		Insegnamenti OBBLIGATORI		
Insegnamento	SSD	Totale ore di attività	CFU	
Cambiamenti climatici e sostenibilità	ICAR/03	65	2,5	
Governance e Policy	SPS/04	55	2	
	IUS/10			
Regolazione e mercati	SECS-P/01	35	1,5	

Modulo 2 GENERAZIONE SOSTENIBILE DI ENERGIA, RETI E MERCATI		Insegnamenti OBBLIGATORI		
Insegnamento	SSD	Totale ore di attività	CFU	
Produzione sostenibile di energia	ING-IND/09	170	7	
	ICAR/03			
Nuovi mercati e modelli di business	ING-IND/35	57	2	
Gestione intelligente delle reti	ING-IND/33	75	3	

MODULO 3 EDIFICI, CITTA' E MOBILITA'		Insegnamenti OBBLIGATORI		
Insegnamento	SSD	Totale ore di attività	CFU	
Fondamenti di analisi energetica degli edifici	ING-IND/11	135	5,5	
Riqualificazione e progettazione energetica	ICAR/13	95	4	
	ING-IND/09			
Gestione del territorio, del centro urbano e mobilità	ICAR/20	80	3	
	ICAR/21			

MODULO 4 INDUSTRIA: SOSTENIBILITÀ DI PROCESSO E DI PRODOTTO		Insegnamenti OBBLIGATORI		
Insegnamento	SSD	Totale ore di attività	CFU	
Management sostenibile e certificazioni ambientali	SECS-P/08	80	3	
	IUS/10			
Life Cycle Assessment	ICAR/03	60	2,5	
	ING-IND/22			
Attualità e prospettiva della decarbonizzazione nel comparto industriale	ING-IND/09	103	4	
	ING-IND/10			

SOFT SKILLS E TIROCINIO		Insegnamenti OBBLIGATORI		
Insegnamento	SSD	Totale ore di attività	CFU	
Soft Skills	ING-IND/35	25	1	
Tirocinio curricolare	Non definito	480	19	

ART. 4 Requisiti di ammissione

Laurea Magistrale/Specialistica o Laurea Triennale in discipline tecnico-scientifiche o economico-giuridiche o in discipline i cui curricula siano congrui al percorso del Master. Saranno considerati validi titoli di studio stranieri equivalenti nei rispettivi ordinamenti degli studi

Il numero massimo di partecipanti ammessi al master è 40. 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.

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
 - l'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 inserendo i propri 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 online 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 I livello in "RIDEF 2.0 Reinventare l'energia. Rinnovabili, decentramento, efficienza e sostenibilità forte".

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 consiste nella stesura di un project work sviluppato durante il percorso di tirocinio curricolare presentato oralmente secondo metodi e criteri stabiliti del Comitato Scientifico del corso di Master.

ART. 7

Tasse e contributi

Il costo del Master Universitario è pari a € **8.000,00** così suddiviso:

- € **500,00** – tassa di iscrizione al Politecnico di Milano;
- € **7.500,00** – quota di partecipazione al Master Universitario.

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

Tassa e quota d'iscrizione saranno assolte tramite il pagamento di Avviso PagoPA. La tracciabilità dei flussi finanziari è garantita dal sistema PagoPA stesso.

Il costo è comprensivo di € **4,00**, per allievo, come Copertura assicurativa.

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

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:

Dott.ssa BARBARA VILLA

VIA LAMBRUSCHINI 4A

20156 MILANO (MI)

Telefono: +39 02 2399 3855

email: master-ridef@polimi.it

indirizzo web: <http://www.master-ridef.polimi.it>

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

Documento firmato digitalmente, ai sensi della normativa vigente.