



Bando di selezione per l'ammissione al Corso di Istruzione Tecnica Superiore per

Tecnico superiore per la ricerca e lo sviluppo di prodotti e processi a base biotecnologica

Area Tecnologica: NUOVE TECNOLOGIE DELLA VITA

Ambito: Biotecnologie industriali e ambientali

Biennio 2016 – 2018

La Fondazione ITS Biotecnologie del Piemonte bandisce un concorso per l'ammissione al percorso di Istruzione Tecnica Superiore per "Tecnico superiore per la ricerca e lo sviluppo di prodotti e processi a base biotecnologica", rivolto a n. 27 allievi/e in possesso di diploma di istruzione secondaria di II grado. L'obiettivo principale del progetto è la formazione di una figura professionale altamente specializzata nel settore biotecnologico, con specifiche competenze afferenti la pianificazione, progettazione e realizzazione di controllo di progetti, processi, attività e impianti. Interviene nella valutazione dell'impatto ambientale degli impianti e delle emissioni per garantire l'eco-sostenibilità dei processi e dei prodotti.

Art. 1 - Destinatari e requisiti di ammissione

Il percorso è rivolto a 27 soggetti residenti in Italia, in possesso di titolo di accesso al percorso ITS (diploma quinquennale di scuola secondaria superiore), con priorità di accesso agli utenti giovani o adulti di età minore di 35 anni (35 non compiuti alla data della domanda di iscrizione).

Sarà considerato requisito preferenziale il possesso di conoscenze di chimica, fisica, biologia e informatica.

Sono da considerarsi prerequisiti:

- conoscenze informatiche: livelli corrispondenti all'ECDL base (Computer Essentials, Online Essentials, Word Processing, Spreadsheet);
- conoscenza della lingua inglese livello B1 (conoscenza delle strutture linguistiche di base e lettura e comprensione di testi di carattere tecnico).

I cittadini dell'Unione europea e quelli extracomunitari sono soggetti alle stesse disposizioni previste per i cittadini italiani, senza alcuna eccezione, salvo quanto previsto dalle norme che regolamentano il soggiorno degli stranieri in territorio italiano. Per i cittadini extracomunitari i documenti necessari per l'iscrizione



dovranno pervenire regolarizzati dalle Autorità Consolari operanti nel Paese di origine del/della candidato/a.

Ai sensi della vigente normativa, possono essere ammessi al corso di Tecnico Superiore, anche coloro che hanno in essere contratti di apprendistato, purché in possesso dei titoli sopra indicati. I requisiti di ammissione saranno verificati in sede di selezione nelle modalità e criteri indicati nell'Art 9.

Qualora non si raggiungesse il numero di 27 candidature presentate, si potrà procedere all'estensione del periodo utile per la presentazione delle domande o all'attivazione di ulteriori sessioni di candidatura e selezione.

La selezione avverrà con il coinvolgimento di imprese, scuole, università ed enti di formazione.

Art. 2 - Profilo professionale in esito al corso

Il Tecnico superiore per la ricerca e lo sviluppo di prodotti e processi a base biotecnologica opera nel contesto che studia, ricerca, sviluppa la produzione di molecole. Segue la formulazione di prodotti applicando metodi e processi tradizionali e/o innovativi. Partecipa alla pianificazione, realizzazione, gestione e controllo di progetti, processi, attività e impianti. Agisce nel rispetto degli standard di qualità e delle normative internazionali, comunitarie e nazionali che disciplinano i comparti chimico, chimico farmaceutico, alimentare, ambientale. Interviene nella valutazione dell'impatto ambientale degli impianti e delle emissioni per garantire l'eco-sostenibilità dei processi e dei prodotti.

Art. 3 - Competenze tecniche-professionali dell'ambito

- Collaborare alla pianificazione e gestione delle attività di ricerca, sviluppo e produzione
- Svolgere le azioni necessarie per la tutela della proprietà industriale sia presso gli uffici marchi e brevetti sia presso quelli per la registrazione e la commercializzazione
- Collaborare al trasferimento dei risultati della ricerca e dell'innovazione
- Redigere i documenti tecnici relativi a pianificazione, controllo, sviluppo e produzione per il rilascio del prodotto/servizio e seguirne l'iter
- Controllare il processo produttivo dalla progettazione dei processi alla realizzazione dei prodotti applicando gli standard operativi
- Individuare miglioramenti da apportare alle procedure standard
- Adeguare le procedure e i processi alle fonti normative e tecniche di settore, cogenti e/o volontarie
- Verificare il rispetto delle norme in materia di sicurezza, salute
- Intervenire nella gestione dei reflui, dei rifiuti e delle emissioni

A queste competenze tecniche specifiche se ne aggiungono altre, di carattere più generale, di tipo linguistico, comunicativo e relazionale, giuridico ed economico, organizzativo e gestionale.



Art. 4 - Percorso didattico

Il percorso didattico sarà strutturato in 4 Semestri per un totale di 1800 ore tra lezioni frontali, attività laboratoriali e stage. La frequenza alle attività didattiche e allo stage è obbligatoria; un numero di assenze pari o superiore al 20% delle ore totali determina l'esclusione dal Corso. L'attività di stage di 640 ore complessive, di cui 160 realizzate nel II semestre del primo anno e 480 nel II semestre del secondo anno, si svolgerà presso aziende del settore ubicate in Italia e/o all'Estero; in quest'ultimo caso la Fondazione metterà a bando delle "borse di mobilità", raccordandosi a specifici progetti di Mobilità Transnazionale quali ERASMUS+ e/o Iniziative regionali analoghe (Direttiva PMT).

Contenuti del corso:

Competenze Comunicative e Relazionali; Competenze Giuridiche ed Economiche; Competenze Scientifiche e Tecnologiche; Competenze Organizzativo Gestionali; Chimica generale e inorganica; Biologia Cellulare; Matematica e Biostatistica con applicazioni informatiche; Chimica organica e analitica; Genetica; Biologia molecolare e biochimica; Processi produttivi nel settore biotecnologico e biomedicale; Project management per le imprese biotecnologiche; Gestione innovazione e patrimonio tecnologico; Brevetti e tutela della proprietà industriale in campo biotecnologico; Sostenibilità ambientale; La filiera del riciclo e la gestione dei rifiuti; Tecniche di miglioramento continuo.

Il percorso formativo farà ampio ricorso a metodologie già sperimentate a livello nazionale quali le Unità di Apprendimento Interdisciplinari, la simulazione di casi studio, la realizzazione di project work e lo svolgimento di performance professionali. In termini percentuali l'Alternanza Formativa sarà strutturata in: - lezioni teoriche 39% - attività laboratoriali e stage (esercitazioni, simulazioni, didattica laboratoriale, stage, sviluppo project work) 61%.

Il corso si avvarrà di docenti qualificati che per almeno il 50% del monte ore del corso proverranno dal mondo del lavoro e delle professioni con esperienza specifica di almeno 5 anni. Altresì, saranno coinvolti docenti provenienti dalla Scuola, dall'Università, dai Centri di Ricerca e dalla Formazione professionale. Completeranno il percorso attività seminariali, testimonianze di protagonisti del settore e visita a fiere, manifestazioni, aziende ed installazioni di particolare interesse.

Art. 5 - Diploma e certificazione finale

Il Diploma di Tecnico Superiore sarà rilasciato dalla Fondazione Istituto Tecnico Superiore "Biotecnologie e Nuove Scienze della Vita", sulla base del modello nazionale, previo superamento dell'esame per la verifica delle competenze acquisite dagli studenti che avranno frequentato il percorso ITS per almeno l'80% della sua durata complessiva e che saranno stati valutati positivamente dai docenti dei percorsi medesimi e dal tutor aziendale, a conclusione delle attività formative e degli stage.

A seguito del superamento dell'esame finale, si consegnerà il Diploma di "Tecnico superiore per la ricerca e lo sviluppo di prodotti e processi a base biotecnologica" - V Livello EQF del Quadro Europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente, che costituisce titolo per l'accesso ai pubblici concorsi ai sensi dell'articolo 5, comma 7, del D.P.C.M 25 gennaio 2008.



Crediti universitari riconosciuti: Sulla base dei regolamenti didattici delle Università, potranno essere riconosciuti crediti formativi (CFU) dei moduli didattici svolti nel percorso. In merito si rinvia al decreto attuativo di cui all'articolo 14, comma 3, della Legge 30 dicembre 2010, n. 240.

Art. 6 - Sede di svolgimento

Il corso si terrà principalmente presso l'IIS "C. Olivetti" – Viale Liberazione Colle Bellavista a Ivrea (TO). Parte delle attività potranno tuttavia tenersi occasionalmente presso strutture di interesse didattico o scientifico situate altrove. Gli stage potranno svolgersi in aziende dislocate in ogni parte del territorio nazionale ed eventualmente anche all'Estero.

Art. 7 - Periodo di realizzazione

L'inizio del percorso formativo è previsto per Ottobre 2016. Il corso terminerà presumibilmente entro il mese di Ottobre 2018, per una durata complessiva di 1800 ore. Con esclusione dei periodi di interruzione delle attività didattiche per festività, vacanze estive e invernali o per consentire la preparazione di esami e prove di verifica, l'attività formativa sarà articolata in cinque giorni settimanali. Durante i periodi di tirocinio o di stage l'orario sarà quello dell'azienda presso la quale si svolge l'attività.

Art. 8 - Domanda di ammissione

La domanda di ammissione, redatta in carta semplice secondo lo schema di cui all'Allegato A e firmata di propria mano dal candidato, dovrà pervenire **entro il giorno 20 ottobre 2106** attraverso una delle seguenti modalità:

- a mezzo raccomandata A/R ad uno dei seguenti indirizzi:
 - Fondazione ITS Biotecnologie c/o Bioindustry Park – Via Ribes, 5 – 10010 Colletterto Giacosa (TO) oppure presso
 - Fondazione ITS Biotecnologie c/o Agenzia Formativa CIAC "C. Ghiglieno" – Viale Liberazione Colle Bellavista – 10015 IVREA (TO)
- oppure consegnate a mano dal lunedì al sabato dalle 8.30 alle 13.30 presso l'ufficio protocollo dell'Istituto di Istruzione Superiore "C. Olivetti" - Viale Liberazione, Colle Bellavista a Ivrea,
- oppure scansionata e in formato PDF tramite posta elettronica certificata (PEC) da inviare all'indirizzo: pec@pec.its-biotecnologiepiemonte.it.

Le domande dovranno pervenire alla Fondazione ITS entro il suddetto termine. Poiché non fa fede la data del timbro postale, si consiglia ai candidati di assicurarsi di aver ricevuto, entro i tempi previsti, l'avviso di ricevimento; in caso contrario è opportuno contattare la segreteria generale della Fondazione ITS (tel. 0124425064, interno 2 – e-mail: info@its-biotecnologiepiemonte.it) per accertarsi dell'avvenuto ricevimento. Le domande dovranno pervenire alla Fondazione ITS in plico chiuso, con indicazione del mittente e del destinatario e con la dicitura: "Domanda di ammissione al corso per Tecnico superiore per la ricerca e lo sviluppo di prodotti e processi a base biotecnologica". Per le domande inviate via PEC la dicitura di cui sopra dovrà essere indicata nell'oggetto del messaggio.

Nella domanda di ammissione (Allegato A) il candidato dovrà indicare:

1. cognome, nome, luogo e data di nascita;
2. indirizzo di residenza (e, se diverso, del domicilio), recapiti telefonici, indirizzo di posta elettronica (si consiglia di verificare la funzionalità della propria casella di posta elettronica, perché le comunicazioni – data e ora delle prove di ammissione, risultati e altro - saranno inviate esclusivamente con questo mezzo);
3. possesso del titolo di studio richiesto per l'ammissione, specificando l'esatta denominazione, la votazione finale conseguita, in quale anno e presso quale istituto scolastico è stato conseguito;
4. disponibilità a recarsi in stage o tirocinio in aziende situate in Italia o all'estero.

Oltre alla domanda di ammissione di cui all'Allegato A, il plico dovrà contenere la seguente documentazione:

- a) curriculum vitae et studiorum, in formato Europass (<http://europass.cedefop.europa.eu/>) firmato e sottoscritto per attestare la correttezza dei dati riportati e l'autorizzazione al trattamento dei dati ai sensi del D.Lgs. 196/2003 e s.m.i.
- b) Copia dell'attestato relativo al titolo di studio conseguito o certificazione rilasciata dal proprio Istituto Superiore o dichiarazione sostitutiva di certificazione (Allegato B).
- c) Eventuali certificazioni formali (ECDL, Cisco, PET, First, Advanced, ecc...) attestanti le competenze linguistiche e informatiche;
- d) copia fotostatica del documento d'identità in corso di validità.

Nel caso di invio tramite PEC tutta la documentazione allegata alla domanda di ammissione dovrà essere scansionata dall'originale e in formato PDF. La Fondazione ITS si riserva la facoltà di richiedere integrazioni ed approfondimenti sui documenti necessari e/o presentati.

Art. 9 - Modalità di selezione e graduatoria

La Fondazione ITS istituirà un'apposita Commissione esaminatrice composta da persone aventi adeguate conoscenze e competenze in materia, individuate tra i propri soci (scuole, università, agenzie formative, imprese).

L'ammissione al percorso formativo, subordinata all'accertamento dei prerequisiti di cui all'art. 1 del presente bando, sarà determinata con modalità e criteri coerenti con le indicazioni del Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca e delle procedure di gestione delle attività finanziate dal POR FSE 2014-2020 della Regione Piemonte.

La selezione per la partecipazione al corso avverrà come di seguito descritto. A ciascuna delle prove previste è attribuito un punteggio, la cui somma complessiva è pari a 100 punti, così distribuiti:

- votazione del diploma di istruzione secondaria superiore: 5 punti
- questionario per l'accertamento delle conoscenze di base delle ICT (Struttura del PC, hardware e software, reti di Computer, gestione dei file, Internet): 5 punti
- test per verificare la conoscenza della Lingua Inglese Livello B1: 5 punti

- "Test Numerico" e "Test spaziale" della batteria di test GAT-2 General Ability Test che misurano sia l'abilità di ragionare sulle relazioni fra numeri sia l'abilità di manipolare stimoli complessi: 15 punti
- una prova scritta costituita da un questionario a risposta multipla con domande relative alle seguenti aree disciplinari: chimica, fisica, matematica, biologia: 30 punti
- colloquio motivazionale: 40 punti.

Chi risulta in possesso di formale certificazione B1 in lingua inglese è esonerato dalla prova scritta di inglese e ottiene il punteggio di 5 punti.

Chi risulta in possesso di formale certificazione ECDL è esonerato dalla prova di informatica ed ottiene il punteggio di 5 punti.

L'eventuale possesso di un titolo accademico non concorre alla determinazione del punteggio per l'accesso al percorso ma può determinare il riconoscimento di crediti formativi.

Qualora vi fossero candidati in possesso di titolo di studio differente rispetto a quanto indicato nella sezione prerequisiti di cui all'art.1, saranno accertati e verificati il possesso delle conoscenze e competenze di base necessarie alla partecipazione al percorso quali Chimica, Fisica e Matematica.

La verifica di ammissibilità alla fase di selezione sarà eseguita con riferimento:

- al possesso da parte dei candidati dei requisiti indicati all'art.1;
- alla conformità della domanda rispetto a quanto previsto all'art.8.

La seconda sessione di selezione allievi è fissata per lunedì 24 ottobre ore 8:45 (Prove scritte e test) – a seguire si svolgeranno i colloqui motivazionali, che proseguiranno il giorno 25/10/2016. La selezione si svolgerà presso l'Istituto di Istruzione Superiore "C. Olivetti" – Viale Liberazione Colle Bellavista a Ivrea.

I candidati che non si presenteranno alle prove scritte saranno considerati non partecipanti alle selezioni e le relative domande di candidatura saranno escluse.

I candidati sono tenuti a presentarsi alla selezione muniti di documento di riconoscimento in corso di validità. La selezione determinerà una graduatoria di merito e l'ammissione dei primi 27 candidati idonei. La restante parte dei candidati sarà inserita in una graduatoria di riserva.

La graduatoria definitiva sarà pubblicata sul sito internet <http://www.its-biotecnologiepiemonte.it> entro 2 giorni dalla fine delle selezioni.

I soggetti ammessi al corso potranno richiedere formalmente il riconoscimento di crediti formativi, allegando idonea documentazione comprovante le competenze già possedute (attestati, dichiarazioni di competenze, curriculum vitae, ecc.). Il Comitato Tecnico Scientifico valuterà la certificazione prodotta. Nel caso i titoli presentati non siano giudicati sufficienti, saranno effettuati test per l'accertamento delle competenze previste per l'unità formativa su cui si richiede il credito. E' previsto il riconoscimento di crediti

in ingresso per tutte le unità formative fino a un massimo del 50% delle ore del corso, ad eccezione dello stage.

Art. 10 – Esclusioni

Saranno esclusi dall'accesso alla procedura di selezione i candidati non in possesso dei requisiti previsti dal presente bando. I requisiti devono essere posseduti alla data di scadenza prevista per la presentazione della domanda.

Art. 11- Costi

L'iscrizione al corso è gratuita; tuttavia potrà essere richiesto agli allievi un contributo per marche da bollo come da normativa vigente (domanda di iscrizione, diploma, ecc...), nonché per l'acquisto di servizi connessi alla didattica quali ad esempio la partecipazione a visite, seminari, stage in Italia, ecc..., con l'esclusione degli eventuali stage all'estero che dispongono di un finanziamento specifico.

Art. 12 –Trattamento dei dati personali

Tutti i dati raccolti in occasione dell'espletamento del presente avviso saranno trattati dalla Fondazione ITS Biotecnologie, titolare del trattamento, per le finalità di gestione della procedura di selezione nel rispetto dei principi e delle disposizioni sulla protezione dei dati personali e sulla tutela della riservatezza stabiliti dal D.Lgs. n. 196/03 "Codice in materia di protezione dei dati personali". I dati personali forniti dai candidati, obbligatori per le finalità connesse all'espletamento della selezione, saranno trattati sia con mezzi informatici che cartacei dalla Fondazione in conformità alle disposizioni contenute nella legge medesima ed esclusivamente per la gestione della procedura comparativa di cui al presente avviso e di tutte le attività successive all'eventuale prosecuzione del rapporto. I dati personali quali nome, cognome luogo e data di nascita dei candidati, potranno, per motivi di trasparenza, comparire sul sito web dell'ITS.

Art. 13 – Riserve

La Fondazione ITS Biotecnologie, in ottemperanza alle normative di Legge ed in presenza di motivi legittimi o dettati da esigenze cogenti, si riserva la facoltà di prorogare, sospendere, revocare o modificare, in tutto o in parte, il presente avviso senza che i candidati possano vantare diritti acquisiti.

Si precisa che l'avvio del percorso ITS in oggetto è subordinato al finanziamento da parte della Regione Piemonte dello stesso e al rispetto delle condizioni previste per l'avvio delle attività. La Fondazione ITS Biotecnologie, pertanto, avvierà il percorso ITS solo se finanziato dalla Regione e dal MIUR.



Art. 14 - Pubblicizzazione della selezione

La presente selezione viene pubblicizzata attraverso i canali telematici (sito internet della Fondazione, social network), le scuole del territorio regionale, in accordo con l'Ufficio Scolastico Regionale, i canali di comunicazione dei soci della Fondazione e/o altri canali istituzionali, nonché attraverso appositi incontri di presentazione.

Art. 15 - Ulteriori informazioni

Per ulteriori informazioni visitare il sito: <http://www.its-biotecnologiepiemonte.it> oppure scrivere a info@its-biotecnologiepiemonte.it.

Ivrea, 13 ottobre 2016

IL PRESIDENTE

Fulvio Uggeri

