

TECNICO SUPERIORE INDUSTRIA 4.0 PER L'INNOVAZIONE DELLA PRODUZIONE DI MEDICAL DEVICE

Operazione Rif. P.A. 2020-14382/RER approvata con Delibera di Giunta Regionale n° 839 del 13/07/2020, cofinanziata con risorse del Fondo sociale europeo, del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca e della Regione Emilia-Romagna.

| 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 | | |
| Area giuridica | 8 | |
| Biomedicale e ambiente | | 16 |
| Competenze digitali: strumenti informatici di produttività individuale e lavoro collaborativo | 24 | |
| Comunicazione scritta e pubblica, efficace | 24 | |
| Il lavoro in team e strumenti di project management | 12 | 28 |
| Il sistema azienda e il settore biomedicale | 22 | |
| Inglese tecnico | 60 | 40 |
| Salute, sicurezza e qualità dell'ambiente lavorativo | 16 | |
| Self-empowerment e ricerca attiva del lavoro | 20 | 40 |
| Statistica applicata | 20 | |
| PRODOTTI E PROCESSI, MATERIALI, TECNICHE DI LAVORAZIONE E TECNOLOGIE | | |
| Campionamenti statistici e fondamenti sui collaudi applicati ai processi produttivi | 14 | |
| Dal granulo al prodotto finito: processi e prodotti tipici biomedicali | 30 | |
| Lean production e industria 4.0 | | 20 |
| Marcatura CE, regolatorio, struttura di un Sistema gestione qualità | 24 | |
| Scienza dei materiali e tecnologie per la trasformazione delle materie plastiche | 24 | |
| PROGETTAZIONE E SISTEMI CAD 2D E 3D, STAMPA 3D, SOFTWARE DI SIMULAZIONE STAMPAGGIO | | |
| Disegno con sistemi cad 2d/3d | 32 | 20 |
| Laboratorio stampa 3d | | 30 |
| Lettura ed interpretazione del disegno tecnico | 28 | |
| 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 valutazione processi e fmea | 16 | |
| ICT, ROBOTICA E AUTOMAZIONE | | |
| Architetture di rete | 16 | |
| Big data: rilevamento analisi e gestione | | 40 |
| Cinematica robot | 16 | |
| Cloud computing | | 20 |
| Cybersecurity | | 20 |
| Interconnessione delle macchine nelle varie fasi produttive | 30 | |
| Interfacce hmi-scada | | 20 |
| Laboratorio di visione artificiale | | 24 |
| Laboratorio programmazione di plc | 30 | 40 |
| Linguaggi di programmazione | 28 | |
| Pneumatica ed elettropneumatica | 28 | |
| Protocolli di comunicazione delle reti | 30 | |
| Protocolli iot | 12 | |
| Robotica industriale e laboratorio di programmazione robot | 80 | |
| 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 |

| RIALLINEAMENTO | |
|----------------------------|----|
| 1° ANNO | |
| ELEMENTI DI PROGRAMMAZIONE | 20 |
| ELETTRONICA | 20 |
| MATEMATICA | 7 |
| MECCANICA | 20 |