

AVVISO PER L'AMMISSIONE AI CORSI della Fondazione ITS_Biomedicale

Caratteristiche dei corsi, modalità di iscrizione alla selezione e di ammissione ai corsi biennio 2024-2026

RIAPERTURA TERMINE PRESENTAZIONE DOMANDA DI AMMISSIONE ALLE SELEZIONI Per i corsi

- **TECNICO SUPERIORE PER L'INNOVAZIONE, SVILUPPO E PRODUZIONE DI MEDICAL DEVICE – BOLOGNA**
- **TECNICO SUPERIORE PER L'INNOVAZIONE DELLA PRODUZIONE DI DISPOSITIVI MEDICI NELL'INDUSTRIA 4.0 – MIRANDOLA**
- **TECNICO SUPERIORE PER LA GESTIONE, L'ASSISTENZA E L'HEALTH CARE IoT DEI DISPOSITIVI MEDICI - MIRANDOLA**

Le operazioni costituiscono l'offerta potenziale dei percorsi biennali che le Fondazioni ITS con sede in Emilia-Romagna potranno avviare nell'a.f. 2024/2025, come previsto dalla "APPROVAZIONE DELL'OFFERTA POTENZIALE DEI PERCORSI BIENNALI PRESENTATI DALLE FONDAZIONI ITS PER L'A.F. 2024/2025 IN RISPOSTA ALL'INVITO DI CUI ALL'ALLEGATO 1) DELLA DGR N. 2126/2023", Determinazione num. 26854 del 20/12/2023

I percorsi ITS saranno finanziati dal Ministero dell'Istruzione e del Merito a valere sulle risorse del PNRR Progetto "**Azioni formative e di supporto per ITS Biomedicale Mirandola**" soggetto titolare Fondazione I.T.S. Nuove tecnologie della vita - Mirandola (MO) **Codice meccanografico** EM00000007 **Codice CUP** F84D23004120006 **Codice progetto** M4C111.5-2023-1242-P-27485 Linea di investimento M4C111.5 - Sviluppo e riforma degli ITS **Codice avviso** M4C111.5-2023-1242 **Attività** A.2 – Percorsi formativi di V livello EQF da 2.000 ore

Premessa

Come previsto dall'articolo 10 dell'Avviso pubblicato in data 15/04/2024, la Fondazione ITS_Biomedicale, qualora il numero dei candidati idonei iscritti ai corsi approvati sia inferiore al numero dei posti disponibili, 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.

In seguito allo svolgimento di regolari selezioni risultano disponibili alcuni ulteriori posti fino al raggiungimento di massimo 24 studenti per percorso (compresi gli studenti già iscritti)

TITOLO PERCORSO FORMATIVO	N° POSTI DISPONIBILI
TECNICO SUPERIORE PER L'INNOVAZIONE, SVILUPPO E PRODUZIONE DI MEDICAL DEVICE – BOLOGNA	9
TECNICO SUPERIORE PER L'INNOVAZIONE DELLA PRODUZIONE DI DISPOSITIVI MEDICI NELL'INDUSTRIA 4.0 – MIRANDOLA	4
TECNICO SUPERIORE PER LA GESTIONE, L'ASSISTENZA E L'HEALTH CARE IoT DEI DISPOSITIVI MEDICI - MIRANDOLA	4

Preso atto della situazione sopra descritta, con Atto della Presidente della Fondazione del 4 ottobre 2024 **si riaprono le iscrizioni alla selezione dal 07/10/2024 con nuova scadenza ore 12.00 del 29/10/2024**

per consentire l'accesso di ulteriori studenti fino a un massimo di 24 posti per ciascun percorso.

Inoltre la Fondazione, a sua discrezione, si riserva la facoltà di incrementare il numero di posti disponibili qualora si verificassero dei ritiri da parte degli studenti già ammessi, sempre comunque fino al raggiungimento del numero massimo di posti disponibili.

Viene pertanto modificato

L'art. 8 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.

Vengono anche modificati tutti gli articoli qualora facciano riferimento all'intera offerta formativa, adeguandoli ai soli corsi che effettivamente riaprono le iscrizioni.

Art.1 – OGGETTO

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

ISTITUTI SCOLASTICI

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

IMPRESE

- B. Braun Avitum Italy Spa
- Bellco srl
- Elcam Medical Italy spa
- Encaplast Spa
- Eurosets Srl
- Fresenius Hemocare Italia srl
- Fresenius Kabi srl Verona
- Haemotronic
- HMC Group
- Medtronic-Dar
- Qura Srl
- Sidam Spa
- Sterigenics Srl
- Studio A.S.E srl

UNIVERSITÀ

- Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia
- Università degli Studi di Ferrara

CENTRI DI RICERCA

- Fondazione Democenter-Sipe

ENTI DI FORMAZIONE

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

ENTI LOCALI

- Unione Comuni Modenesi Area Nord
- Comune di Mirandola

Bandisce 6 percorsi ITS post-diploma con il rilascio di **“Diploma Statale di specializzazione per le per le tecnologie applicate”** (equivalente al 5° livello EQF, ai sensi della Legge 15/07/22, n. 99 “Istituzione del Sistema Terziario di istruzione tecnologica superiore”, art. 5, comma 1, lettera a); e comma 2) di cui 3 con riapertura termini iscrizioni dal 7/10/2024 al 29/10/2024, come da tabella nell’articolo che segue.

Art.2 – FIGURA PROFESSIONALE

I corsi ITS istituiti dalla Fondazione ITS_Biomedicale di cui sono riaperte le iscrizioni, sono relativi alle seguenti figure professionali e sedi:

ID	Titolo ufficiale dell'operazione	Denominazione comune del corso	Comune sede prevalente del corso	Figura nazionale
24_26 Bio BO	TECNICO SUPERIORE PER L'INNOVAZIONE, SVILUPPO E PRODUZIONE DI MEDICAL DEVICE	Bio	Bologna . Alcuni laboratori e visite aziendali saranno a Mirandola	3.2.1
24_26 4.0	TECNICO SUPERIORE PER L'INNOVAZIONE DELLA PRODUZIONE DI DISPOSITIVI MEDICI NELL'INDUSTRIA 4.0	Industria 4.0	Mirandola MO	3.2.1
24_26 HC MO	TECNICO SUPERIORE PER LA GESTIONE, L'ASSISTENZA E L'HEALTH CARE IoT DEI DISPOSITIVI MEDICI	Healthcare	Mirandola MO	3.2.2

Si prevedono, inoltre, attività presso sedi dei Soci della Fondazione: Istituti di Istruzione Superiore, Imprese, Università, Centri di Ricerca, ecc. o presso altri luoghi di interesse: laboratori, aziende partner, musei, fiere e manifestazioni,

Di seguito viene fornita una breve descrizione del profilo professionale formato da ciascun corso che sarà avviato previo raggiungimento del numero minimo di studenti (come specificato all'articolo n. 10)

La figura professionale che formano i corsi che seguono, **3.2.1** nell'elenco delle figure nazionali, è il **“Tecnico superiore per la progettazione, produzione, collaudo e manutenzione di apparecchi, dispositivi biomedicali diagnostici, terapeutici e riabilitativi e impianti biotecnologici”** Livello EQF: 5.

La descrizione della figura professionale è la seguente:

Opera nell'ambito della progettazione, produzione, prototipazione, commercializzazione, collaudo e manutenzione di apparecchiature e dispositivi biomedicali ed elettromedicali ad uso diagnostico, terapeutico o riabilitativo e impianti correlati. Interviene nella pianificazione e organizzazione dei processi di produzione e collabora nella modellazione e stampa 3D di protesi e dispositivi. Ha competenze volte a garantire qualità, conformità e sicurezza di sistemi e dispositivi, con particolare riferimento alla pianificazione della tracciabilità durante il life cycle e al data integrity, documentando, gli interventi eseguiti secondo gli standard richiesti. Applica le procedure tecniche e la normativa vigente di settore. Collabora alla commercializzazione, all'installazione, al collaudo e all'assistenza tecnica di dispositivi e impianti industriali biomedicali e biotecnologici.

Tale figura professionale è declinata con tre diverse connotazioni nei corsi che seguono dell'offerta formativa di ITS_biomedicale biennio 2024-2026.

24_26 Bio BO	TECNICO SUPERIORE PER L'INNOVAZIONE, SVILUPPO E PRODUZIONE DI MEDICAL DEVICE	Bio
<p>Il Tecnico Superiore per l'innovazione, sviluppo e produzione di medical device opera nell'ambito della progettazione, sviluppo e produzione dei dispositivi medici. 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. Collabora all'assicurazione qualità, la conformità e la sicurezza di sistemi e dispositivi.</p> <p>Settori di impiego</p> <ul style="list-style-type: none"> in aziende del settore biomedicale-multinazionali e PMI- e in aziende manifatturiere strutturate, anche di altri settori Società di servizi di consulenza sui sistemi qualità e regolatorio Laboratori analisi conto terzi <p>Il tecnico di produzione del corso Bio</p> <ul style="list-style-type: none"> Gestisce la produzione grazie alla conoscenza approfondita di processi e prodotti Certifica qualità e sicurezza dei dispositivi grazie alle conoscenze dei Sistemi Qualità e del Regolatorio Lavora in Ricerca e Sviluppo testando i prodotti e utilizzando strumenti Cad 		

24_26 4.0	TECNICO SUPERIORE PER L'INNOVAZIONE DELLA PRODUZIONE DI DISPOSITIVI MEDICI NELL'INDUSTRIA 4.0	Industria 4.0
<p>Il Tecnico Superiore per l'innovazione della produzione di dispositivi medici nell'industria 4.0 unisce competenze di design, automazione, robotica e ICT. Esegue interventi di manutenzione preventiva e si interfaccia con gli specialisti per l'implementazione di soluzioni e per la risoluzione dei problemi connessi alle tecnologie di produzione nell'industria 4.0.</p> <p>Settori di impiego</p> <ul style="list-style-type: none"> in aziende del settore biomedicale-multinazionali e PMI- e in aziende manifatturiere strutturate, anche di altri settori 		

- Società di servizi ICT e robotica industriale

Il tecnico di produzione del corso Industria 4.0

- Contribuisce alla digitalizzazione dei processi e ad innovare la produzione grazie a competenze di robotica, automazione e ICT
- Lavora in Ricerca e Sviluppo grazie agli strumenti Cad e alle metodologie di progettazione
- Risolve i problemi sulle linee produttive sfruttando le sue conoscenze di manutenzione

La figura professionale che forma il corso che segue, **3.2.2** nell'elenco delle figure nazionali, è il **“Tecnico superiore per la digitalizzazione e l'applicazione di tecnologie abilitanti nelle biotecnologie e nel biomedicale”** Livello EQF: 5.

La descrizione della figura professionale è la seguente:

Opera nelle imprese che si occupano di sviluppo di applicazioni per la gestione di dispositivi e infrastrutture digitalizzate basate su tecnologie innovative in ambito biotecnologico e biomedicale per la gestione di processi di digitalizzazione nelle aziende del settore. Collabora alla progettazione e alla verifica di soluzioni digitali utili a supportare il trattamento a distanza di una malattia da parte del personale competente, attraverso simulazione d'uso in laboratorio. Interviene nella gestione della manutenzione di sistemi informativi, nell'integrazione di sistemi informatici di aziende del settore life science. Effettua assistenza tecnica, manutenzione e monitoraggio delle applicazioni rilasciate, collaborando alla loro commercializzazione.

24_26 HC MO	TECNICO SUPERIORE PER LA GESTIONE, L'ASSISTENZA E L'HEALTH CARE IoT DEI DISPOSITIVI MEDICI	Healthcare
<p>Il Tecnico Superiore per la gestione, l'assistenza e l'health care IoT dei dispositivi medici, è specializzato nell'installazione, sviluppo e assistenza di apparecchiature e dispositivi biomedicali. La figura è in grado di sviluppare soluzioni di Internet of things (IoT) applicabili al settore sanitario e opera in ambito ospedaliero, ambulatoriale e domiciliare, intervenendo nella gestione, manutenzione, interconnessione delle tecnologie biomediche.</p> <p>Le competenze acquisite consentono di lavorare con sistemi informativi e tecnologici avanzati ed integrati per migliorare l'efficienza, la qualità delle cure, la sicurezza dei pazienti e la sostenibilità.</p> <p>Inoltre, le competenze sviluppate in area tecnica unite ad un approfondimento sul marketing, consentono di poter rivestire il ruolo di specialista di prodotto.</p> <p>Settori di impiego</p> <ul style="list-style-type: none"> • in aziende del settore biomedicale-multinazionali e PMI- e in aziende manifatturiere strutturate, anche di altri settori • servizi di ingegneria clinica e in strutture sanitarie pubbliche e private • Società di servizi informatici e di servizi per le telecomunicazioni • Società di servizi per l'assistenza tecnica di apparecchiature <p>Il tecnico di assistenza ed Health Care IoT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Effettua l'assistenza tecnica, il monitoraggio postvendita, pianifica le attività di collaudo • Garantisce la corretta gestione di sistemi informativi ospedalieri e/o di infrastrutture e sistemi complessi specifici del settore • Collabora alla promozione e alla commercializzazione dei prodotti 		

Ulteriori informazioni e dettagli sui singoli percorsi sono disponibili al sito www.itsbiomedicale.it

Le operazioni costituiscono l'offerta potenziale dei percorsi biennali che le Fondazioni ITS con sede in Emilia-Romagna potranno avviare nell'a.f. 2024/2025, come previsto dalla "APPROVAZIONE DELL'OFFERTA POTENZIALE DEI PERCORSI BIENNALI PRESENTATI DALLE FONDAZIONI ITS PER L'A.F. 2024/2025 IN RISPOSTA ALL'INVITO DI CUI ALL'ALLEGATO 1) DELLA DGR N. 2126/2023", Determinazione num. 26854 del 20/12/2023

I percorsi ITS potranno essere finanziati dal Ministero dell'Istruzione e del Merito a valere sulle risorse del PNRR

Art.3 DURATA E CARATTERISTICHE DEI PERCORSI

I corsi sono biennali. L'attività didattica, suddivisa in due annualità, avrà inizio di norma entro il mese di ottobre 2024 e si concluderà indicativamente entro maggio 2026, fatta salva la possibilità di avviare i percorsi anche in tempi successivi, nel rispetto delle norme vigenti e delle indicazioni delle autorità competenti.

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 e linguistiche.

Aree di studio

BIO Focus: processi e prodotti		4.0 Focus: tecnologie di produzione		HEALTH CARE Focus: assistenza tecnica e telemedicina	
Riallineamento, competenze scientifiche, linguistiche e digitali, strumenti di project management, soft skills e self empowerment, il sistema azienda e il settore biomedicale	Comune	Riallineamento, competenze scientifiche, linguistiche e digitali, strumenti di project management, soft skills e self empowerment, il sistema azienda e il settore biomedicale	Comune	Riallineamento, competenze scientifiche, linguistiche e digitali, strumenti di project management, soft skills e self empowerment, il sistema azienda e il settore biomedicale	Comune
Prodotti e processi, materiali, tecniche di lavorazione e tecnologie -	Approfondimento	Prodotti e processi, materiali, tecniche di lavorazione e tecnologie -	Basi	Prodotti e processi del biomedicale con particolare riferimento a quelli di ambito ospedaliero, ambulatoriale, domiciliare	Approfondimento /Caratterizzante
Progettazione e sistemi Cad 2D e 3D, software di simulazione stampaggio	Basi	Progettazione e sistemi Cad 2D e 3D, stampa 3D, software di simulazione stampaggio -	Approfondimento	Tecnologie per la raccolta, trasmissione e gestione dati, marketing tecnico	Approfondimento
Gestione della produzione: flussi fisici e informativi, programmazione della produzione e lean production -	Caratterizzante	ICT, robotica e automazione per gli impianti di produzione biomedicale	Caratterizzante	Conoscenza dei servizi sanitari Aspetti tecnici della Telemedicina	Caratterizzante
Sistemi qualità e regolatorio: certificazioni di sistema e di prodotto per commercializzare in tutto il mondo	Caratterizzante	Manutenzione: studio di impianti produttivi e troubleshooting -	Caratterizzante	Laboratori di assistenza tecnica e telemedicina	Caratterizzante
80 ore Project work di sviluppo prodotto e 800 ore di stage in azienda, anche all'estero	Comune	80 ore Project work di applicazione robotica e 800 ore di stage in azienda, anche all'estero	Comune	80 ore Project work su casi e 800 ore di stage in azienda, anche all'estero	Comune

BIO - Focus: processi e prodotti	1° anno	2° anno
COMPETENZE SCIENTIFICHE, LINGUISTICHE E DIGITALI, STRUMENTI DI PROJECT MANAGEMENT, SOFT SKILLS E SELF EMPOWERMENT, IL SISTEMA AZIENDA E IL SETTORE BIOMEDICALE		
Inglese tecnico	60	40
Comunicazione scritta e pubblica, efficace	30	
Competenze digitali: strumenti informatici di produttività individuale e lavoro collaborativo	30	
Biomedicale e ambiente		16
Competenze digitali: analisi ed elaborazione dati		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	40
Statistica applicata	20	
Principi di anatomia funzionale, fisiologia, patologia e applicazione dei dm sul paziente	50	
Principi e funzionamento del Sistema Sanitario Nazionale	4	8
Strumentazione e metodologia della ricerca sperimentale in ambito biomedicale	20	20
Area giuridica	16	
Elementi di marketing e vendita nel settore biomedicale		16
Strumenti per l'autoimprenditorialità e l'internazionalizzazione		24
PRODOTTI E PROCESSI, MATERIALI, TECNICHE DI LAVORAZIONE E TECNOLOGIE		
Dal granulo al prodotto finito: processi e prodotti tipici biomedicali	40	
Scienza dei materiali e analisi strumentale	30	
Tecnologie per la trasformazione e lavorazione delle materie plastiche	20	8
Campionamenti statistici e fondamenti sui collaudi applicati ai processi produttivi	14	
Tecniche di validazione processi e fmea	14	
Sterilizzazione e controlli	40	
L'industria 4.0 e la transizione verde e digitale		30
PROGETTAZIONE E SISTEMI CAD		
Progettazione e tecniche di design to cost, design for manufacturing e design for assembly	40	16
Disegno con sistemi cad 2d/3d	40	50
Lettura ed interpretazione del disegno tecnico e strumenti di misura	24	16
GESTIONE DELLA PRODUZIONE: FLUSSI FISICI E INFORMATIVI, PROGRAMMAZIONE DELLA PRODUZIONE E LEAN PRODUCTION -		
La gestione della produzione e la lean production	50	40
SISTEMI QUALITÀ E REGOLATORIO: CERTIFICAZIONI DI SISTEMA E DI PRODOTTO		
Sistema gestione qualità e principali normative specifiche del settore	40	20
Marcatura ce e regolatorio	20	20
PROJECT WORK E STAGE		
PROJECT WORK	20	80
STAGE	300	500
TOTALE ORE	1000	1000
RIALLINEAMENTO		
INGLESE	20	
CHIMICA, BIOLOGIA E BIOCHIMICA	40	
MATEMATICA e FISICA	20	

Corso 4.0 Biennio 2024-2026
TECNICO SUPERIORE PER L'INNOVAZIONE DELLA PRODUZIONE
DI DISPOSITIVI MEDICI NELL'INDUSTRIA 4.0

Sede Mirandola

INDUSTRIA 4.0 - Focus: tecnologie di produzione	1° anno	2° anno
COMPETENZE SCIENTIFICHE, LINGUISTICHE E DIGITALI, STRUMENTI DI PROJECT MANAGEMENT, SOFT SKILLS E SELF EMPOWERMENT, IL SISTEMA AZIENDA E IL SETTORE BIOMEDICALE		
Inglese tecnico	60	40
Comunicazione scritta e pubblica, efficace	24	
Competenze digitali: strumenti informatici di produttività individuale e lavoro collaborativo	20	
Il lavoro in team e strumenti di project management	12	24
Il sistema azienda e il settore biomedicale	22	
Area giuridica	8	
Salute, sicurezza e qualità dell'ambiente lavorativo	16	
Self-empowerment e ricerca attiva del lavoro	20	40
Statistica applicata	20	
Biomedicale e ambiente		12
Strumenti di autoimprenditorialità e internazionalizzazione		16
PRODOTTI E PROCESSI, MATERIALI, TECNICHE DI LAVORAZIONE E TECNOLOGIE		
Dal granulo al prodotto finito: processi e prodotti tipici biomedicali	30	
Scienza dei materiali e tecnologie per la trasformazione delle materie plastiche	24	
Campionamenti statistici e fondamenti sui collaudi applicati ai processi produttivi	14	
Struttura di un Sistema gestione qualità, Marcatura CE e Regolatorio	26	
Lean production, industria 4.0 e la transizione verde e digitale		20
PROGETTAZIONE E SISTEMI CAD 2D E 3D, STAMPA 3D, SOFTWARE DI SIMULAZIONE STAMPAGGIO		
Letture ed interpretazione del disegno tecnico	28	
Disegno con sistemi cad 2d/3d	32	20
Misurazione meccanica ed elettronica, strumenti di misura e sensoristica	28	
Progettazione e tecniche di design to cost, design for manufacturing e design for assembly	38	
Tecniche di validazione processi e fmea	14	
Laboratorio stampa 3d		30
ICT, ROBOTICA E AUTOMAZIONE		
Introduzione alla Data Science e all'AI	20	12
Linguaggi di programmazione	30	
Laboratorio programmazione di PLC	30	40
Robotica industriale e laboratorio di programmazione robot	80	
Pneumatica ed elettropneumatica	28	
Architetture di rete	16	
Protocolli di comunicazione delle reti	30	
Industrial IOT	30	34
Big data: rilevamento analisi e gestione		20
Cloud computing		20
Cybersecurity		20
Visione artificiale		20
MANUTENZIONE: STUDIO DI IMPIANTI PRODUTTIVI E TROUBLESHOOTING		
Impianti e troubleshooting		40
Sicurezza degli impianti		12
PROJECT WORK E STAGE		
Project work		80
Stage	300	500
TOTALE ORE	1000	1000
RIALLINEAMENTO		
MATEMATICA e FISICA	30	
ELEMENTI DI PROGRAMMAZIONE	20	
ELETTRONICA	20	
MECCANICA	20	

TECNICO SUPERIORE PER LA GESTIONE, L'ASSISTENZA E L'HEALTH CARE IoT DEI DISPOSITIVI MEDICI
Sede_Mirandola

Health Care - Focus: assistenza tecnica e telemedicina	1° anno	2° anno
COMPETENZE SCIENTIFICHE, LINGUISTICHE E DIGITALI, STRUMENTI DI PROJECT MANAGEMENT, SOFT SKILLS E SELF EMPOWERMENT, IL SISTEMA AZIENDA		
Self-empowerment e ricerca attiva del lavoro	16	20
Inglese tecnico	40	20
Comunicazione e team working	30	
Elementi di biologia, fisiologia e patologia delle malattie croniche	30	
Elementi di matematica e fisica	20	
Elementi di elettronica e elettrotecnica	20	
Competenze digitali	20	
Fondamenti di telecomunicazioni	30	
Il sistema azienda	16	
Principi giuridici e valorizzazione della proprietà industriale	10	
Project management e design thinking		30
Elementi di marketing	12	
Sicurezza e prevenzione degli infortuni sui luoghi di lavoro	16	
Strumenti per l'autoimprenditorialità e l'internazionalizzazione		20
AREA BIOMEDICALE: PRODOTTI E PROCESSI		
Il settore biomedicale, processi e prodotti	30	
Normativa di riferimento: gestione della qualità - standard internazionali - nuovo regolamento	30	
Biomedicale, ambiente e sostenibilità	16	
Dispositivi medici di uso ospedaliero, sociosanitario, ambulatoriale e domiciliare	50	
Sistemi e software di uso ospedaliero, sociosanitario, ambulatoriale e domiciliare	50	
TECNOLOGIE PER RACCOLTA, TRASMISSIONE E GESTIONE DATI, MARKETING TECNICO		
Epidemiologia e statistica medica	20	30
Reti locali, reti geografiche e sistemi di comunicazione	20	35
Basi di dati	30	25
Sistemi di elaborazione dati e cybersecurity dei dm	30	30
Privacy e sicurezza dei dati	20	
Marketing tecnico	18	10
Modelli di assistenza tecnica	20	
CONOSCENZA SERVIZI SANITARI, ASPETTI TECNICI TELEMEDICINA		
Introduzione al ssn e organizzazione sanitaria ospedaliera	20	
Organizzazione sanitaria territoriale telemedicina, pdta e telesoccorso	20	
La cronicità e i protocolli	10	
Comunicazione in ambiente sociosanitario, ambulatoriale e domiciliare	20	
Digital health	16	
Dispositivi medici software mhealth	20	20
Ioht, CLOUD E PIATTAFORME GESTIONALI		45
LABORATORI DI ASSISTENZA TECNICA E TELEMEDICINA		
Laboratorio di installazione e assistenza dm per pazienti cronici		45
Laboratorio di installazione e assistenza dm per pazienti acuti		45
Laboratorio di supporto digitale per i dm		45
PROJECT WORK E STAGE		
Project work		80
Stage	300	500
TOTALE ORE	1000	1000
RIALLINEAMENTO		
Basi di elettronica ed elettrotecnica	20	

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 (DM 88 del 17 maggio 2023), al superamento del quale viene rilasciato il diploma di specializzazione per le tecnologie applicate di quinto livello EQF: titolo rilasciato all'esito del corso formativo biennale erogato dagli ITS Academy.

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.

I percorsi ITS saranno finanziati:
dal Ministero dell'Istruzione e del Merito a valere sulle risorse del PNRR Progetto "**Azioni formative e di supporto per ITS Biomedicale Mirandola**" soggetto titolare Fondazione I.T.S. Nuove tecnologie della vita - Mirandola (MO) **Codice meccanografico** EM00000007 **Codice CUP** F84D23004120006 **Codice progetto** M4C111.5-2023-1242-P-27485 Linea di investimento M4C111.5 - Sviluppo e riforma degli ITS Codice avviso M4C111.5-2023-1242 Attività A.2 – Percorsi formativi di V livello EQF da 2.000 ore

Non è prevista alcuna quota di partecipazione

A carico dei partecipanti è previsto 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

Possono accedere ai percorsi di istruzione offerti dagli ITS i giovani e gli adulti in possesso di un diploma di scuola secondaria di secondo grado. Possono inoltre accedere le persone in possesso di un diploma quadriennale di IEFP (istruzione e formazione professionale di cui all'articolo 15, commi 5 e 6, del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226), unitamente a un certificato di specializzazione tecnica superiore corrispondente, conseguito in esito ai corsi di IFTS (istruzione e formazione tecnica superiore di cui all'articolo 69 della legge 17 maggio 1999, n. 144, della durata di almeno 800 ore).

L'ammissione ai percorsi è determinata dai risultati di una procedura di verifica delle competenze di base tecniche, tecnologiche e di lingua inglese, ai sensi di quanto previsto dall'art.5. comma 4 del Decreto n. 203 del Ministero dell'istruzione e del merito del 20/10/2023.

L'offerta formativa della Fondazione è composta dai quattro percorsi formativi, di cui due erogati su due sedi, di cui all'articolo 2 del presente avviso; pertanto, i candidati e le candidate dovranno indicare nella domanda il corso alla cui selezione intendono iscriversi come **prima preferenza**.

I candidati e le candidate potranno esprimere la loro opzione per la partecipazione ad un secondo corso come **seconda preferenza**.

Tale opzione, se correttamente formalizzata in sede di iscrizione, consentirà alla persona risultata idonea, ma non ammessa al corso di prima scelta per esaurimento posti, di essere inserita in una seconda graduatoria, sempre basata sul punteggio ottenuto in base alla procedura di selezione sotto descritta. Tale graduatoria dà accesso al secondo corso opzionato, qualora i posti disponibili per questo non siano già stati esauriti, se il candidato o la candidata avente diritto accetta di perfezionare la propria opzione attraverso la domanda definitiva di iscrizione al percorso formativo.

Inoltre, al fine di garantire la più ampia partecipazione ai corsi, ITS_Biomedicale si riserva la possibilità di predisporre una **terza graduatoria di merito** tra tutti i candidati e le candidate risultati/e idonei/e, ma che non hanno avuto accesso ai corsi tramite la prima e la seconda graduatoria, per dare loro l'opportunità di inserirsi nei corsi che abbiano eventualmente ancora posti disponibili.

Tali opportunità saranno possibili solo qualora, al termine delle selezioni si rendessero ancora disponibili posti vacanti entro il limite massimo dei posti previsti.

Ogni graduatoria si comporrà sulla base della somma dei punteggi ottenuti per titoli, prove scritte e colloquio, come di seguito indicato.

Elementi Graduatoria

Elemento di valutazione/Prova		punteggio massimo
• Valutazione del voto di Diploma (Titoli)		15
• Prova scritta	Inglese max 7 punti Informatica (office) max 6 punti Matematica max 6 punti Biologia max 6 punti Fisica max 6 punti Comprensione testuale max 4 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	6 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.

Per i titoli esteri validi per equipollenza, in base alle norme vigenti sul loro riconoscimento legale, si effettueranno riproporzionamenti aritmetici delle valutazioni conseguite, in caso non siano espresse in centesimi.

Prova scritta

Al candidato/a è richiesto lo svolgimento di un Test scritto finalizzato a verificare 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**, come descritto nella Tab "Elementi Graduatoria" di cui sopra

Sezione scientifico-tecnologica: test composto da domande a risposta multipla. Le domande verteranno su elementi di base delle seguenti discipline: comprensione testuale, matematica, biologia, fisica.

Sezione informatica: test composto da domande a risposta multipla, su concetti e competenze digitali di base

Sezione lingua inglese: test composto da domande a risposta multipla e completamenti inerenti conoscenza delle principali regole grammaticali, conoscenza di vocaboli e comprensione del testo

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 7 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 verificare 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 percorso.

Punteggio massimo: **50 punti**

Art. 5 AMMISSIONE AL CORSO

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

L'ammissione al corso di candidati idonei e candidate idonee avviene in ordine di graduatoria, fino all'esaurimento dei posti disponibili. In caso di parità di punteggio sarà data la priorità alle persone anagraficamente più giovani. In caso di mancato esaurimento dei posti, sarà possibile il ricorso alla seconda o terza graduatoria, come indicato all'art.4 del presente Avviso.

La Fondazione si riserva la possibilità di eventuale successiva riapertura dei termini dell'Avviso, ove autorizzata, per i soli posti disponibili non coperti.

Art.6 COMMISSIONE ESAMINATRICE

La Commissione esaminatrice è unica per i percorsi ed è composta da membri esperti nominati dal Presidente della Fondazione ITS Biomedicale, sentito il Comitato Tecnico Scientifico, e dai referenti della Fondazione stessa.

In fase di selezione, la commissione opererà articolata in più sottocommissioni territoriali o di corso, ciascuna delle quali responsabile delle operazioni di ogni sede e/o corso e della loro verbalizzazione, secondo modalità comuni, somministrando la medesima prova scritta e basando il colloquio su una griglia condivisa. In caso di elevati numeri di iscritti, più sottocommissioni potranno operare, in modo coordinato, sullo stesso corso.

Ogni sottocommissione o gruppo di sottocommissioni valida le graduatorie relative al corso o ai corsi di propria competenza a conclusione della selezione.

Il processo di selezione si svolgerà per ogni candidato, nella Sede del corso scelto come prima opzione.

I calendari delle prove di selezione sono sotto riportati.

CALENDARI DELLE PROVE DI SELEZIONE		
TEST SCRITTO	30 ottobre 2024 alle ore 08:30 in presenza	p.sso la sede scelta. L'indirizzo esatto verrà comunicato sul sito
COLLOQUI	I colloqui motivazionali/attitudinali verranno svolti nella stessa giornata di mercoledì 30 ottobre , secondo l'ordine di consegna della prova scritta.	

Il presente Avviso ha valore di convocazione per tutti i candidati in possesso dei requisiti previsti. Eventuali variazioni sulle sedi esatte e i calendari delle prove di selezione verranno inseriti sul sito

www.biomedicale.it e non seguiranno ulteriori comunicazioni formali alle persone iscritte.

Nel caso si rendessero necessarie eventuali modifiche o ulteriori comunicazioni, la Fondazione ITS_Biomedicale avrà cura di contattare i candidati.

Art. 7 RICHIESTA DI ATTIVAZIONE MISURE COMPENSATIVE PER CANDIDATI CON DISABILITÀ / DISTURBI SPECIFICI DELL'APPRENDIMENTO

Nel caso di candidati con disabilità o disturbi specifici dell'apprendimento, sono garantite azioni adeguate e personalizzate per consentire la partecipazione alle prove di ammissione. Il candidato dovrà allegare alla domanda di iscrizione il certificato medico attestante la tipologia di disabilità/disturbo e dovrà compilare l'apposito modulo per richiedere le specifiche misure compensative (Allegato 2 alla Domanda di Iscrizione alla selezione).

Art. 8. MODALITA' E TERMINI PRESENTAZIONE DOMANDA DI AMMISSIONE

La domanda di Iscrizione alla selezione potrà essere redatta

- **online** sul sito www.itsbiomedicale.it compilando il Form e caricando i documenti richiesti nella sezione ISCRIZIONI Verrà inviata mail di conferma ricevimento iscrizione all'indirizzo mail indicato dal candidato/a.
- **di persona, su appuntamento nelle sedi di Mirandola e Bologna** consegnando a mano l'apposito modulo "DOMANDA DI ISCRIZIONE ALLA SELEZIONE" scaricabile dal sito www.itsbiomedicale.it nella sezione ISCRIZIONI

È possibile, farsi assistere nella compilazione del form online, oppure richiedere assistenza telefonica

In entrambi i casi dovrà pervenire

entro e non oltre le ore 12:00 del giorno 29 ottobre 2024 pena la non ammissibilità .

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

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** datato e firmato
- 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)

Art. 9 GRADUATORIA FINALE

La graduatoria della selezione, costituita da cognome e nome del candidato o della candidata e dal punteggio ottenuto sarà pubblicata **dalle ore 12:00 del giorno seguente il termine del processo di selezione**, presso le sedi di svolgimento della selezione 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 12:00 del giorno seguente la pubblicazione della graduatoria a presentare formale conferma o rinuncia alla partecipazione al corso inviando una mail a info@itsbiomedicale.it** allegando la domanda definitiva di iscrizione al percorso formativo, scaricabile dal sito www.itsbiomedicale.it.

In caso di avvio ritardato delle selezioni di singoli percorsi, nuove e diverse date saranno comunicate agli iscritti e pubblicate a mezzo del sito.

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.10 NUMERO AMMESSI

Il numero dei posti disponibili per ogni corso è fissato in 21.

Ai fini di favorire la più ampia partecipazione all'opportunità formativa, la Fondazione si riserva di ammettere al corso ulteriori persone risultate idonee, fino a un massimo di 25, in base alle disponibilità logistiche degli spazi didattici, a proprio insindacabile giudizio.

Ai sensi del D.Lgs 15 giugno 2015, n. 81 – art. 45 comma 1 e DGR n. 963/2016 i percorsi prevedono la possibilità di conseguire il titolo in apprendistato (previo superamento delle prove di selezione, secondo quanto indicato nell'articolo 4). I candidati/e dovranno pertanto essere contrattualizzate da imprese sottoscrittrici di specifico protocollo con l'Istituzione formativa per il conseguimento del titolo di Diploma di specializzazione per le tecnologie applicate.

L'individuazione delle persone ammesse a ciascun corso avviene sulla base del punteggio conseguito nella graduatoria e, qualora il numero degli iscritti o delle iscritte confermati/e a uno dei corsi sia inferiore al numero massimo dei posti disponibili, si procederà ulteriormente sulla base del punteggio della seconda graduatoria (costituita dalle persone dichiarate idonee che hanno opzionato il corso, se non già ammesse ad altro corso). In subordine, infine, sarà data la possibilità a tutte le persone idonee non ancora ammesse di aderire al percorso ITS_Biomedicale con posti vacanti fino ad esaurimento degli stessi (terza graduatoria). Tali graduatorie terranno sempre conto del punteggio ottenuto in selezione. In caso di parità di punteggio, all'interno di ciascuna graduatoria, sarà data la priorità alla persona anagraficamente più giovane.

Qualora il numero delle persone candidate alla selezione sia valutato insufficiente a garantirne lo svolgimento, il Presidente, con successivo atto della Fondazione ITS_Biomedicale, autorizzato dalle autorità competenti, si riserva la facoltà di prorogare la data di scadenza del presente avviso di ammissione.

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

Qualora il numero dei candidati ritenuti idonei dalla Commissione selezionatrice sia inferiore al numero dei posti disponibili, la Fondazione ITS Biomedicale si riserva la facoltà di procedere alla selezione di ulteriori candidati (fatti salvi gli esiti della prima selezione e l'elenco dei candidati ammessi) prima dell'avvio del percorso e anche oltre (entro il 20% delle ore/corso previste per la I annualità).

Art.11 CREDITI

Al termine del corso possono essere richiesti il riconoscimento e la certificazione di crediti secondo quanto previsto dall'articolo 6 della L. 15/07/2022, n. 99 "Istituzione de Sistema terziario di istruzione tecnologica" e del Decreto attuativo n. 247 del 19 dicembre 2023.. 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. 12 – BORSE DI STUDIO

Il Progetto "**Azioni formative e di supporto per ITS Biomedicale Mirandola**" soggetto titolare Fondazione I.T.S. Nuove tecnologie della vita - Mirandola (MO) **Codice meccanografico** EM00000007 **Codice CUP** F84D23004120006 **Codice progetto** **M4C111.5-2023-1242-P-27485** Linea di investimento M4C111.5 - Sviluppo e riforma degli ITS **Codice avviso** M4C111.5-2023-1242 , **prevede la possibilità di finanziare delle borse di studio** – Attività C – Borse di studio e sostegno per lo svolgimento degli stage e dei tirocini formativi.

Tali borse di studio sono finalizzate a consentire il diritto allo studio per assicurare la frequenza dei percorsi formativi ITS Academy agli studenti e a contribuire alla copertura delle eventuali spese di vitto, alloggio, e/o di viaggio agli iscritti.

Con apposito Avviso la Fondazione ITS_Biomedicale bandirà la possibilità di richiedere una borsa di studio PNRR, i cui requisiti sono:

- **iscrizione** ad un corso ITS_Biomedicale avviato nell'anno 2024;
- **condizione economica**
 - ISEE non superiore a euro 24.335,11 (ISEE 2024 per prestazione del diritto allo studio universitario)
- ISPE non superiore a euro 52.902,43
- **mancata fruizione, per il medesimo anno formativo**, di altre provvidenze analoghe erogate dallo Stato o da altre istituzioni pubbliche e private, in Italia o all'estero.

Maggiori dettagli sul sito www.itsbiomedicale.it

La Fondazione ITS_Biomedicale darà inoltre evidenza sul proprio sito di **ulteriori borse di studio** erogate da altri enti, evidenziando che le borse PNRR **NON** sono cumulabili con altre provvidenze analoghe, pena la revoca della borsa di studio PNRR.

Art.12 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.

Art.13 PRIVACY

I dati personali forniti dai partecipanti sono trattati per le operazioni connesse alla formazione dell'elenco degli ammessi e delle ammesse al Corso, secondo le disposizioni dell'Art. 13 Reg. UE 2016/679 "GDPR" e nel rispetto delle politiche della Fondazione sulla Privacy disponibili alla specifica pagina del sito, nonché dei consensi concessi in fase di iscrizione.

Mirandola 7 ottobre 2024

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

ibs
Istituto Tecnico Superiore
NUOVE TECNOLOGIE DELLA VITA
Via XXIX Maggio, 1-35 - 41037 Mirandola (MO)
Cod. Fisc. 90036450360
tel. 331.3002972

