



## **BANDO PER L'AMMISSIONE AI CORSI ITS**

**“TECNICO SUPERIORE PER LA GESTIONE E  
MANUTENZIONE DI APPARECCHIATURE BIOMEDICHE,  
PER LA DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E PER LE  
BIOTECNOLOGIE”**

E

**“TECNICO SUPERIORE PER LO SVILUPPO E LA GESTIONE DI  
SISTEMI E SOLUZIONI DI INFORMATICA MEDICA E DI  
BIOINFORMATICA”**

Biennio 2014-2016

**FONDAZIONE ISTITUTO TECNICO SUPERIORE  
NUOVE TECNOLOGIE DELLA VITA A. VOLTA**

AREA Science Park  
Strada Statale 14, km.163,5  
34149 Basovizza, Trieste



## BANDO PER L'AMMISSIONE AI CORSI ITS

### **TECNICO SUPERIORE PER LA GESTIONE E MANUTENZIONE DI APPARECCHIATURE BIOMEDICHE, PER LA DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E PER LE BIOTECNOLOGIE**

E

### **TECNICO SUPERIORE PER LA GESTIONE DI SISTEMI E LO SVILUPPO DI SOLUZIONI DI INFORMATICA MEDICA E DI BIOINFORMATICA**

#### **Art. 1 – Oggetto del bando**

La Fondazione Istituto Tecnico Superiore Nuove Tecnologie della Vita Alessandro Volta, con sede in Trieste, Basovizza, presso AREA Science Park, S.S. 14, km.163,5, istituisce per il periodo formativo 2014-2016 due corsi ITS biennali con rilascio di diploma statale di V livello European Qualification Framework (EQF), ai sensi del DPCM 25.01.2008, capo II. Tali corsi costituiscono percorsi alternativi non sovrapponibili a quelli delle lauree triennali Universitarie erogate nell'ambito delle Facoltà di Ingegneria avendo come finalità la formazione di Tecnici con competenze fortemente specializzate e professionalizzanti che potranno essere spese con successo su tutto il territorio regionale, nazionale ed europeo (grazie alla certificazione delle competenze secondo l'EQF).

Il diploma di tecnico superiore costituisce titolo per l'accesso ai pubblici concorsi ai sensi dell'art. 5 comma 7 del DPCM 25 gennaio 2008. Il presente bando ha lo scopo di formare una graduatoria di merito per l'assegnazione dei posti (25 allievi per corso) relativi esclusivamente ai corsi ITS che verranno assegnati alla Fondazione ITS A. Volta e finanziati dal MIUR e dalla Regione FVG al termine delle procedure previste dall'Amministrazione regionale.

#### **Art. 2 - Descrizione delle figure professionali**

Le figure professionali, inserite nell'elenco delle figure nazionali di riferimento dell'area n.3 "Nuove Tecnologie della Vita", ambito "Produzione di apparecchi, dispositivi diagnostici e biomedicali", che i corsi si propongono di formare sono:

#### **Tecnico superiore per la gestione e manutenzione di apparecchiature biomedicali, per la diagnostica per immagini e per le biotecnologie**

Il Tecnico Superiore è in grado di curare la gestione, la manutenzione preventiva e correttiva, il collaudo di apparecchiature biomedicali, per la diagnostica per immagini, per la chimica clinica e le biotecnologie.

Il Tecnico Superiore ha competenze nei settori elettronico, informatico ed elettromeccanico, è informato su obiettivi, modalità e rischi dell'uso diagnostico e terapeutico di apparecchiature biomedicali, per la diagnostica per immagini, per la chimica clinica e le biotecnologie e con capacità tecnica di installare e calibrare periodicamente le strumentazioni; eseguire la manutenzione preventiva e correttiva; verificare periodicamente la sicurezza elettrica; interfacciare le stesse strumentazioni con sistemi e soluzioni di informatica medica e di bioinformatica; collaborare con il personale socio sanitario ed altro personale utilizzatore di biotecnologie, anche per la formazione tecnica dello stesso personale. Il Tecnico Superiore possiede conoscenze di base nelle scienze della vita e delle scienze mediche.

#### **Tecnico superiore per la gestione di sistemi e lo sviluppo di soluzioni di informatica medica e di bioinformatica**

Il Tecnico Superiore è in grado di curare la gestione, lo sviluppo, la manutenzione preventiva e correttiva, il collaudo e la configurazione dei prodotti di informatica medica e di bioinformatica per il settore socio sanitario e di altri settori industriali che utilizzano le biotecnologie.

Il Tecnico Superiore ha competenze di informatica di base (basi di architetture dei calcolatori, sistemi operativi, database, installazione e aggiornamento prodotti software, reti dati, bioinformatica), di programmazione del software e degli standard informatici in uso nel dominio dell'informatica, in particolare nel settore socio sanitario ed in altri settori che utilizzano le biotecnologie; è informato su obiettivi, modalità e rischi dell'uso a supporto della diagnostica e della terapia dei software connessi ai dispositivi medici e alle biotecnologie, con capacità tecnica di: installare e aggiornare periodicamente i prodotti software; gestire il ciclo di riparazione e modifica dei prodotti software e delle loro interfacce; verificare periodicamente il funzionamento e la sicurezza dei prodotti; collaborare con il personale socio sanitario ed altro personale utilizzatore delle biotecnologie, anche per la formazione tecnica dello stesso.

### **Art. 3 - Struttura generale dei percorsi formativi**

La durata del corso è di quattro periodi didattici suddivisi su due anni

1° anno I periodo novembre 2014 – febbraio 2015

1° anno II periodo marzo 2015 – luglio 2015

2° anno I periodo ottobre 2015 – febbraio 2016

2° anno II periodo marzo 2016 – luglio 2016

Sono previste fino ad un massimo di 2000 ore di attività formativa, suddivise in:

- fino a 1100 ore di attività laboratoriali e d'aula
- fino a 900 ore per stage in azienda, da svolgersi anche all'estero

Il Comitato Tecnico scientifico della Fondazione potrà introdurre adattamenti nell'articolazione del monte ore di cui sopra.

Le attività d'aula e di laboratorio si svolgeranno con organizzazione modulare a seconda delle esigenze didattiche ed organizzative, moduli teorici, moduli pratici, esperienze lavorative, di stage o di project work.

La frequenza è obbligatoria; per il conseguimento del titolo è necessaria una frequenza pari all'80% delle ore di attività formativa. I corsi si avvarranno di docenti qualificati provenienti, almeno per il 50%, dal mondo del lavoro e delle professioni con esperienza specifica di almeno 5 anni, nonché di docenti provenienti dalla Scuola, dall'Università e dai Centri di Ricerca.

Saranno proposte periodiche prove di verifica sulla preparazione degli allievi con, al termine di ogni periodo didattico, un esame valutativo relativo a ciascun modulo.

Il corso si concluderà con lo svolgimento di un esame finale le cui prove sono stabilite dalla normativa ministeriale.

### **Art. 4 - Certificazione finale**

Il Diploma Superiore sarà rilasciato dall'Istituto Tecnico Industriale "A. Volta" di Trieste, in qualità di Istituto Scolastico di riferimento della Fondazione ITS Volta, sulla base del modello nazionale, previa verifica finale delle competenze acquisite dagli studenti che hanno frequentato i percorsi ITS rispettando gli obblighi di frequenza prescritti e che siano stati valutati con almeno la sufficienza in ogni fase del percorso, ivi compresi i tirocini.

### **Art. 5 – Crediti formativi**

I corsi sono fortemente professionalizzanti e sono finalizzati all'acquisizione di competenze spendibili immediatamente nel mondo del lavoro, tuttavia, in conformità a quanto disciplinato dal decreto attuativo di cui all'articolo 14, comma 3, della legge 30 dicembre 2010, n.240, le Università potranno riconoscere, dietro richiesta del singolo diplomato, un certo numero di crediti formativi.

#### **Art. 6 – Destinatari e requisiti di ammissione**

Ciascun corso è destinato a 25 candidati giovani e adulti, occupati o disoccupati in possesso di diploma di scuola media superiore quinquennale rilasciato dal Ministero della Pubblica Istruzione o titolo equipollente acquisito in un Paese membro della Unione Europea.

#### **Art. 7 – Sedi ed orari dei corsi**

I corsi si terranno presso la sede della Fondazione, oltre a tutte le sedi necessarie ed opportune per le attività formative previste, messe a disposizione dai Soci Fondatori. Le attività didattiche si articoleranno in modo diverso, a seconda delle necessità e/o luoghi fisici nei quali verranno erogate, e potranno perciò essere costituite da moduli che andranno da 5 a 8 ore giornaliere. Il calendario dei corsi sarà reso noto prima dell'avvio delle attività didattiche, previsto presumibilmente per il 4/11/2014.

#### **Art. 8 – Quota di iscrizione**

La quota di iscrizione al corso è fissata in euro 400,00 per anno, al netto di qualsiasi onere e commissione bancaria e dovrà essere versata solo in caso di avvenuta ammissione al corso.

E' previsto il versamento in due rate da 200,00 euro l'una, la prima all'atto del perfezionamento della domanda, la seconda entro il 15 marzo di ogni anno.

La quota NON comprende la tassa per il diritto allo studio universitario, la tassa per la partecipazione agli esami e la tassa per il diploma, che ciascun allievo dovrà versare con modalità che verranno comunicate successivamente.

La rinuncia volontaria agli studi, comunque giustificata, esclude il rimborso della quota di iscrizione versata. L'iscrizione alla prova di selezione è gratuita.

Gli allievi, alla pari degli studenti universitari, possono partecipare ai bandi dell'Agenzia Regionale per il Diritto agli Studi Superiori– sede di Trieste per borse di studio, servizio mensa, posti alloggio, sconti trasporti (si veda il sito [www.ardiss.fvg.it](http://www.ardiss.fvg.it) per le modalità di accesso ai servizi).

#### **Art. 9 - Modalità di ammissione/selezione**

Il numero degli ammessi è fissato in un massimo di 25 allievi per singolo corso.

La selezione degli aspiranti sarà effettuata sulla base dei titoli in loro possesso e degli esiti di una prova scritta multidisciplinare a risposta multipla e di un colloquio tecnico-motivazionale, cui saranno attribuiti i punteggi sotto indicati, la cui somma determinerà il punteggio nella graduatoria. La Commissione potrà attribuire a ciascun candidato un punteggio massimo di 100/100 secondo le seguenti specifiche:

##### ***Titoli (Tipo di Diploma e votazione riportata nell'esame di Stato, esperienze lavorative pregresse)***

Diploma di istruzione secondaria di II grado

Istituto Tecnico industriale e/o IPSIA con specializzazioni in elettronica o informatica (rispettivamente per le due graduatorie relative ai due percorsi formativi) **punti 8**

Liceo scientifico e liceo scientifico tecnologico **punti 5**

Altri diplomi **punti 3**

Votazione riportata all'esame di Stato: punti 0,20 per ogni voto superiore a 70/100 (o equivalente) (a partire da 70 = 0; 0,20 punti ogni voto in più) – Punteggio massimo **punti 6**

Esperienze lavorative pregresse inerenti il percorso formativo scelto dal candidato - Punteggio massimo **punti 6** (1 punto ogni 6 mesi di attività lavorativa riconosciuta, attinente il profilo per il quale si concorre).

I titoli dovranno essere elencati in apposito modulo e presentati, insieme agli altri documenti, come indicato nell'Art.12.

##### ***Prova scritta multidisciplinare a risposta multipla***

La prova scritta mira ad accertare i requisiti culturali minimi per l'accesso ad un percorso formativo di livello post secondario della tipologia prevista in questo bando e selezionata dal candidato (manutentore o informatico). In particolare saranno valutate: la conoscenza della lingua inglese, le competenze essenziali per apprendere in contesti applicativi; le competenze relative a fisica, chimica, matematica, logica, elettronica, informatica, biologia.

Alla prova scritta sarà attribuito il punteggio massimo di **35 punti**.

**Colloquio tecnico-motivazionale**

Il colloquio tecnico-motivazionale mira a valutare le conoscenze, le capacità relazionali e decisionali e le competenze di tipo interdisciplinare.

Al colloquio sarà attribuito il punteggio massimo di **45 punti**.

**Art. 10 – Commissione esaminatrice**

La Commissione esaminatrice è composta dal Presidente dell'ITS, o da suo delegato, e da quattro membri nominati dal Presidente dell'ITS su proposta del Comitato tecnico scientifico.

**Art. 11 - Graduatoria**

La graduatoria sarà pubblicata presso la sede dell'Istituto Tecnico Statale A. Volta di Trieste e sul sito internet della Fondazione [www.itsvolta.it](http://www.itsvolta.it)

Tali affissioni costituiscono l'unica forma e pubblicazione di comunicazione ufficiale per i candidati ammessi al corso.

Gli ammessi al corso, pena la decadenza, sono tenuti entro dieci giorni dalla pubblicazione della graduatoria, a perfezionare la domanda producendo quanto segue:

- Certificato comprovante il titolo di studio posseduto e relativa votazione
- Fotocopia codice fiscale
- Fotocopia del permesso di soggiorno per studenti extracomunitari
- Una fototessera
- Ricevuta di pagamento della prima rata del contributo annuale pari a euro 200,00 versato tramite bonifico bancario intestato a:

Fondazione I.T.S. per le Nuove Tecnologie della Vita Alessandro Volta  
AREA Science Park - Strada Statale 14, km.163,5 - 34149 Basovizza, Trieste  
UNICREDIT – Filiale di Trieste – Ag. 7030 Via Cassa di Risparmio 10  
IBAN: IT 04 D 02008 02230 000103311379

Indicando nella causale: PRIMA RATA ISCRIZIONE ITS (DIAGNOSTICA PER IMMAGINI o INFORMATICA MEDICA) 2014/2016 – Cognome e Nome dell'iscritto.

In caso di rinuncia di un candidato ammesso al corso, verrà inserito al suo posto il primo dei non ammessi e così via per gli eventuali successivi, scorrendo la graduatoria.

**Art. 12 – Domanda e termini di presentazione**

La domanda di ammissione alle selezioni dovrà essere effettuata esclusivamente attraverso la compilazione del modulo di preiscrizione presente sul sito della Fondazione [www.itsvolta.it](http://www.itsvolta.it) entro le ore 12:00 del 29 settembre 2014 con l'invio contestuale (con upload dal sito):

- di autocertificazione del possesso dei titoli (allegato A),
- curriculum vitae redatto secondo il formato europeo (allegato B), sottoscritto e datato,
- fotocopia di un documento di riconoscimento in corso di validità.

La prova di selezione, unica per tutti i corsi, ed i colloqui tecnico-motivazionali verranno effettuati a partire dal 10 ottobre 2014, in date che saranno pubblicate sul sito della Fondazione [www.itsvolta.it](http://www.itsvolta.it) e comunicate via email a tutti coloro che hanno presentato la domanda di ammissione alle selezioni. La graduatoria definitiva sarà pubblicata entro il mese di ottobre 2014.

**Art. 13 - Esenzioni**

Per gli allievi che versano in disagiate condizioni economiche è prevista l'esenzione dal contributo annuale, a seguito di formale istanza da presentarsi alla segreteria dell'ITS corredata dal certificato ISEE. Il limite fissato per l'esenzione totale dal contributo annuale è per un ISEE di Euro 15.000,00.

**Art. 14 – Pubblicità dei corsi**

La data d'inizio, il calendario delle attività didattiche e tutte le ulteriori informazioni saranno pubblicate sul sito web e all'albo della Fondazione oltre che affisse all'albo dell'Istituto Tecnico Statale A. Volta di Trieste.

**Art. 15 – Trattamento dati personali**

I dati personali forniti dai partecipanti sono trattati per le operazioni connesse alla formazione dell'elenco degli ammessi al Corso, secondo le disposizioni del D.Lgs. n. 30/06/2003 n. 196.

Trieste, 01/08/2014

II PRESIDENTE  
Ing. Diego Bravar