









Corso: MATERIALI COMPOSITI, MOTORSPORT E STAMPA 3D

TECNICO SUPERIORE PER MATERIALI COMPOSITI E STAMPA 3D

BIENNIO: 2024-2026 FORNOVO Sede:

| | | ANNO | | | | 1 |
|-----------|---|--------------|---|--------------------|--------------------|------------|
| Modulo n. | Titolo del modulo/Unità formativa | Durata (ore) | Aula | Project work (ore) | ELearning (ore) | Stage (ore |
| 1 | Office automation | 20 | 20 | | | |
| | Strumenti digitali di lavoro | | | | | |
| 2 | collaborativo, presentazione e | 16 | 16 | | | |
| 3 | comunicazione | 35 | 35 | | | |
| 3 | Inglese tecnico I | 35 | 35 | | | |
| 4 | Relazionarsi e lavorare in gruppo I | 20 | 20 | | | |
| 5 | Analisi matematica e statistica descrittiva | 30 | 30 | | | |
| | descrittiva | | | | | |
| 6 | Chimica dei materiali | 20 | | | | |
| | | 28 | 28 | | | |
| 7 | Comunicare e relazionarsi nelle | 21 | 21 | | | |
| 8 | organizzazioni Modello HSE | 16 | 16 | | | |
| 0 | Lettura e interpretazione del | 10 | 10 | | | |
| 9 | disegno tecnico | 24 | 24 | | | |
| 10 | Disegno e progettazione con sistemi | | F0 | | | |
| | CAD 2D e 3D | 50 | 50 | | | |
| 11 | Fondamenti di progettazione meccanica I | 44 | 44 | | | |
| | Caratterizzazione dei materiali | | • | | | |
| 12 | compositi | 22 | 22 | | | |
| 13 | Tecniche di indagine e controllo qualità I | 16 | 16 | | | |
| 13 | quanta 1 | 10 | | | | |
| | Proprietà dei materiali | | | | | |
| 14 | | 24 | 24 | | | |
| 15 | Tecniche e tecnologie di lavorazione | 50 | 50 | | | |
| 13 | meccanica | 30 | 30 | | | |
| | Direttiva macchine (2006/42/CE) e | | | | | |
| 16 | metodologia FMEA | 8 | 8 | | | |
| | Modelli di programmazione della | | | | | |
| 17 | produzione e contabilità industriale | 28 | 28 | | | |
| 1/ | | 20 | 20 | | | |
| | Programmazione macchine CNC | | | | | |
| 18 | - | 36 | 36 | | | |
| 19 | Stampa 3D e Tecnologie di | 28 | 16 | 12 | | |
| 13 | manifattura additiva | 20 | 10 | 12 | | |
| | Progettazione di stampi e | | | | | |
| 20 | componenti in materiali compositi | 24 | 24 | | | |
| | Costruzione di stampi e componenti | | | | | |
| 21 | in materiali compositi | 44 | 44 | | | |
| | Documentazione e manualistica | | | | | |
| 22 | tecnica | 16 | 16 | | | |
| | Chana (hipaninia I | | | | | |
| 22 | Stage/tirocinio I | 400 | | | | 40 |
| | totale primo anno | | 588 | 12 | 0 | 40 |

| II ANNO | | | | | | | | | | |
|-----------|---|--------------|------|-----------------------|--------------------|-------------|--|--|--|--|
| Modulo n. | Titolo del modulo/Unità formativa | Durata (ore) | Aula | Project work (ore) | ELearning (ore) | Stage (ore) | | | | |
| 1 | Inglese tecnico II | 35 | 35 | | | | | | | |
| | Analisi, utilizzo e protezione dei dati | | | | | | | | | |
| | digitali | 8 | 8 | | | | | | | |
| 3 | I diritti di proprietà intellettuale | 4 | 4 | | | | | | | |
| 4 | La gestione dell'innovazione | 16 | 16 | | | | | | | |
| 5 | Statistica e analisi dati reali | 12 | 12 | | | | | | | |
| 6 | miglioramento dei processi produttivi | 16 | 16 | | | | | | | |
| 7 | Relazionarsi e lavorare in gruppo II | 8 | 8 | | | | | | | |
| 8 | Soft skills: Comunicazione | 7 | 7 | | | | | | | |
| 9 | Orientamento: competenze per la transizione al lavoro | 16 | 16 | | | | | | | |
| 10 | Elementi di project management | 12 | 12 | | | | | | | |
| | Fondamenti di progettazione | | | | | | | | | |
| 11 | meccanica II | 44 | 44 | | | | | | | |
| 12 | Modellazione solida parametrica Tecniche di progettazione integrata | 48 | 48 | | | | | | | |
| 13 | prodotto/processo | 16 | 16 | | | | | | | |
| 14 | Tecniche di simulazione applicata alla progettazione dei materiali | 32 | 32 | | | | | | | |
| 15 | Caratterizzazione materiali per la produzione additiva | 20 | 20 | | | | | | | |
| 16 | Caratterizzazione e analisi strutturale dei laminati | 28 | 28 | | | | | | | |
| 17 | Tecniche di indagine e controllo qualità II | 28 | 28 | | | | | | | |
| 18 | Advanced Manufacturing: Industrial ICT e Smart Integration Progettazione di componenti in | 16 | 16 | | | | | | | |
| 19 | materiale composito | 38 | 38 | | | | | | | |
| 20 | polimerizzazione di materiali compositi | 68 | 68 | | | | | | | |
| 21 | La progettazione per la produzione additiva (DFAM) | 40 | 40 | | | | | | | |
| 22 | Tecnologie di fabbricazione additiva | 56 | 56 | | | | | | | |
| 23 | Sperimentazione di progettazione e produzione additiva | 32 | | 32 | | | | | | |
| 24 | Stage/tirocinio II | 400 | | | | 400 | | | | |
| | totale secondo anno | 1000 | 568 | 32 | 0 | 400 | | | | |