



ISTITUTI TECNICI SUPERIORI OFFERTA FORMATIVA 2019/2021

Fondazione Istituto Tecnico Superiore “Nuove Tecnologie della Vita”

La Fondazione Istituto Tecnico Superiore “Nuove tecnologie della vita” – ITS_biomedicale, nasce con l’obiettivo di sviluppare competenze specifiche relative a un settore **particolarmente significativo** per il tipo di prodotti che hanno a che fare con la salute delle persone, e **stimolante** per le tecnologie e i processi di innovazione che stanno interessando in questi anni le aziende.

L’ITS_biomedicale nasce a Mirandola, nella zona nord della provincia di Modena, dove, a partire dagli anni settanta, è sorto uno dei più importanti distretti biomedicali mondiali che conta oltre 100 aziende specializzate nella produzione di dispositivi medici plastici monouso e apparecchiature, per dialisi, cardiocirurgia, trasfusione e altro.

L’ITS_biomedicale opera integrando le opportunità presenti sul territorio, e si inserisce nel Tecnoparco di Mirandola che comprende anche il Polo scolastico, il Tecnopolo “Mario Veronesi” e un Incubatore di impresa.

Tecnico superiore industria 4.0 per l’innovazione della produzione di medical device Mirandola (MO)

Descrizione della figura professionale	<p>Il tecnico superiore industria 4.0 per l’innovazione della produzione di medical device collabora all’innovazione della produzione intervenendo nel trasferimento tecnologico coniugando competenze di design, automazione e ICT. Esegue interventi di manutenzione preventiva e si interfaccia con gli specialisti per la risoluzione dei problemi sulle linee produttive.</p> <p>SBOCCHI OCCUPAZIONALI</p> <p>A seguito del corso, tenendo conto del profilo d’ingresso e del potenziale dello student, puo’ trovare collocazione principalmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a supporto della Ricerca e Sviluppo • a supporto dell’ingegnerizzazione di processo/prodotto • come tecnico della automazione e digitalizzazione dei processi produttivi • nella manutenzione di linee 																																												
Contenuti del percorso	<table border="1"> <thead> <tr> <th>MODULI FORMATIVI</th> <th>1° anno</th> <th>2° anno</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>INGLESE TECNICO</td> <td>60</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>COMUNICAZIONE SCRITTA E PUBBLICA, EFFICACE</td> <td>30</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SELF EMPOWERMENT E RICERCA ATTIVA DEL LAVORO</td> <td>20</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>COMPETENZE DIGITALI: STRUMENTI INFORMATICI DI PRODUTTIVITA' INDIVIDUALE E LAVORO COLLABORATIVO</td> <td>24</td> <td></td> </tr> <tr> <td>STATISTICA APPLICATA</td> <td>20</td> <td></td> </tr> <tr> <td>IL SISTEMA AZIENDA E IL SETTORE BIOMEDICALE</td> <td>20</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>IL LAVORO IN TEAM E STRUMENTI DI PROJECT MANAGEMENT</td> <td>12</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>AREA GIURIDICA</td> <td>8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>BIOMEDICALE E AMBIENTE</td> <td>16</td> <td></td> </tr> <tr> <td>MARCATURA CE, REGOLATORIO, STRUTTURA DI UN SISTEMA GESTIONE QUALITA'</td> <td>20</td> <td></td> </tr> <tr> <td>LEAN PRODUCTION E INDUSTRIA 4.0</td> <td>40</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SALUTE, SICUREZZA E QUALITA' DELL'AMBIENTE LAVORATIVO</td> <td>16</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PROGETTAZIONE E TECNICHE DI DESIGN TO COST, DESIGN FOR MANUFACTURING E DESIGN FOR ASSEMBLY</td> <td>38</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			MODULI FORMATIVI	1° anno	2° anno	INGLESE TECNICO	60	40	COMUNICAZIONE SCRITTA E PUBBLICA, EFFICACE	30		SELF EMPOWERMENT E RICERCA ATTIVA DEL LAVORO	20	40	COMPETENZE DIGITALI: STRUMENTI INFORMATICI DI PRODUTTIVITA' INDIVIDUALE E LAVORO COLLABORATIVO	24		STATISTICA APPLICATA	20		IL SISTEMA AZIENDA E IL SETTORE BIOMEDICALE	20	20	IL LAVORO IN TEAM E STRUMENTI DI PROJECT MANAGEMENT	12	26	AREA GIURIDICA	8		BIOMEDICALE E AMBIENTE	16		MARCATURA CE, REGOLATORIO, STRUTTURA DI UN SISTEMA GESTIONE QUALITA'	20		LEAN PRODUCTION E INDUSTRIA 4.0	40		SALUTE, SICUREZZA E QUALITA' DELL'AMBIENTE LAVORATIVO	16		PROGETTAZIONE E TECNICHE DI DESIGN TO COST, DESIGN FOR MANUFACTURING E DESIGN FOR ASSEMBLY	38	
MODULI FORMATIVI	1° anno	2° anno																																											
INGLESE TECNICO	60	40																																											
COMUNICAZIONE SCRITTA E PUBBLICA, EFFICACE	30																																												
SELF EMPOWERMENT E RICERCA ATTIVA DEL LAVORO	20	40																																											
COMPETENZE DIGITALI: STRUMENTI INFORMATICI DI PRODUTTIVITA' INDIVIDUALE E LAVORO COLLABORATIVO	24																																												
STATISTICA APPLICATA	20																																												
IL SISTEMA AZIENDA E IL SETTORE BIOMEDICALE	20	20																																											
IL LAVORO IN TEAM E STRUMENTI DI PROJECT MANAGEMENT	12	26																																											
AREA GIURIDICA	8																																												
BIOMEDICALE E AMBIENTE	16																																												
MARCATURA CE, REGOLATORIO, STRUTTURA DI UN SISTEMA GESTIONE QUALITA'	20																																												
LEAN PRODUCTION E INDUSTRIA 4.0	40																																												
SALUTE, SICUREZZA E QUALITA' DELL'AMBIENTE LAVORATIVO	16																																												
PROGETTAZIONE E TECNICHE DI DESIGN TO COST, DESIGN FOR MANUFACTURING E DESIGN FOR ASSEMBLY	38																																												

TECNICHE DI VALUTAZIONE PROCESSI E FMEA	16	
DAL GRANULO AL PRODOTTO FINITO: PROCESSI E PRODOTTI TIPICI BIOMEDICALI	30	
SCIENZA DEI MATERIALI E TECNOLOGIE PER LA TRASFORMAZIONE DELLE MATERIE PLASTICHE	44	
SENSORI E TRASDUTTORI	18	
LABORATORIO PROGRAMMAZIONE DI PLC	42	28
INTRODUZIONE ALL'AUTOMAZIONE	8	
INTERFACCE HMI-SCADA	20	
CINEMATICA ROBOT	16	
ROBOT INDUSTRIALI	12	
LABORATORIO DI PROGRAMMAZIONE ROBOT	24	
LABORATORIO DI PROGRAMMAZIONE ROBOT OFFLINE	26	20
LABORATORIO DI VISIONE ARTIFICIALE		20
ARCHITETTURE DI RETE	16	
PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE DELLE RETI	30	
INTERCONNESSIONE DELLE MACCHINE NELLE VARIE FASI PRODUTTIVE	30	
PROTOCOLLI IOT	12	
CLOUD COMPUTING		18
CYBERSECURITY		20
BIG DATA: RILEVAMENTO ANALISI E GESTIONE		48
LETTURA ED INTERPRETAZIONE DEL DISEGNO TECNICO E STRUMENTI DI MISURA	32	
DISEGNO CON SISTEMI CAD 2D/3D	36	20
LABORATORIO STAMPA 3D		30
ORGANIZZAZIONE LINEE PRODUTTIVE	12	
MISURAZIONE MECCANICA ED ELETTRONICA	22	
SICUREZZA DEGLI IMPIANTI		20
TECNOLOGIE PER IL CONTROLLO DI PROCESSO/PRODOTTO		20
PW		60
STAGE	240	560
<i>TOT AULA</i>	770	430
<i>TOT/ANNO</i>	1010	990
<i>TOT CORSO ITS</i>	2000	
RIALLINEAMENTO	1° ANNO	2° ANNO
ELEMENTI DI PROGRAMMAZIONE	20	
BASI DI DISEGNO TECNICO	20	
PNEUMATICA/OLEODINAMICA	20	
ELETTRONICA	20	
MECCANICA	20	

Principali imprese coinvolte

Aziende socie della Fondazione

B. Braun Avitum Italy SPA
Elcam Medical Italy spa
Fresenius Hemocare Italia srl
Medtronic - Bellco srl
Studio A.S.E srl.

Altre aziende coinvolte

(a titolo esemplificativo si indicano aziende che hanno ospitato stage)

Baxter, Biascon, Biomed device, Biopsybell, Bpr group, Deas srl, Encaplast, Eurosets, Gb soluzioni, Haemotronic, Lean, Livanova cardiac surgery, Luc&Bell, Medtronic – Covidien, Medica, Med Italia, Medioplast, Modul Diagram, New Ancorvis, PQE, Qura, Rb, Rimos, Safe, Sidam, Tecnoideal, Tecnoideal.



Sede di svolgimento	Il corso offre l'opportunità di effettuare attività laboratoriali e workshop all'interno del distretto biomedicale di Mirandola, usufruendo inoltre di più sedi nel triangolo manifatturiero dell'Emilia: Bologna - Modena – Mirandola via 29 maggio 12, anche per le lezioni frontali
Durata e periodo di svolgimento	2.000 ore, di cui 1.140 d'aula, 800 distage e 60 di projectwork Novembre 2019 – luglio 2021
Attestato rilasciato	Diploma di Tecnico superiore per la produzione di apparecchi e dispositivi diagnostici, terapeutici e riabilitativi
Destinatari e requisiti d'accesso	Giovani e adulti in possesso del diploma di Scuola Secondaria Superiore nonché giovani e adulti in possesso di un diploma quadriennale di istruzione formazione professionale e che abbiano frequentato un corso annuale integrativo di istruzione e formazione tecnica superiore.
Quota di partecipazione	200,00 euro
Data iscrizione	Dal 31 luglio al 7 novembre 2019
Criteri e modalità di selezione	<p>La selezione avverrà per titoli ed esami:</p> <ul style="list-style-type: none">• Votazione finale Esame di Stato (max 15 punti) così articolata da 61 a 70, 3 punti da 71 a 80, 7 punti da 81 a 90, 12 punti da 91 a 99, 14 punti 100, 15 punti• <i>prova scritta</i> (max 35 punti): test di conoscenza tecnica, tecnologica (informatica di base, fisica, matematica e comprensione testuale) e di lingua inglese;• colloquio <i>motivazionale</i> (max 50 punti) finalizzato a valutare consapevolezza e motivazione, allineamento rispetto al ruolo, capacità relazionali del candidato. <p>L'ammissione al percorso è riservata ai candidati/e che saranno ritenuti IDONEI dalla Commissione esaminatrice (punteggio complessivo pari o superiore a 60/100).</p>
Numero partecipanti	25
Contatti	Referenti: Annamaria Campagnoli, Elisa Bernardi Tel. 059_73 53124 E-mail: info@its-mirandola-biomedicale.it www.its-mirandola-biomedicale.it
Riferimenti	Operazione Rif. PA 2019_12212_RER approvata con Delibera di Giunta Regionale n. 1320 del 29/07/2019, cofinanziata con risorse del Fondo sociale europeo, del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca e della Regione Emilia- Romagna.