



POLITECNICO
DI TORINO

Albo n. 2571/2019



BANDO DI SELEZIONE

per l'ammissione al Master Universitario di II livello in esercizio di
Apprendistato di Alta Formazione e di Ricerca in
Gestione e progettazione di processi e impianti chimici sostenibili
Anno Accademico 2019/2020

(Allegato "A" - Decreto del Rettore n. 1137/2019 del 06/11/2019)





Art.1

(Indicazioni di carattere generale)

Il Politecnico di Torino, ai sensi del D.M. 270/2014 del 22 ottobre 2004, ha attivato per l'anno accademico 2019/20, il Master universitario di II livello in "Gestione e progettazione di processi e impianti chimici sostenibili" (d'ora innanzi, anche "il Master").

Il Master si prefigge di contribuire alla formazione degli apprendisti laureati che intendano approfondire le tematiche necessarie a operare efficacemente nell'ambito dei processi chimici sostenibili. Il Master è principalmente finalizzato alla formazione delle professionalità a supporto dei progetti *BioEnPro4To*, *PRIME*, *Reciplast* e *SATURNO*, nell'ambito del Bando Regionale Piattaforma Tecnologica "Bioeconomia"; tali professionalità sono richieste da tutte le aziende di piccole, medie e grandi dimensioni che competono nel manifatturiero avanzato.

Lo scopo del Master è quello di fornire agli apprendisti laureati le competenze necessarie ad affrontare un panorama tecnologico molto variegato, particolarmente adatto a costituire un supporto per la formazione di figure professionali legate alla ricerca e lo sviluppo di processi o prodotti chimici innovativi della chimica verde ed al loro collocamento nel mercato in alternativa a quelli ottenibili a partire dalle fonti di origine fossile. La gestione della complessità delle opportunità offerte dalle tecnologie coinvolte nel processo richiede una formazione a tutto tondo che non si limiti a fornire dettagli tecnologici su quanto di innovativo è sviluppato nel progetto di ricerca omologo, ma che fornisca ai discenti tutti gli elementi per inquadrare queste tecnologie nel complesso delle tecnologie e fonti chimiche convenzionali e governare efficacemente le mutue relazioni delle prime con le seconde sotto i profili tecnologici, economici, legislativi e socio-politici.

Gli apprendisti laureati verranno assunti dalle aziende partner del presente Master.

Il percorso sarà realizzato in risposta al Bando della Regione Piemonte "Apprendistato di Alta Formazione e di Ricerca (Art. 45 - D. Lgs. n. 81/2015) – Aggiornamento dell'Avviso pubblico approvato con Determinazione n. 537. 03/08/2016, Deliberazione della Giunta regionale n. 37-3617 del 11/07/2016 e n. 18/6767 del 20/04/2018" di cui alla D.D. n. 1486 del 17/12/2018;

Il Bando regionale prevede che i partecipanti al Master in possesso dei requisiti di ammissione di cui all'art. 3 del presente Bando, siano assunti da parte di datori di lavoro con contratto di apprendistato di alta formazione e di ricerca, ai sensi dell'art. 45 del D.Lgs. 81/2015.

Le aziende partner, sulla base delle proprie disponibilità, si impegnano all'assunzione di 19 apprendisti nell'ambito delle attività del Master.

Il coordinatore del Master è il prof. Nunzio Russo (DISAT - Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia del Politecnico di Torino).

Art. 2

(Obiettivi formativi, articolazione del percorso formativo)

Il Master in "Gestione e progettazione di processi e impianti chimici sostenibili" è un percorso di apprendimento che combina attività didattica presso l'Ateneo e formazione sul posto di lavoro presso le aziende.



La struttura didattica del Master prevede:

- 400 ore di formazione presso l'Ateneo;
- 1.100 ore di formazione presso il datore di lavoro da suddividere tra:
 - 300 ore relativamente agli insegnamenti del percorso formative presso le aziende
 - 500 ore relative al Training on the job Project Work
 - 300 ore di autoapprendimento

Tabella 1 - Piano didattico

Corso	Ore di formazione c/o l'Ateneo	Ore di formazione c/o l'impresa	CFU
Processi e prodotti della chimica verde	60	50	8
Sicurezza e contenimento dell'impatto ambientale nei prodotti e processi (bio)chimici	60	50	8
Tecnologia dei materiali da fonti rinnovabili e loro riciclo e riuso nell'industria di processo	60	50	8
Modellazione, dinamica e controllo di processi (bio)chimici	50	25	6
Simulatori di processo per l'industria (bio)chimica	50	25	6
Life Cycle Assessment e Life Cycle Cost	60	50	8
Fondamenti e tecnologie di separazione avanzate	60	50	8
Project Work	-	500	20
TOTALE	400	800	72

L'avvio delle attività del Master è previsto per il mese di gennaio 2020, in concomitanza con l'assunzione degli apprendisti da parte delle aziende partner e avrà una durata di circa 24 mesi.

Il Master sarà tenuto in lingua italiana.

Il sito web del percorso di Master contenente ulteriori informazioni relativamente all'obiettivo formativo, agli ambiti occupazionali, al programma didattico del Master e all'iter di selezione è disponibile alla pagina:

https://didattica.polito.it/master/processi_e_impianti_chimici/2020

Art. 3

(Requisiti di ammissione alla procedura selettiva da parte delle imprese)

Per la partecipazione al Master universitario di secondo livello in "Gestione e progettazione di processi e impianti chimici sostenibili" A.A. 2019/20 i candidati dovranno essere in possesso dei seguenti requisiti minimi:

- età inferiore ai 30 anni al momento dell'assunzione presso l'azienda partner;
- possesso all'atto dell'immatricolazione al Master della laurea magistrale (o titolo equivalente) in una delle seguenti classi:
 - CLASSE LM-07 Lauree Magistrali in Biotecnologie Agrarie
 - CLASSE LM-08 Lauree Magistrali in Biotecnologie Industriali
 - CLASSE LM-13 Lauree Magistrali in Farmacia e Farmacia Industriale



- CLASSE LM-21 Lauree Magistrali in Ingegneria Biomedica
- CLASSE LM-22 Lauree Magistrali in Ingegneria Chimica
- CLASSE LM-26 Lauree Magistrali in Ingegneria della Sicurezza
- CLASSE LM-30 Lauree Magistrali in Ingegneria Energetica e Nucleare
- CLASSE LM-31 Lauree Magistrali in Ingegneria Gestionale
- CLASSE LM-33 Lauree Magistrali in Ingegneria Meccanica
- CLASSE LM-35 Lauree Magistrali in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
- CLASSE LM-53 Lauree Magistrali in Scienza e Ingegneria dei Materiali
- CLASSE LM-54 Lauree Magistrali in Scienze Chimiche
- CLASSE LM-69 Lauree Magistrali in Scienze e Tecnologie Agrarie
- CLASSE LM-70 Lauree Magistrali in Scienze e Tecnologie Alimentari
- CLASSE LM-71 Lauree Magistrali in Scienze e Tecnologie della Chimica Industriale
- CLASSE LM-75 Lauree Magistrali in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio

Le candidature pervenute saranno esaminate dall'Ufficio Master e Formazione Permanente per la verifica del rispetto dei requisiti di ammissione precedentemente elencati.

Esclusivamente nel caso di candidati in possesso di un titolo di studio conseguito all'estero, le candidature saranno esaminate da una apposita Commissione presieduta dal coordinatore del Master al fine della verifica del rispetto dei requisiti di ammissione.

Le candidature che risulteranno idonee in funzione dei requisiti di ammissione e della completezza della documentazione obbligatoria di cui all'art. 4, saranno successivamente messe a disposizione delle aziende partner perché possano dare avvio alla procedura selettiva ad opera delle imprese di cui all'art 5.

La conoscenza a livello avanzato della lingua italiana rappresenta un requisito fondamentale per la frequenza del Master e per lo svolgimento dell'attività lavorativa. La buona conoscenza della lingua inglese costituisce un requisito imprescindibile ai fini della selezione da parte delle imprese partner. Tale conoscenza potrà essere valutata dalle imprese partner nel corso della fase di selezione.

Coloro che non saranno in possesso dei requisiti sopra indicati verranno esclusi dal processo di selezione.

Art. 4

(Modalità e scadenza di presentazione della candidatura)

Le candidature dovranno pervenire tramite Apply@polito, il servizio di iscrizioni on-line del Politecnico di Torino, disponibile al link https://didattica.polito.it/master/processi_e_impianti_chimici/2020 **entro e non oltre le ore 14.00 (ora italiana) del 06/12/2019**, pena esclusione dal processo di selezione.

Per inviare la propria candidatura al Master è necessario allegare la seguente documentazione obbligatoria:



Tabella n.1 – Elenco allegati alla candidatura

ALLEGATI OBBLIGATORI

- o **documento di identità** valido (passaporto per gli Extra UE)
- o **curriculum vitae** (contenente l'autorizzazione al trattamento dei dati personali ai sensi del Regolamento UE 2016/679 e D.lgs. 196/2003 e successive modificazioni)
- o la **domanda di preiscrizione** al master
- o **solo per i laureati/laureandi in una università italiana: dichiarazione sostitutiva di certificazione** (ai sensi dell'art. 46 DPR 28 dicembre 2000, n. 445) relativa sia alla laurea di I livello sia di II livello o alla carriera fino a quel momento acquisita, contenente la denominazione dell'Ateneo di provenienza, la denominazione del corso di laurea, l'elenco completo degli esami sostenuti e relativa votazione, il titolo della tesi, il voto finale e la data di conseguimento titolo;
- o **solo per i laureati/laureandi in una università estera:** certificato ufficiale rilasciato dall'università di appartenenza relativo sia alla laurea di I livello sia di II livello o alla carriera fino a quel momento acquisita, contenente la denominazione completa del titolo di laurea conseguito, l'elenco completo degli esami sostenuti e relativa votazione, il titolo della tesi, il voto finale e la data di conseguimento titolo.

ALLEGATI FACOLTATIVI

- o **Lettera di presentazione.**
- o **Lettera di referenza**
- o **Certificato di Lingua Italiana** (solo per stranieri)
- o **Certificato di Lingua Inglese**
- o **Permesso di soggiorno per l'Italia** (solo per cittadini extra UE)

I suddetti documenti, a esclusione del documento di identità, devono essere prodotti esclusivamente in lingua italiana o inglese.

Non verranno accettate candidature inviate tramite e-mail, fax o posta.

Si specifica che la difformità dei dati dichiarati rispetto agli allegati e la mancanza anche solo di uno dei documenti obbligatori di cui sopra comporterà l'esclusione dal processo di selezione ad opera delle imprese.

Art. 5

(Procedura selettiva da parte delle imprese)

Le aziende partner, A.COSTANTINO & C. S.p.A., B-PACK S.p.A., CIDIU S.p.a., CIDIU SERVIZI S.p.a., ENVIRONMENT PARK S.p.A., FCA Italy S.p.A., GALLICCHIO STAMPI S.r.l, GARBO S.r.l., MISTA S.p.a., OMPECO S.r.l., PROPLAST Consorzio, RAMS&E S.r.l., SEA MARCONI TECHNOLOGIES S.a.s., SEDAMYL S.p.A, VER-PLAST S.r.l., provvederanno alla selezione dei candidati, finalizzata all'assunzione presso le imprese (ex art. 45 D. Lgs 81/2015).

La selezione aziendale prevedrà un pre-screening delle candidature idonee pervenute.

Le aziende partner si riservano di contattare esclusivamente i profili ritenuti idonei sulla base dei criteri di selezione stabiliti dalle imprese.



Le aziende partner potranno procedere a contattare anche durante il periodo di apertura delle selezioni i candidati che abbiano completato correttamente l'application e che risultino idonei in seguito alla verifica dei requisiti di ammissione alla fase di selezione ad opera delle imprese.

Per maggiori informazioni sugli iter di selezione:

https://didattica.polito.it/master/processi_e_impianti_chimici/2020

Art.6

(Esito delle selezioni ad opera delle imprese e pubblicazione)

In seguito alla conclusione del processo di selezione effettuato dalle imprese partner, queste ultime trasmetteranno al Politecnico di Torino l'elenco dei selezionati, che saranno ammessi a partecipare al Master, oltre all'elenco degli eventuali idonei al subentro. L'elenco sarà pubblicato all'Albo on line dell'Ateneo e sulla pagina "Esito delle selezioni" del sito del Master:

https://didattica.polito.it/master/processi_e_impianti_chimici/2020

Nel caso in cui il candidato ammesso alla partecipazione del Master non avesse ancora conseguito la laurea magistrale, è da ritenersi ammesso "sotto condizione". Nel caso in cui il suddetto candidato non dovesse conseguire il titolo richiesto entro la scadenza fissata per l'immatricolazione al Master, questo non potrà prendere parte al programma.

Art.7

(Immatricolazione e consegna dei documenti)

Immatricolazione

Tutte le informazioni riguardanti la modalità di immatricolazione al Master verranno comunicate via e-mail agli interessati.

I candidati ammessi dovranno completare le pratiche di immatricolazione entro la data di avvio del Master.

I candidati che risulteranno ammessi in seguito al processo di selezione aziendale non dovranno risultare immatricolati contemporaneamente ad altri corsi universitari (Laurea Specialistica/Magistrale, Dottorato di ricerca, ecc..). **Chi risultasse iscritto ad un altro corso, dovrà assicurarsi, nel caso risultasse selezionato, di poter concludere o sospendere la carriera prima dell'immatricolazione al Master.**

Consegna dei documenti

Successivamente alla conclusione della procedura di immatricolazione, i candidati selezionati dovranno consegnare all'Ufficio Master e Formazione Permanente del Politecnico di Torino, entro la data di avvio del Master, la versione originale della documentazione già caricata sul portale Apply@polito al momento dell'invio della candidatura (si veda art. 4 del presente Bando).

Al momento dell'immatricolazione, i partecipanti in possesso di un titolo conseguito all'estero dovranno presentare - in originale - la Dichiarazione di valore relativa al diploma di laurea rilasciata dalla rappresentanza italiana nel paese in cui è stato rilasciato il titolo o l'Attestato di Comparabilità rilasciato dal



centro CIMEA. Se il diploma di laurea è stato conseguito presso una università EU, i partecipanti potranno consegnare il Diploma Supplement al posto della Dichiarazione di valore.

I cittadini Non-UE dovranno altresì consegnare, in originale, il *permesso di soggiorno per cittadini Non-UE residenti in Italia*.

I candidati laureati all'estero che non avranno consegnato la Dichiarazione di valore potranno immatricolarsi al Master di II livello in "Gestione e progettazione di processi e impianti chimici sostenibili" con riserva. Tale riserva dovrà essere sciolta con la presentazione della Dichiarazione di valore entro 6 mesi dall'avvio dell'attività didattica. Nel caso di mancata presentazione entro detto termine, lo studente sarà impossibilitato a compiere atti di carriera fino a quando la Dichiarazione di valore non sarà consegnata.

I cittadini non appartenenti all'Unione Europea devono essere in regola con le norme relative ai visti di ingresso e permesso di soggiorno.

L'Amministrazione si riserva di effettuare controlli su quanto dichiarato nelle dichiarazioni sostitutive di certificazione (ai sensi dell'art. 46 DPR 28 dicembre 2000, n. 445). Qualora dal controllo emerga la non corrispondenza del contenuto della dichiarazione, il dichiarante decade dalla graduatoria.

Art.8

(Quota di iscrizione)

Sulla base di quanto previsto dal Bando della Regione Piemonte "Apprendistato di Alta Formazione e di Ricerca (Art. 45 - D. Lgs. n. 81/2015)", non sono previsti costi di partecipazione per i partecipanti.

In conformità con quanto previsto dalla "Guida Tasse" del Politecnico di Torino, i candidati selezionati dovranno versare per ogni anno accademico di iscrizione al Master esclusivamente la quota pari ad € 19,53, corrispondente alle seguenti voci:

1. Premio assicurazione infortuni: € 3,53
2. Imposta di bollo: € 16,00

Art. 9

(Requisiti per il conseguimento del Diploma di Master)

La discussione del Project Work finale conclude il percorso formativo con il conferimento da parte del Politecnico di Torino del diploma di Master universitario di secondo livello in "Gestione e progettazione di processi e impianti chimici sostenibili".

Ai fini dell'ottenimento del diploma di Master ai partecipanti è richiesto:

- Il conseguimento dei 72 crediti formativi previsti;
- la frequenza di almeno il 75% delle 400 ore di formazione previste presso l'Ateneo¹.

¹ Eventuali assenze relative alle 400 ore di formazione esterna dovranno essere comunicate in tempi utili all'Ufficio Master e Formazione Permanente (master.apprendistato@polito.it) e al responsabile aziendale.



Art.10

(Ufficio di riferimento)

L'ufficio di riferimento è l'Ufficio Master e Formazione Permanente del Politecnico di Torino – e-mail: master.apprendistato@polito.it.

Art.11

(Responsabile del procedimento)

Responsabile del procedimento per le procedure di selezione di cui al presente atto è il Dott. Alberto Pusceddu, Responsabile dell'Ufficio Master e Formazione Permanente.

Art. 12

(Trattamento dei dati personali)

Ai sensi del Regolamento Generale sulla protezione dei dati (Regolamento UE 2016/679) e del Codice in materia di protezione dei dati personali (D.Lgs. 30 giugno 2003 n. 196 e s.m.i.), il trattamento dei dati personali dei candidati è effettuato dal Politecnico di Torino esclusivamente per le finalità istituzionali nonché per quelle imposte dalla normativa in materia di "Apprendistato di Alta Formazione e di Ricerca" e sarà pertanto improntato ai principi di correttezza, liceità e pertinenza ai fini medesimi. Al fine di consentire la realizzazione del "Master universitario in "Gestione e progettazione di processi e impianti chimici sostenibili" i candidati autorizzano l'Ateneo a trasmettere i propri dati alle aziende partner che agiranno, per quanto di competenza, in qualità di titolare autonomo del trattamento.

L'informativa completa riguardante la modalità di trattamento dei dati forniti dai candidati operata dal Politecnico e i diritti loro spettanti è visionabile <https://didattica.polito.it/privacy/>

L'informativa completa riguardante la modalità di trattamento dei dati forniti dai candidati operata dalle aziende partner e i diritti loro spettanti è visionabile ai seguenti indirizzi:

B-PACK S.p.A.: <http://www.b-pack.it/pdf/informativa-accessi.pdf>

CIDIU S.p.a.: <https://www.cidiu.to.it/privacy/>

CIDIU SERVIZI S.p.a.: <https://www.cidiuservizi.to.it/privacy-policy/>

ENVIRONMENT PARK S.p.A.: <https://www.envipark.com/opportunita-di-lavoro/>

FCA Italy S.p.A.: <https://www.fcagroup.com/it-IT/footer/Pages/privacy.aspx>

GARBO S.r.l.: www.garbosrl.net

MISTA S.p.a.: www.mista.it

PROPLAST Consorzio: <https://www.proplast.it/privacy-policy/>

RAMS&E S.r.l.: http://www.ramse.it/1/upload/informativa_generale_protezione_dati_personali_ver_1.1.pdf

SEA MARCONI TECHNOLOGIES S.a.s.: www.seamarconi.com

SEDAMYL S.p.A.: https://cv.sedamyl.com/doc/misc/informativa_privacy.pdf

VER-PLAST S.r.l.: <http://www.verplastgroup.com/site/index.php?id=15>



Le aziende A.COSTANTINO & C. S.p.A., GALLICCHIO STAMPI S.r.l, OMPECO S.r.l. provvederanno secondo le proprie modalità aziendali a fornire l'informativa completa riguardante la modalità di trattamento dei dati direttamente ai candidati.

Art. 13

(Accesso agli Atti)

L'accesso agli atti è consentito nelle forme previste dalla Legge.

Art. 14

(Pubblicazione)

Il presente bando è pubblicato all'Albo on line dell'Ateneo all'indirizzo https://www.swas.polito.it/dotnet/albo_online/. Lo stesso è reperibile all'indirizzo: https://didattica.polito.it/master/processi_e_impianti_chimici/2020