

AVVISO PER L'AMMISSIONE AI CORSI della Fondazione ITS_Biomedicale

Caratteristiche dei corsi, modalità di iscrizione alla selezione e di ammissione ai corsi biennio 2022-2024

RIAPERTURA TERMINE PRESENTAZIONE DOMANDA DI AMMISSIONE ALLE SELEZIONI

Con Atto della Giunta della Fondazione del 24 ottobre 2022 si riaprono le iscrizioni alla selezione con **nuova scadenza ore 16.00 del 21/11/2022 per i 11 posti residui** in esito al precedente processo di selezione.

Viene pertanto modificato

L'art. 7 Modalità e termini presentazione domanda di ammissione per quanto riguarda il termine di scadenza di presentazione delle domande. Vengono modificati inoltre l'art. 3 Durata e caratteristiche dei percorsi, con riferimento al mese di avvio e sede delle attività formative, l'art. 4 Requisiti di ammissione e procedure di selezione con riferimento al periodo di selezione.

TECNICO SUPERIORE PER LA RACCOLTA E ANALISI DEI DATI NEL SETTORE BIOMEDICALE

Operazione approvata con DG RER 1638/2022 del 05/10/2022 Rif. P.A. 2022_17201/RER

Art.1 – OGGETTO

La Fondazione ITS_Nuove tecnologie della vita, composta dai seguenti soci:

IMPRESE:

- B. Braun Avitum Italy SPA
- Elcam Medical Italy spa
- Haemotronic
- Sidam spa
- Studio A.S.E srl
- Belco srl
- Fresenius Hemocare Italia srl

ISTITUZIONI:

Unione Comuni Modenesi Area Nord

UNIVERSITÀ E CENTRI RICERCA:

Fondazione Democenter-Sipe
Gtechnology,
Università degli Studi di Ferrara,
Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia,

SCUOLE:

Istituto Superiore Statale “Galileo Galilei”, scuola capofila,
Istituto Tecnico Statale “Ignazio Calvi”
Istituto Tecnico Industriale di Stato “Enrico Fermi”,
Istituto di Istruzione Superiore “Giuseppe Luosi”,
Liceo Scientifico Statale “Morando Morandi”,
Istituto Tecnico per Attività Sociali “Francesco Selmi”,

CENTRI DI FORMAZIONE:

CNI-ECIPAR soc. consortile a r.l., Form. Art. società consortile a r.l.,
Formazione Professionale per i Territori Modenesi soc.cons. a r.l.,
IFOA – Istituto Formazione Operatori Aziendali,
Nuova Didactica scarl,
Formodena

istituisce corsi ITS post diploma con rilascio di Diploma statale di Tecnico superiore (equivalente al 5° livello EQF, ai sensi del DPCM 25_01_2008 capo II).

Art.2 – FIGURA PROFESSIONALE

La figura professionale, inserita nell'elenco delle figure nazionali, che i corsi formano, è **“Tecnico superiore per la produzione di apparecchi e dispositivi diagnostici, terapeutici e riabilitativi”**.

La descrizione della figura professionale è la seguente: il Tecnico superiore per la produzione di apparecchi e dispositivi biomedicali opera nell'ambito della ricerca, progettazione, sviluppo e produzione dei dispositivi biomedicali, apparecchi e kit per la diagnosi, la terapia e la riabilitazione. Garantisce la qualità, la conformità e la sicurezza di sistemi e dispositivi. Interviene nella pianificazione e organizzazione dei processi produttivi, gestisce le specifiche tecniche da soddisfare per assicurare il funzionamento del prodotto. Effettua collaudi, assistenza tecnica, monitoraggio post-vendita.

Tale figura professionale è declinata con tre diverse connotazioni nei corsi che costituiscono l'offerta formativa di ITS_biomedicale biennio 2022-2024.

- **TECNICO SUPERIORE PER L'INNOVAZIONE, SVILUPPO E PRODUZIONE DI MEDICAL DEVICE**
- **TECNICO SUPERIORE PER L'INNOVAZIONE DELLA PRODUZIONE DI DISPOSITIVI MEDICI NELL'INDUSTRIA 4.0**
- **TECNICO SUPERIORE PER LA RACCOLTA E ANALISI DEI DATI NEL SETTORE BIOMEDICALE**

Si rendono disponibili 11 posti residui per il solo corso

TECNICO SUPERIORE PER LA RACCOLTA E ANALISI DEI DATI NEL SETTORE BIOMEDICALE

Il Tecnico Superiore per la raccolta e analisi dei dati nel settore biomedicale forma una figura in grado di sviluppare la cultura del dato all'interno delle aziende di produzione del settore biomedicale.

Adotta comportamenti basati sui dati e ne valorizza un uso strategico nei processi decisionali e aziendali.

Grazie alle conoscenze informatiche di alto livello e alla comprensione dei processi può svolgere funzione da interfaccia tra i fornitori esterni di soluzioni software e i responsabili di funzione interni all'azienda. Conosce le tecniche di convalida ed è in grado di collaborare con i fornitori informatici per il rispetto dei requisiti normativi del software. Le competenze acquisite permettono inoltre di gestire apparecchiature e dispositivi biomedicali a livello informatico ed elettronico/elettrotecnico.

Settori di impiego

- in aziende del settore biomedicale-multinazionali e PMI- e in aziende manifatturiere strutturate, anche di altri settori
- Società di servizi informatici
- Società di servizi per la validazione di processi e prodotti e in generale per la consulenza alla Direzione

Il Data Analyst per il biomedicale

- raccoglie i dati da diverse fonti;
- organizza e struttura i dati secondo precise logiche di aggregazione
- crea dei metodi statistici di interpretazione dei dati (finalizzati all'individuazione di possibili criticità o punti di forza nel modello di business)
- comunica, tramite dei report, quanto emerso alle differenti aree aziendali

I corsi si svolgeranno presso la sede di ITS_biomedicale, via 29 maggio 12 a Mirandola MO

Art.3 DURATA E CARATTERISTICHE DEL PERCORSO

I corsi sono biennali. L'attività didattica, suddivisa in due annualità, avrà inizio a fine novembre 2022 e si concluderà a luglio 2024.

La caratteristica più rilevante dei corsi è la **partecipazione attiva delle aziende** nella progettazione didattica, nella docenza e nella realizzazione di project work oltre all'accoglienza dei corsisti per periodi prolungati di stage. Tale collaborazione è finalizzata a garantire una corrispondenza fra le competenze richieste dal mercato del lavoro e quelle previste nel percorso formativo. Collaborano alla realizzazione del percorso le aziende socie della Fondazione e altre realtà di impresa che operano in modo sistematico con la Fondazione.

I piani di studio

Sono previste 2000 ore di attività didattica, di cui 800 di attività di stage in aziende e soggetti del settore di riferimento al fine di favorire l'acquisizione delle competenze previste in esito attraverso l'esperienza in impresa e per favorire l'occupazione degli allievi al termine. Sono inoltre previsti moduli aggiuntivi extra curriculari per il riallineamento delle competenze tecniche.

Aree di studio

DATA ANALYST	
Focus: processi e analisi dei dati	
Riallineamento, competenze scientifiche, linguistiche e digitali, strumenti di project management, soft skills e self empowerment, il sistema azienda e il settore biomedicale	Comune
Area competenze tecniche biomedicali: prodotti, processi,	Approfondimento/Caratterizzante
Sistemi qualità e marketing	Approfondimento
Area competenze tecniche informatica (coding & networking)	Caratterizzante
Area competenze tecniche data analysis	Caratterizzante
Project work e 800 ore di stage in azienda, anche all'estero	PW: analisi di un caso aziendale

TECNICO SUPERIORE PER LA RACCOLTA E ANALISI DEI DATI NEL SETTORE BIOMEDICALE

Operazione inserita nella graduatoria dei percorsi biennali approvabili delle Fondazioni ITS a.f. 2022/2024 DG 1260 del 25/07/2022 Rif. P.A. 2022_17201/RER

DATA ANALYST - Focus: processi e analisi dei dati	1° anno	2° anno
COMPETENZE SCIENTIFICHE, LINGUISTICHE E DIGITALI, STRUMENTI DI PROJECT MANAGEMENT, SOFT SKILLS E SELF EMPOWERMENT, IL SISTEMA AZIENDA		
Inglese tecnico	60	40
Comunicazione scritta e pubblica, efficace	30	
Competenze digitali I e II	30	30
Il lavoro in team e strumenti di project management	12	26
Il sistema azienda e il settore biomedicale	30	
Salute, sicurezza e qualità dell'ambiente lavorativo	16	
Self-empowerment e ricerca attiva del lavoro	20	20
Area giuridica		16
Strumenti per l'autoimprenditorialità e l'internazionalizzazione		24
AREA BIOMEDICALE: PRODOTTI E PROCESSI		
Dal granulo al prodotto finito: processi e prodotti tipici biomedicali	50	
Tecniche di design e validazione processi	18	
Tecniche di validazione del software	18	
Biomedicale e ambiente		16
L'industria 4.0 e la transizione verde e digitale		30
SISTEMI QUALITÀ E MARKETING		
Sistema gestione qualità e principali normative specifiche del settore	40	26
Elementi di marketing e vendita nel settore biomedicale		20
AREA COMPETENZE TECNICHE: DATA ANALYSIS		
La cultura del dato: introduzione alla Data Science	20	
Statistica matematica	30	
Tool di lavoro per l'analisi dei dati	24	10
Statistica applicata	64	30
Strumentazione e metodologia della ricerca sperimentale	30	20
Campionamenti statistici e fondamenti sui collaudi applicati ai processi produttivi	14	
AREA COMPETENZE TECNICHE IT: CODING & NETWORKING		
Laboratorio di Coding in Python	80	
Introduzione alle reti e sistemi	50	
Introduzione ai database	64	
Introduzione al machine learning con Python per la Data Science		50
Laboratorio di Internet Of Things		62
PROJECT WORK E STAGE		
Project work		80
Stage	300	500
TOTALE ORE	1000	1000
RIALLINEAMENTO		
MATEMATICA	20	
ELEMENTI DI PROGRAMMAZIONE	30	

L'orario giornaliero, sia per l'attività di aula che per quella di azienda, è indicativamente di 6/8 ore.

I periodi di stage e project work in azienda sono parte integrante del corso e l'orario di frequenza sarà concordato con le aziende ospitanti tenuto conto delle diverse organizzazioni di lavoro.

Durante il percorso saranno programmate prove di verifica periodiche sulla preparazione degli allievi allo scopo di verificare le competenze acquisite anche ai fini dell'ammissione all'esame finale.

I corsi si concluderanno con lo svolgimento di un esame finale, le cui caratteristiche sono stabilite dalla normativa di riferimento (D.M. 7/09/2011 – art.6) ,al superamento del quale viene rilasciato il diploma di Tecnico Superiore con l'indicazione dell'area tecnologica e della figura nazionale di riferimento (V livello EQF).

Per l'ammissione all'esame finale è necessaria una frequenza non inferiore all'80% dell'attività formativa programmata e una valutazione positiva degli esiti del percorso compresa la valutazione dello stage.

È prevista una quota di partecipazione pari a euro 200,00 (duecento,00) a seguito del superamento della selezione e dell'ammissione al corso per partecipante per l'intero biennio. Tale quota dovrà essere versata integralmente tramite bonifico bancario, **solo dagli effettivi partecipanti ai corsi**, a seguito della sottoscrizione del patto formativo, e non verrà restituita in caso di ritiro.

Il restante ammontare del corso è cofinanziato dal Fondo Sociale Europeo plus e da Risorse Nazionali, pertanto la partenza del corso è subordinata alla ricezione di apposito atto regionale che ne assicuri la copertura finanziaria.

A carico dei partecipanti, inoltre, il pagamento delle tasse di ammissione all'esame finale (pari a euro 12,90) e di ritiro del Diploma Statale (pari a euro 15,13) da versare direttamente all'Ufficio del Registro Tasse CC.GG.

Art.4 REQUISITI DI AMMISSIONE E PROCEDURA SELEZIONE

a) Possono richiedere l'ammissione le persone in possesso di un diploma di istruzione secondaria superiore.

L'ammissione al corso è determinata dai risultati di una procedura di selezione ai sensi di quanto previsto dall'art. 3 del Decreto del Ministero dell'Istruzione, dell'università e della ricerca 7 settembre 2011.

La selezione dei candidati sarà effettuata per **titoli ed esami** ai sensi di quanto previsto dall'art.3 del Decreto del Ministero dell'Istruzione, dell'università e della ricerca 7 settembre 2011.

Poiché si tratta di riapertura di Bando, non potranno candidarsi coloro i quali siano risultati **NON IDONEI** a seguito del primo processo di selezione.

Le graduatorie si comporranno sulla base della somma dei punteggi ottenuti come indicato nelle Tabelle riassuntive seguenti:

TECNICO SUPERIORE PER PER LA RACCOLTA E ANALISI DEI DATI NEL SETTORE BIOMEDICALE

Elemento di valutazione/Prova		punteggio massimo
•	Valutazione del voto di Diploma (Titoli)	15
•	Prova scritta Inglese max 11 punti Informatica (office) max 6 punti Matematica max 6 punti Fisica max 6 punti Comprensione testuale max 6 punti	35
•	Colloquio	50

Titoli

La votazione finale del diploma di scuola secondaria di secondo grado sarà oggetto di valutazione, fino a un **massimo di 15 punti** così assegnati:

Valutazione da 60 a 69	4 punti
Valutazione da 70 a 79	8 punti
Valutazione da 80 a 89	10 punti
Valutazione da 90 a 99	12 punti
Valutazione 100	14 punti
Valutazione 100 e lode	15 punti

L'eventuale possesso del titolo accademico e pertanto la relativa votazione non concorre alla determinazione del punteggio per l'accesso.

Prova scritta

Al candidato/a è richiesto lo svolgimento di tre test scritti individuali finalizzati a verificare le conoscenze tecnico-scientifiche, informatiche, di lingua inglese e comprensione testuale, necessarie per affrontare in modo adeguato il percorso formativo.

Il punteggio massimo attribuito nelle prove scritte sarà di **35 punti**, così assegnati:

TECNICO SUPERIORE PER PER LA RACCOLTA E ANALISI DEI DATI NEL SETTORE BIOMEDICALE		
lingua inglese : test composto da domande a risposta multipla inerenti la conoscenza delle principali regole grammaticali della lingua inglese, la conoscenza di vocaboli e la comprensione del testo. Livello B1+.		Max 11 punti
Informatica : test composto da domande a risposta multipla che verteranno sui 7 moduli dell' ECDL primo livello.		Max 6 punti
Prova tecnica (multidisciplinare) : test composto da domande a risposta multipla. Le domande verteranno su elementi di base delle seguenti discipline <i>Il programma di studio è disponibile sul sito della Fondazione</i> Fisica Matematica Comprensione testuale		Max 18 punti

Nel caso in cui il candidato/a sia in possesso di formale certificazione :

- B2 in lingua inglese, è esonerato dalla prova scritta di inglese e ottiene il punteggio di 11 punti

- ECDL, è esonerato dalla prova di informatica ed ottiene il punteggio di 6 punti

Copia delle certificazioni rilasciate da soggetti abilitati (no attestati di frequenza), dovrà essere allegata alla domanda di ammissione alla selezione. Un esperto della Fondazione analizzerà i documenti prodotti per verificarne il diritto all'esonero dal relativo Test. I candidati che avranno diritto all'esonero, saranno informati via mail prima della selezione.

Colloquio

Colloquio motivazionale, attitudinale per consentire la valutazione di conoscenze, capacità relazionali e decisionali, competenze di tipo interdisciplinare necessarie per una proficua partecipazione al precorso.

Punteggio massimo: **50 punti**

Al fine di rendere effettivo il diritto di accesso anche alle persone con disabilità o con disturbi specifici di apprendimento, sarà possibile segnalare sul Modulo "DOMANDA DI ISCRIZIONE alla selezione dei corsi ITS_biomedicale" l'eventuale richiesta adattamenti nel corso delle prove di selezione e al corso ITS (Allegato 2)

I candidati/e che avranno fatto richiesta presentando certificazione, saranno contattati per concordare le modalità di svolgimento della prova.

Art. 5 AMMISSIONE AL CORSO

L'ammissione al percorso è riservata ai candidati/e che saranno ritenuti **IDONEI** dalla Commissione esaminatrice. Il candidato/a è ritenuto idoneo solo se il punteggio complessivo conseguito sarà pari o superiore a **60/100 punti**.

L'ammissione dei candidati idonei è in ordine di graduatoria fino all'esaurimento dei posti disponibili.

In caso di "ex-aequo" è attribuita la priorità al soggetto anagraficamente più giovane.

Art.6 COMMISSIONE ESAMINATRICE

La Commissione esaminatrice è unica per tutti i corsi ed è composta da 2 membri esperti nominati dal Presidente, sentito il Comitato Tecnico Scientifico e da un componente dello staff del corso.

I calendari delle prove di selezione sono sotto riportati.

Non seguiranno ulteriori comunicazioni formali agli iscritti

La Selezione si svolgerà Martedì 22 novembre

nella sede di ITS_Biomedicale p.sso TPM CUBE

via 29 maggio 12 Mirandola MO

oppure da remoto in funzione dell'andamento della situazione epidemiologica.

ore 08:30 registrazione dei candidati (portare un documento di identità)

ore 09:00 inizio Test scritto (è possibile portare una calcolatrice)

I colloqui motivazionali/attitudinali verranno svolti nella stessa giornata di martedì 22 novembre, secondo l'ordine di consegna della prova scritta.

E' facoltà della commissione per i soli casi di quarantena previsti dalla normativa vigente, disporre la possibilità per singoli utenti di svolgere le prove scritte o il colloquio anche in modalità a distanza, in modo contestuale alle prove in presenza, adottando strumenti o piattaforme di somministrazione test o di videocolloquio certificate, con contestuale registrazione video con webcam (Webcam Video Recording) e controllo del desktop, secondo la procedura appositamente disposta dalla Fondazione.

Art. 7. MODALITA' E TERMINI PRESENTAZIONE DOMANDA DI AMMISSIONE

Vista la DG RER1260 del 25/07/2022, si aprono ufficialmente le Iscrizioni alla selezione.

La domanda di ammissione alla selezione potrà essere redatta e consegnata

a) online sul sito www.itsbiomedicale.it compilando il Form e caricando i documenti richiesti nella sezione ISCRIZIONI oppure

b) su apposito modulo "**DOMANDA DI AMMISSIONE ALLA SELEZIONE**" scaricabile dal sito www.itsbiomedicale.it nella sezione ISCRIZIONI e consegnata brevi manu su appuntamento.

In entrambi i casi dovrà pervenire

entro e non oltre le ore 16.00 del giorno 21 novembre 2022 pena la non ammissibilità.

E' fatta richiesta a chi non fosse in possesso del diploma di scuola secondaria superiore al momento della preiscrizione, di integrare la domanda con il diploma, certificazione sostitutiva o autocertificazione (Allegato_1 alla Domanda di ammissione alla selezione)

La domanda di ammissione alla selezione dovrà essere corredata di:

- copia carta di identità
- copia codice fiscale
- copia diploma o certificato sostitutivo o autodichiarazione
- curriculum vitae in formato europeo **con foto**
- Copia di attestati, certificati o altri documenti (es Eventuali certificazioni linguistiche o ECDL, Richiesta di poter usufruire di misure compensative durante lo svolgimento delle prove di selezione – Allegato 2 alla Domanda di ammissione alla selezione)

Modalità di consegna:

VIA WEB
A partire dal sito: www.itsbiomedicale.it sezione: ISCRIZIONI: seguire la procedura per caricare on line tutti i documenti richiesti. Se la procedura è andata a buon fine, il sistema invia in automatico un messaggio di avvenuta ricezione. Successivamente, verificati i documenti, la segreteria invia una mail di convocazione alla selezione.
CONSEGNA A MANO
ITS_biomedicale via 29 maggio 12 Mirandola MO Tel 0535_1948028 Referente Elisa Bernardi - tutor dei corsi Su appuntamento. Chiusura estiva dal 8 al 26 agosto (durante la chiusura degli uffici è comunque possibile inviare i documenti via web)

Art. 8 GRADUATORIA FINALE

La **graduatoria** della selezione sarà pubblicata **entro le ore 09:00 del giorno seguente il termine del processo di selezione**, presso la sede ITS via 29 Maggio 12 e sul sito della Fondazione www.itsbiomedicale.it

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

Gli ammessi al corso, pena la decadenza, sono tenuti **entro le ore 13:00 dello stesso giorno di pubblicazione della graduatoria** a **presentare formale conferma o rinuncia alla partecipazione al corso inviando una mail a info@itsbiomedicale.it**.

A seguito della presentazione del patto formativo, il primo giorno di corso, i partecipanti sottoscriveranno l'**ISCRIZIONE AL CORSO** ed effettueranno il pagamento della quota di partecipazione secondo le modalità che saranno comunicate.

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

Art.9 NUMERO AMMESSI

Il numero dei posti disponibili al corso è fissato in:

21 allievi per corso

La Fondazione si riserva di ammettere al corso ulteriori candidati idonei fino ad un massimo di 25

Qualora il numero dei candidati alla selezione sia valutato insufficiente a garantirne lo svolgimento, il Presidente con successivo atto della Fondazione si riserva la facoltà di prorogare la data di scadenza del presente avviso di ammissione.

Qualora il numero dei candidati ritenuti idonei dalla Commissione esaminatrice o il numero dei candidati idonei iscritti al corso, sia inferiore al numero dei posti disponibili, la Fondazione si riserva di riaprire l'avviso e di procedere alla selezione di ulteriori candidati fatti salvi gli esiti della prima selezione e pertanto l'elenco dei candidati ammessi.

Nel caso di un numero di **iscritti** inferiore a 20, la realizzazione del corso non è garantita.

Saranno inoltre riservati **2 posti aggiuntivi** per ciascun corso (previo superamento delle prove di selezione, come indicato nell'articolo 4) per candidati che intendano partecipare al corso e ottenere il diploma nella forma di quanto disposto e consentito in materia di realizzazione della Formazione in ALTO APPRENDISTATO. I candidati dovranno pertanto essere contrattualizzati da imprese sottoscrittrici di specifico protocollo con l'Istituzione formativa per il conseguimento del titolo di Tecnico Superiore.

Art.10 CREDITI

Al termine del corso possono essere richiesti il riconoscimento e la certificazione di crediti secondo quanto previsto dal DPCM 25.01.2008 e dal decreto attuativo di cui all'art.14, 3° Co della L. 240/2010. L'eventuale riconoscimento, la natura e l'ammontare di tali crediti da parte delle Università saranno oggetto di delibera da parte degli organi competenti dei singoli Atenei.

Art.11 CALENDARIO DELLE ATTIVITA'

La data d'inizio, il calendario delle attività didattiche e tutte le ulteriori informazioni saranno pubblicate sul sito della Fondazione www.itsbiomedicale.it e comunque, con **avvio entro il 30 novembre 2022 salvo riapertura Bando.**

Art.12 PRIVACY

I dati personali forniti dai partecipanti sono trattati secondo le disposizioni del GDPR 679/2016 Regolamento europeo in materia di protezione dei dati personali.

Mirandola 24 ottobre 2022

La Presidente dell'ITS_Nuove tecnologie della vita
Dott.ssa Giuliana Gavioli


Istituto Tecnico Superiore
NUOVE TECNOLOGIE DELLA VITA
Via XXIX Maggio, 1-3-5 - 41037 Mirandola (MO)
Cod. Fisc. 90036450360
tel. 331.3002972

