



**POLITECNICO**  
MILANO 1863

Il Rettore

**SCADENZA : 08 marzo 2021 ore 14,00 (ora italiana)**

Vista la L. 9.5.1989, n. 168;

Visto il D.P.C.M. 30.4.1997 e successive modificazioni;

Vista la L. 30.12.2010 n. 240;

Visto il Decreto del MIUR "Regolamento recante modalità di accreditamento delle sedi e dei corsi di dottorato e criteri per la istituzione dei corsi di dottorato da parte degli enti accreditati" n° 45 dell'08/02/2013;

Visto il Regolamento del Politecnico di Milano in materia di Dottorato di Ricerca, emanato con D.R. n. 159 del 11/01/2018;

Vista la deliberazione del Consiglio della Scuola di Dottorato di Ricerca del 7 ottobre 2013;

Vista la deliberazione del Senato Accademico del 21 ottobre 2013;

Vista la deliberazione del Consiglio di Amministrazione del 29 ottobre 2013;

Vista la deliberazione del Consiglio di Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale del 19 gennaio 2021;

## **D E C R E T A :**

### **Art. 1 (Istituzione)**

E' indetto presso il Politecnico di Milano, Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale il concorso per l'ammissione a n. **1** posto con borsa di studio vincolata all'esecuzione del tema di ricerca "**Optimization of biological reduction of CO<sub>2</sub> to methane in ex situ reactors, for power to gas conversion**" nell'ambito del corso di **Dottorato di Ricerca in Ingegneria Ambientale e delle Infrastrutture, Area 03 "Environmental and Hydraulic Engineering and Geomatics", 36° ciclo** (come descritto nella scheda descrittiva del tema di ricerca allegata).

Il bando è aperto a cittadini italiani e stranieri. L'apolide è equiparato al cittadino straniero.

L'ammissione al corso di Dottorato con relativa borsa a tema sarà decisa sulla base della valutazione del curriculum di studi e dei titoli di studio, della lettera di motivazione e di un elaborato illustrativo dello sviluppo di una possibile ricerca di dottorato, che i candidati invieranno contestualmente alla loro iscrizione al concorso, secondo quanto specificato al successivo art. 3, e dell'idoneità per il tema di ricerca.

Il corso di dottorato prevede un impegno di tre anni.

### **Art. 2 (Requisiti per l'ammissione al concorso)**

Possono presentare domanda di partecipazione al concorso i cittadini italiani e stranieri che siano in possesso di diploma di laurea conseguito negli ordinamenti previgenti il D.M. 3.11.1999 n. 509, o di laurea specialistica conseguita ai sensi del D.M. 3.11.1999 n. 509, o di laurea magistrale conseguita ai sensi del D.M. 22.10.2004 n. 270, o di analogo titolo accademico conseguito all'estero, equiparabile per durata e contenuto al titolo italiano e preventivamente riconosciuto dalle commissioni giudicatrici.

In caso di titolo straniero, i candidati devono presentare tutti i documenti utili al fine di consentire alle commissioni giudicatrici competenti di deliberare sull'idoneità del titolo conseguito all'estero.

Saranno ammessi al concorso solamente i candidati che:

- hanno conseguito la Laurea Magistrale in Italia (o titolo equivalente valido per l'ammissione al dottorato) **con votazione minima 95/110 oppure di 86/100;**



## POLITECNICO MILANO 1863

- hanno, per il titolo conseguito in paesi esteri, la **media minima degli esami indicata in appendice nel bando di concorso**; (Allegato 1). Per i Paesi non compresi in tale tabella la valutazione sarà rimessa direttamente alla commissione di ammissione.

Gli ex-dottorandi del Politecnico di Milano non possono partecipare al bando di ammissione per lo stesso dottorato se negli ultimi 5 anni è stato emesso nei loro confronti un provvedimento di esclusione dal corso.

Possono presentare domanda di partecipazione al concorso di ammissione anche coloro che non sono in possesso del titolo richiesto al momento della scadenza del bando. In seguito alla valutazione delle commissioni giudicatrici, l'eventuale ammissione ai corsi di dottorato dei candidati di cui sopra, avverrà "con riserva".

Il titolo di studio dovrà comunque essere conseguito prima dell'immatricolazione e comunque entro il 30/04/2021, con le votazioni minime sopraindicate, pena la perdita del diritto all'ammissione al dottorato.

A tutti i candidati è richiesta la conoscenza della lingua inglese, tramite uno dei certificati sotto indicati che dovranno essere conseguiti entro e non oltre il 30/04/2021, se non già presentati alla scadenza del bando.

L'assenza di uno dei certificati entro la scadenza sopraindicata comporta irrevocabilmente la perdita del diritto di immatricolazione.

Si riportano le certificazioni accettate dal Politecnico di Milano e i relativi livelli:

TEST	LIVELLO MINIMO RICHIESTO
CAMBRIDGE	≥ FCE grade B
CAMBRIDGE IELTS (International English Language Testing System)	≥ 6
ETS - TOEFL (Test of English as a Foreign Language)	paper based (total score): ≥ 547
ETS - TOEFL (Test of English as a Foreign Language)	computer based (total score): ≥ 210
ETS - TOEFL (Test of English as a Foreign Language)	internet based (total score): ≥ 78
ETS - TOEIC (Test of English for International Communication - Listening and Reading Test )	≥ 720
TRINITY COLLEGE LONDON	≥ ISE II

La suddetta certificazione è considerata valida a prescindere dalla data di conseguimento della stessa.

Sono esentati dal dover certificare la conoscenza della lingua inglese i candidati cittadini di Paesi in cui una delle lingue ufficiali è l'inglese, oppure i candidati che hanno conseguito o conseguiranno un diploma di laurea o master in un'istituzione in cui tutti gli insegnamenti sono impartiti interamente in lingua inglese.

Tali candidati devono allegare alla domanda documenti ufficiali, utili per dimostrare quanto sopra indicato: in particolare, nel caso in cui tutti gli insegnamenti siano impartiti in lingua inglese, occorre una dichiarazione in tal senso da parte della relativa istituzione accademica.

### **Art. 3 (Domande di ammissione al concorso)**

Per poter presentare correttamente la domanda di ammissione al concorso è necessario prima effettuare la registrazione per accedere ai servizi online del Politecnico di Milano seguendo questo link [Servizi Online](#). Dopo la registrazione potrete utilizzare il vostro codice persona e password per accedere alla richiesta di ammissione. La domanda di ammissione al concorso e relativa documentazione allegata, deve essere redatta e inserita esclusivamente in forma elettronica **entro le ore 14.00** (tutte le ore indicate nel presente bando sono da intendersi ore italiane) **del 08/03/2021**, attraverso il link disponibile nella propria pagina dei servizi online: **servizi online --> richiesta di ammissione --> partecipazione bandi aggiuntivi per il dottorato di ricerca**



## POLITECNICO MILANO 1863

Il termine indicato è perentorio il sistema non accetterà domande chiuse dopo la scadenza. La domanda, fino a quando non è confermata, può essere salvata e modificata dal candidato un numero indefinito di volte. Dopo la conferma non può più essere modificata, potrà essere cancellata ed eventualmente, potrà essere inserita una nuova domanda, se entro i termini. È responsabilità del candidato verificare la corretta conclusione della procedura e non saranno accettati reclami per eventuali malfunzionamenti del sistema informatico/bancario.

Per ogni domanda presentata è dovuto un contributo di € 25,82 non rimborsabile e da pagare entro il **08/03/2021**. Il pagamento del contributo deve essere effettuato mediante il sistema PAGO PA seguendo le indicazioni nella procedura online di presentazione della domanda.

Nella domanda di ammissione il candidato dichiara sotto la propria responsabilità:

- generalità, data e luogo di nascita, residenza e recapito scelto agli effetti del concorso (specificando codice di avviamento postale, numero telefonico, indirizzo di posta elettronica ed eventuale contatto skype). Il candidato si impegna inoltre a comunicare tempestivamente ogni eventuale cambiamento della propria residenza e/o recapiti dove inviare le comunicazioni;
- cittadinanza;
- titolo di studio posseduto e necessario per l'ammissione al corso di dottorato, specificando: data di conseguimento del titolo, Università presso la quale è stata conseguita la laurea, durata ufficiale del corso di studi, voto di Laurea e relativa scala di votazione (se prevista);

ovvero

titolo accademico posseduto e necessario per l'ammissione al corso di dottorato, conseguito presso un'Università straniera specificando: data di conseguimento del titolo, Università presso la quale è stato conseguito, durata ufficiale del corso di studi, voto finale associato al titolo conseguito e relativa scala di votazione, nonché tutti i documenti utili al riconoscimento e alla valutazione dell'idoneità del titolo, ai soli fini dell'ammissione al corso di dottorato;

ovvero

- che prevede di conseguire la Laurea o titolo equipollente entro la data di inizio prevista per il corso di Dottorato nel presente bando, specificando l'Università presso la quale sarà conseguita e la durata ufficiale del corso di studi;
- certificazione attestante la conoscenza della lingua inglese come specificato all'art. 2 del presente bando;

ovvero,

- che farà pervenire inderogabilmente entro la scadenza prevista per l'inizio del corso la certificazione attestante la conoscenza della lingua inglese come specificato all'art. 2 del presente bando;
- titolo della borsa di studio a tema per la quale il candidato intende concorrere;
- eventuali nominativi di (massimo 2) referenti, completi delle informazioni relative all'indirizzo di posta elettronica, numero di telefono ed eventuale contatto skype;
- di impegnarsi a frequentare il dottorato secondo quanto previsto dal presente bando, dal [Regolamento del Politecnico di Milano in materia di dottorato di ricerca](#) e dalle modalità fissate dal Collegio dei Docenti;
- di essere consapevole che l'originalità delle sue pubblicazioni e dei suoi elaborati, prodotti al fine della presente ammissione o durante la sua carriera di dottorato presso il Politecnico di Milano potrà essere controllata da software antiplagio.



**POLITECNICO**  
MILANO 1863

**Alla domanda si allega, pena l'esclusione** (i documenti devono essere allegati in pdf):

- in pdf, un **curriculum vitae** secondo lo schema predisposto e disponibile in RTF. Si precisa che il candidato deve fornire le informazioni richieste nello schema del CV. In particolare, si richiede che venga specificata la conoscenza della lingua italiana (scritta e parlata), come anche specificato nella scheda descrittiva del tema di ricerca allegata. In particolare, il CV deve contenere una foto recente del candidato e l'elenco delle sue pubblicazioni. Può inoltre contenere un numero massimo di due documenti allegati (ad esempio, due pubblicazioni, oppure un portfolio e una pubblicazione) da scegliersi tra quelli ritenuti più significativi a illustrare le potenzialità del candidato. Il curriculum e gli allegati devono essere contenuti in un singolo file pdf della dimensione massima di 10 MB.
- in pdf, un **elaborato illustrativo dello sviluppo di una possibile ricerca** pertinente al corso di dottorato scelto (minimo 4.000, massimo 8.000 caratteri, escluse bibliografie e figure), redatto secondo il formato RTF. Si precisa che la ricerca illustrata nell'elaborato inviato all'atto dell'iscrizione al concorso di ammissione non rappresenta necessariamente quella da svilupparsi nel corso del dottorato. In caso di ammissione, il progetto della ricerca di dottorato che si andrà effettivamente a svolgere verrà successivamente definito ed approvato dal Collegio dei Docenti del dottorato di afferenza, dopo l'avvio delle attività di dottorato. L'elaborato, completo di bibliografie e figure dovrà essere contenuto in un singolo file pdf della dimensione massima di 3 MB;
- **Lettera di motivazione** per l'ammissione al corso di dottorato scelto (max 2.000 caratteri);
- La documentazione relativa a tutti i titoli di studio universitari (conseguiti o ancora da conseguire), con il **diploma**, se conseguito, in lingua originale, **l'elenco degli esami**, le relative votazioni e la media finale conseguita (CGPA) e le relative traduzioni in italiano o in inglese;
- **Certificato attestante la conoscenza della lingua inglese** (conseguito o ancora da conseguire) come specificato all'art. 2 del presente bando;
- fotocopia del **passaporto** o altro **documento di identità**, con relativa traduzione in italiano o in inglese per gli studenti stranieri, se non già caricato al momento della registrazione ai servizi online;

Tutti i documenti presentati potranno essere in lingua italiana o inglese. Se redatti in altra lingua, dovranno essere tradotti in lingua italiana o inglese dall'università di provenienza o da un ente autorizzato.

**L'Amministrazione, in qualunque momento del procedimento e anche successivamente all'avvio del corso di dottorato, può effettuare controlli sulla veridicità delle dichiarazioni prodotte e richiedere l'esibizione degli originali dei documenti.**

**Quindi può disporre in ogni momento, con provvedimento motivato, l'esclusione dei candidati dalla selezione per difetto dei requisiti previsti dal presente bando.**

**Art. 4**  
**(Commissioni giudicatrici)**

Le Commissioni giudicatrici dei concorsi di ammissione ai dottorati di ricerca, di cui al presente Bando, sono composte a norma del regolamento in materia di dottorato di questo Ateneo.



**POLITECNICO**  
MILANO 1863

### **Art. 5 (Criteri di valutazione)**

I candidati regolarmente iscritti al concorso sono ammessi al corso di dottorato previa valutazione di idoneità da parte della Commissione giudicatrice e nel limite dei posti disponibili.

La valutazione di idoneità per l'assegnazione della borsa di studio a tema vincolata all'esecuzione del tema di ricerca specificato all'art. 1 verte sull'esame della qualità del candidato e della sua predisposizione alla ricerca negli ambiti scientifici di tale tema di ricerca per il quale il candidato ha indicato di voler concorrere, come traspare da curriculum di studi, lettera di motivazione dell'interesse alla ricerca, inviati contestualmente all'atto della presentazione della domanda. Si ribadisce che la ricerca illustrata negli elaborati inviati all'atto della presentazione della domanda non rappresenta necessariamente quella da svilupparsi nel corso del dottorato; in caso di ammissione, il progetto della ricerca di dottorato che si andrà effettivamente a svolgere verrà successivamente definito ed approvato dal Collegio dei Docenti del dottorato di afferenza, dopo l'avvio delle attività di dottorato come previsto dal [Regolamento del Politecnico di Milano in materia di dottorato di ricerca](#).

La Commissione giudicatrice ha a disposizione 100 punti per valutare ogni domanda.

Il punteggio è ripartito nel seguente modo:

- curriculum: massimo 45 punti;
- motivazioni per lo sviluppo del tema di ricerca scelto: massimo 15 punti;
- elaborato illustrativo dello sviluppo di una possibile ricerca di dottorato, nell'ambito del tema di ricerca per il quale si concorre: massimo 40 punti.

Il candidato è ritenuto idoneo se sussistono entrambe le condizioni:

- ottiene complessivamente un punteggio non inferiore a 60 punti su 100
- il tema di ricerca è valutato idoneo dalla Commissione

La Commissione può contattare i candidati per un colloquio conoscitivo di approfondimento sul materiale inviato (tale colloquio non comporta punteggio aggiuntivo).

### **Art. 6 (Formulazione delle graduatorie)**

Al termine dei lavori di valutazione, viene stilata, dalla Commissione giudicatrice e secondo i criteri indicati nel precedente articolo, una graduatoria.

A parità di punteggio si tiene conto dell'equilibrio di genere, ossia prevale il genere che tra i candidati collocati in una posizione superiore nella medesima graduatoria è minoritario. In caso di ulteriore parità prevale il candidato di minore anzianità anagrafica.

Le graduatorie saranno pubblicate **a partire dal 9 aprile 2021** alla pagina "Bandi aggiuntivi 36° ciclo dei corsi di Dottorato di Ricerca – 2020/2021 – Graduatorie" sul sito <http://www.dottorato.polimi.it/>

### **Art. 7 (Adempimenti successivi alla pubblicazione delle graduatorie)**

Il candidato ammesso è tenuto ad accettare espressamente la borsa assegnata entro il **16 aprile 2021** tramite e-mail inviata a [bandidottorato-dica@polimi.it](mailto:bandidottorato-dica@polimi.it).

**I candidati che accettano la borsa possono procedere immediatamente con l'immatricolazione, con le modalità indicate nel successivo art. 9.**

**Il mancato rispetto degli adempimenti e delle scadenze sopraindicate comporta la perdita irrevocabile della borsa.**



## POLITECNICO MILANO 1863

Tutti i candidati, qualora non intendano più iscriversi al dottorato, potranno rinunciare all'immatricolazione in modo irrevocabile, al fine di rendere disponibili le posizioni per altri candidati secondo le modalità di subentro indicate al successivo art. 8.

### **Art. 8 (Subentri)**

In caso di non accettazione da parte dei candidati, il Dipartimento offrirà la posizione al successivo in graduatoria fino ad esaurimento della stessa.

### **Art. 9 (Modalità di immatricolazione)**

Prima dell'inizio delle attività i candidati ammessi riceveranno dal Servizio Scuola di Dottorato una e-mail, nella quale sarà allegato il modulo di immatricolazione e saranno illustrate le modalità operative.

Entro il **30 aprile 2021** il candidato dovrà rinviare il modulo di immatricolazione debitamente compilato e firmato, via e-mail allegando:

autocertificazione o certificato del titolo di studio necessario per l'ammissione al corso di dottorato e certificato relativo alla conoscenza della lingua inglese (solo se conseguito dopo la presentazione della domanda di ammissione al concorso).

In caso di titolo di studio conseguito presso un'istituzione estera, entro l'inizio dei corsi è necessario presentare in originale presso la Segreteria (solo per il titolo di studio necessario per l'ammissione al corso di dottorato) la seguente documentazione (per presa visione):

- Titolo di studio finale (diploma) in lingua originale e relativa traduzione ufficiale in italiano
- Certificato finale con gli esami sostenuti e relativa traduzione in italiano
- Dichiarazione di valore rilasciata dalla rappresentanza diplomatica del paese a cui fa riferimento l'ordinamento del titolo conseguito  
oppure
- attestazione rilasciata da centri ENIC-NARIC (attestato di verifica)  
oppure
- Diploma Supplement in inglese

Ai dottorandi borsisti saranno trattenuti ogni anno sulla prima mensilità la tassa regionale, i bolli e i costi di assicurazione per un importo la cui determinazione è annualmente deliberata. Per l'anno accademico 2020-2021 tale trattenuta sarà pari a Euro 172,20 salvo adeguamenti da parte della normativa nazionale e regionale.

Inizio attività: **maggio 2021**.

Le modalità di rilascio di conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca sono indicate nel [Regolamento del Politecnico di Milano in materia di dottorato di ricerca](#).

### **Art. 10 (Norme di rinvio)**

Per quanto non esplicitamente riportato nel presente bando, si fa riferimento alle norme contenute nella L. 30.11.1989 n. 398, nella L. 30.12.2010 n. 240, nel Decreto del MIUR "Regolamento recante modalità di accreditamento delle sedi e dei corsi di dottorato e criteri per la istituzione dei corsi di dottorato da parte degli enti accreditati" n° 45 dell' 08/02/2013 , nel [Regolamento del Politecnico di Milano in materia di](#)



**POLITECNICO**  
MILANO 1863

[dottorato di ricerca](#), nel Regolamento sulla proprietà industriale di Ateneo, nonché alle altre disposizioni impartite in materia alla normativa vigente.

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della legge n. 241 del 07/08/1990, e successive modificazioni e integrazioni, il Responsabile del procedimento di cui al presente bando è la Sig.ra Elena Raguzzoni.

Per ulteriori informazioni, gli interessati potranno rivolgersi alla Segreteria del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Ambientale e delle Infrastrutture presso il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale (indirizzo e-mail [bandidottorato-dica@polimi.it](mailto:bandidottorato-dica@polimi.it)).

Il presente bando sarà pubblicato sul sito del Politecnico di Milano e su Euraxess.

Sarà inoltre consultabile alla pagina web "Bando XXXVI ciclo dei corsi di Dottorato – 2020/2021"  
<http://www.dottorato.polimi.it/>

Eventuali variazioni o integrazioni del bando saranno rese note nella medesima pagina web.

### **Art. 11** **(Protezione dei dati personali)**

Ai sensi del Regolamento UE n. 679/2016, si informano i candidati che il trattamento dei dati personali da essi forniti al Politecnico di Milano è finalizzato unicamente all'espletamento delle attività di selezione e assegnazione dei posti e/o delle borse di studio indicate dal bando e, per i soli vincitori di borsa, il trattamento dei dati sarà finalizzato anche all'erogazione delle borse stesse e per le finalità connesse alla loro gestione. Il trattamento avverrà a cura delle persone preposte al procedimento, anche da parte della Commissione Giudicatrice presso il Politecnico di Milano, con l'utilizzo di procedure anche informatizzate, nei modi e nei limiti necessari per perseguire le predette finalità, anche in caso di eventuale comunicazione a terzi.

Il conferimento di tali dati è necessario per verificare i requisiti di partecipazione e il possesso di titoli e la loro mancata indicazione può precludere tale verifica. Ulteriori dati potranno essere richiesti per la sola finalità di assegnazione della borsa e/o del posto. I dati verranno conservati, in conformità a quanto previsto dalla vigente normativa in materia, per un periodo di tempo non superiore a quello necessario al conseguimento delle finalità per le quali essi sono trattati.

Ai candidati sono riconosciuti i diritti di cui al capo terzo del Regolamento UE n. 679/2016, in particolare, il diritto di accedere ai propri dati personali, di chiederne la rettifica, l'aggiornamento e la cancellazione, se incompleti, erronei o raccolti in violazione della legge, nonché di opporsi al loro trattamento per motivi legittimi.

Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito di ateneo [www.polimi.it/privacy](http://www.polimi.it/privacy)

Può essere presentato reclamo rivolgendo apposita richiesta al Responsabile per la protezione dei dati personali, punto di contatto: [privacy@polimi.it](mailto:privacy@polimi.it).

Titolare del trattamento del Politecnico di Milano è il Direttore Generale su delega del Rettore pro-tempore – contatto: [dirgen@polimi.it](mailto:dirgen@polimi.it).

**IL RETTORE**  
**Prof. Ferruccio Resta**

Documento Firmato digitalmente

Allegati:

- 1- media minima degli esami per titoli esteri
- 2- scheda descrittiva del tema di ricerca
- 3- schema dell'elaborato illustrativo di un progetto di ricerca
- 4- schema del curriculum vitae



**POLITECNICO**  
MILANO 1863

**ALLEGATO 1- MEDIA MINIMA DEGLI ESAMI PER TITOLI ESTERI**

<b>PAESE</b>	<b>MEDIA ESAMI MINIMA (GPA)</b>
BANGLADESH	3,3/4
CINA	70/100
COLOMBIA	3,5/5
Paesi Europei (sistema votazione ECTS)	C+
EGITTO	65/100
ETIOPIA	3/4
GHANA	65/100
INDIA	70/100
INDONESIA	2,8/4
IRAN	14,5/20
NIGERIA	3/5
PAKISTAN	3,3/4,0
SERBIA	7,5/10
TURCHIA	3/4
VIETNAM	7/10

I valori indicati sono quelli minimi accettati a meno che non sia specificato altrimenti in tabella.

Altri Paesi non riportati in tabella o sistemi di votazione diversi da quelli riportati in tabella: la Commissione valuterà i titoli presentati dal candidato.