



Decreto Rep. n° 10946 Prot. n° 204947
Data 25/11/2021
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 22.11.2021, in merito all'istituzione ed attivazione di proposte di Master universitari, tra i quali il Master universitario di I livello "RIDEF 2.0 REINVENTARE L'ENERGIA. RINNOVABILI, DECENTRAMENTO, EFFICIENZA E SOSTENIBILITÀ FORTE".

DECRETA

È istituito e attivato per l'anno 2022/2023 il Master universitario di I livello "RIDEF 2.0 REINVENTARE L'ENERGIA. RINNOVABILI, DECENTRAMENTO, EFFICIENZA E SOSTENIBILITÀ FORTE".

ART. 1

Caratteristiche del Master

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

La sede amministrativa del Master universitario è presso il Dipartimento di Energia, la Scuola di riferimento è la Scuola di Ingegneria Industriale e dell'Informazione.

Direttore del Master universitario è il prof. Paolo Silva. Vice Direttore è il prof. Lorenzo Pagliano.

La Commissione del corso di Master universitario è composta dai professori del Politecnico di Milano: Paolo Silva, Lorenzo Pagliano, Adriana Angelotti, Roberto Armani, Nicola Fergnani, Giuliano Dall'Ò, Annalisa Galante, Cesare Maria Joppolo, Silvia Erba, Carlotta Fontana, Federico Zanfi, Eugenio Morello, Alessandro Rogora e Stefano Campanari; dal prof. Gianluca Ruggieri dell'Università dell'Insubria; dal prof. Nicola Pasini dell'Università degli Studi di Milano; dal dott. Andrea Marchisio di Elemens; dall'Ing. Giovanni Silvestrini di Kyoto Club; dal dott. Stefano Cera di Renovate Italy; dall'ing. Salvatore Carlucci di Cyprus Institute e dall'ing. Camillo Quinto Daniele di ENHUB S.r.l.

ART. 2

Obiettivo formativo e sbocchi occupazionali

Il Master RIDEF nacque nel 2003 sulla base dell'intuizione dei notevoli cambiamenti che si profilavano nel sistema energetico, oggi, alla sua XVII edizione per il 2 livello e IV edizione per il 1 livello si presenta totalmente rinnovato nella sua struttura e aggiornato nei contenuti. Come accaduto in passato, il RIDEF 2.0 si candida a essere uno strumento all'avanguardia per la formazione professionale di quanti vorranno intraprendere il percorso verso la transizione ecologica e sociale. Un percorso necessario che investirà l'intero comparto produttivo e industriale nazionale e internazionale, non solo, anche la dimensione del vivere e dell'abitare sarà impattata da questa transizione fino alle scelte e agli stili di vita dei singoli cittadini che sempre più si definiscono attori e consumatori consapevoli.

La questione energetica, fulcro di questo percorso didattico, è parte integrante di un ben più ampio ma strettamente correlato dibattito sull'ambiente e la sostenibilità, per questo motivo, il RIDEF 2.0 fin dagli esordi ha avuto come obiettivo fondamentale quello di inquadrare nel miglior modo possibile il problem setting, ovvero una corretta definizione e inquadramento del problema, da un punto di vista multidisciplinare e con un occhio attento a privilegiare gli approcci elegantemente semplici ed efficaci, l'innovazione sociale ed organizzativa e non solo quella tecnologica. In questa nuova edizione il problem setting verrà impostato nei moduli introduttivi dedicati alle conoscenze scientifiche sui cambiamenti climatici, ai limiti fisici del pianeta, alla governance internazionale e nazionale, alla sufficienza energetica. Il problem solving è invece successivamente declinato nei tre moduli successivi dedicati alla generazione da fonti rinnovabili e alla gestione intelligente delle reti, alla riduzione della domanda di energia nel settore edilizio, alla gestione dei centri urbani, alla mobilità sostenibile. L'ultimo modulo, sempre in ottica problem solving, vuole dare uno sguardo completo sullo stato dell'arte e le opportunità che l'industria deve cogliere per affrontare la strada della decarbonizzazione.

Il Master è rivolto a laureati in discipline tecnico-scientifiche ed economico- giuridiche e mira a soddisfare la richiesta di attori istituzionali (Regioni ed Enti locali) che dovranno svolgere nuove funzioni, Utilities che dovranno rivedere i loro modelli di business per rimanere competitive (aziende distributrici o venditrici di energia elettrica e gas), realtà economiche che sorgeranno per far fronte alle nuove necessità d'intervento (ESCO, traders, progettisti). Il Master RIDEF si colloca come elemento di alta formazione professionale in un contesto di governance internazionale particolarmente dinamico, la COP 26 è alle porte, il nuovo strumento europeo per la ripresa Next Generation EU è stato approvato e seguito dalle risposte nazionali, per l'Italia il Piano Nazionale per la Ripresa e Resilienza. Tutti questi strumenti hanno come cardine la sostenibilità ambientale e l'equità in linea con il Green New Deal europeo e sempre dal fronte europeo è attiva la Renovation Wave, dedicata alla ristrutturazione dell'intero parco edilizio europeo, con grandi obiettivi al 2030. I finanziamenti del PNRR sono massicci per i prossimi due anni sul tema energia e ambiente ed è necessaria una nuova generazione di professionisti che sappia utilizzarli con efficacia e grande cura alla compatibilità ambientale e sociale.

ART. 3

Contenuti e organizzazione della didattica

Il Master universitario inizierà a **febbraio 2022** e terminerà a **maggio 2023**.

Si prevedono 505 ore di attività didattica in aula (385 ore di lezione frontale e 120 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).

Insegnamento	Totale ore attività	CFU	SSD
POLITICHE ENERGETICHE (Cambiamenti climatici e sostenibilità, Governance e Policy, Regolazione e mercati)	150	6	ING-IND/09; ING-IND/11; SECS/P-01; SPS/04; IUS/10; ICAR/12
GENERAZIONE SOSTENIBILE DI ENERGIA, RETI E MERCATI (Produzione sostenibile di energia, gestione del progetto, VIA, mercati energetici e nuovi modelli di business, gestione intelligente delle reti)	284	11	ING-IND/09; ING-IND/11; ING-IND/33
EDIFICI, CITTA' E MOBILITA' (Fondamenti di analisi energetica degli edifici, riqualificazione e progettazione energetica, gestione del territorio e del centro urbano e mobilità)	312	12	ING-IND/09; ING-IND/11; ICAR/11; ICAR/12; ICAR/20; ICAR/21
INDUSTRIA: SOSTENIBILITÀ DI PROCESSO E DI PRODOTTO (Management sostenibile e certificazioni ambientali, Life Cycle Assessment, attualità e prospettiva della decarbonizzazione nel comparto industriale)	253	10	SECS-P/08; SPS/04; IUS/10; ING-IND/09; ING-IND/10; ING-IND/11
SOFT SKILLS	25	1	ING-IND/17; ING-IND/35
Totale parziale	1.024	41	
Tirocinio	480	19	
Totale	1.504	60	

Sono previste **30 ore** di livellamento didattico facoltative e **senza rilascio di CFU**.

ART. 4 Requisiti di ammissione

Sono ammessi al Master candidati in possesso di Laurea, Laurea Specialistica/Magistrale in discipline tecnico-scientifiche o economico-giuridiche o in discipline i cui curricula siano congrui al percorso del Master. 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 28 gennaio 2022**.

*** 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

La documentazione dovrà essere inviata a:

Dipartimento Di Energia

Via Lambruschini 4a – 20156 Milano (MI)

Telefono: 02 2399 3855

Email: master-ridef@polimi.it

www.master-ridef.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 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 I livello "RIDEF 2.0 Reinventare l'energia. Rinnovabili, Decentramento, Efficienza e Sostenibilità Forte".

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 consiste nella stesura di un Project Work sviluppato durante il percorso di stage obbligatorio, presentato anche oralmente secondo metodi e criteri stabiliti dalla Commissione di corso di Master.

ART. 7

Tasse e contributi

Il costo del Master universitario è pari a **6.500,00 €** così suddiviso:

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

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

Sono disponibili agevolazioni alla frequenza a copertura parziale della quota di partecipazione per circa 1/3 dei partecipanti, da fruire mediante rimborso della quota d'iscrizione, secondo criteri che saranno stabiliti dalla Commissione di Master.

Tassa e quota di iscrizione possono essere versate sul conto corrente IBAN: IT93C0569601620000001880X58 – Conto corrente 000001880X58 – CAB 01620 – ABI 05696 – CIN EUR 93 – CIN IT C presso la BANCA POPOLARE DI SONDRIO – agenzia 21 – via Bonardi 4 - 20133 Milano.

Indicando come causale **ID 2227 MU1 RIDEF**.

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:

Dott.ssa Barbara Villa

Via Lambruschini 4A - 20156 Milano (MI)

Telefono: 02 2399 3855

Email: master-ridef@polimi.it

www.master-ridef.polimi.it

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