



## ISTRUZIONE E FORMAZIONE PROFESSIONALE

Corsi riconosciuti e finanziati dalla Regione Veneto  
e dal Fondo Sociale Europeo



#enaipveneto #gentedienaipveneto

[www.enaip.veneto.it](http://www.enaip.veneto.it)

Percorsi di istruzione e formazione professionale dopo la scuola media gratuiti e riconosciuti dalla Regione del Veneto con leFP DGR 803-805-806-807-808 - 810 del 7/2022 - DGR 2029 del 12/2017 - DGR 1799 DEL 11/2018 - DGR 1768 del 11/2019



Via A. da Forlì, 64/a  
35134 PADOVA (PD)



049/86.415.55



[padova@enaip.veneto.it](mailto:padova@enaip.veneto.it)



## QUALIFICA PROFESSIONALE DI OPERATORE MECCANICO

## DIPLOMA DI TECNICO PER LA PROGRAMMAZIONE E GESTIONE DI IMPIANTI DI PRODUZIONE

Conduzione e manutenzione impianti

**SISTEMA  
DUALE** IMPARARE  
LAVORANDO  
IN ITALIA SI PUÒ

# IL PERCORSO FORMATIVO

## OPERATORE MECCANICO: LAVORAZIONI MECCANICHE E SALDATURA

Il percorso triennale per la Qualifica prevede l'acquisizione di conoscenze e abilità per intervenire, a livello esecutivo, nel processo di produzione meccanica, applicando metodologie di base per le lavorazioni di pezzi e complessivi meccanici, montaggio e adattamento in opera di gruppi, sottogruppi e particolari meccanici, con competenze nell'approntamento e conduzione delle macchine e delle attrezzature, nel controllo e verifica di conformità delle lavorazioni assegnate, proprie della produzione meccanica.

## TECNICO PER LA PROGRAMMAZIONE E GESTIONE DI IMPIANTI DI PRODUZIONE

- Sistemi a CNC

- Conduzione e manutenzione impianti

Il percorso annuale per il Diploma, come naturale proseguimento del precedente triennio, prevede l'acquisizione di conoscenze ed abilità per intervenire con autonomia esercitando il presidio dei processi di produzione realizzati con sistemi CNC, sistemi automatizzati CAD-CAM e linee robotizzate, attraverso la partecipazione all'individuazione delle risorse strumentali e tecnologiche, la collaborazione nell'organizzazione operativa delle lavorazioni, l'implementazione di procedure di miglioramento continuo, il monitoraggio e la valutazione del risultato. Il Tecnico possiede competenze funzionali - in rapporto ai diversi indirizzi - alla produzione di documentazione tecnica e alla programmazione, conduzione, manutenzione ordinaria e controllo degli impianti e dei cicli di lavorazione.

## TECNICO PER L'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE

Il percorso annuale per il Diploma, conseguente alla Qualifica, permette di intervenire con autonomia al presidio del processo di automazione industriale partecipando alla progettazione e al dimensionamento di componenti e impianti, nelle fasi di collaudo, avvio e messa in servizio del sistema mecatronico, all'individuazione di soluzioni di miglioramento continuo, nelle procedure di monitoraggio e verifica della correttezza e della rispondenza agli standard progettuali e di sicurezza delle procedure adottate. Possiede competenze funzionali alla progettazione e dimensionamento del sistema e/o dell'impianto automatizzato, per lo sviluppo del software di comando e controllo, per l'installazione del sistema e/o della relativa componentistica meccanica, elettrica, pneumatica ed oleodinamica, per la taratura e regolazione dei singoli elementi e del sistema automatizzato nel suo complesso.

## TECNICO PER LA PROGRAMMAZIONE E GESTIONE DI IMPIANTI DI PRODUZIONE

Il percorso annuale per il Diploma, conseguente alla Qualifica, permette di intervenire con autonomia al presidio del processo di produzione realizzato con sistemi CNC, sistemi automatizzati CAD-CAM e linee robotizzate partecipando all'individuazione delle risorse strumentali e tecnologiche, all'organizzazione operativa delle lavorazioni, all'implementazione di procedure di miglioramento continuo, nelle procedure di monitoraggio e valutazione del risultato. Possiede competenze funzionali alla produzione di documentazione tecnica e alla programmazione, conduzione, manutenzione ordinaria e controllo degli impianti e dei cicli di lavorazione.

## TECNICO DELLA MODELLAZIONE E FABBRICAZIONE DIGITALE

Il percorso annuale per il Diploma, conseguente alla Qualifica, permette di intervenire con autonomia al presidio del processo di creazione di prototipi realizzati con macchine additive e/o sottrattive o di prototipi elettronici per dispositivi e sensori, partecipando all'individuazione delle risorse, nell'organizzazione operativa, nel monitoraggio delle macchine. Possiede competenze funzionali per lo sviluppo del progetto, per la lavorazione e predisposizione di tecnologie e materiali, di gestione dei rapporti con il cliente nella predisposizione di documentazione di conformità/funzionalità e costi e presentazione dei prodotti.

Durante il percorso triennale per la *Qualifica* e il quarto anno per il Diploma Professionale, **Scuola e Azienda** co-progettano la formazione, per cui le competenze tecnico - professionali vengono acquisite e perfezionate in entrambe i contesti.

Il percorso per diventare *Tecnico*, dopo il triennio, si caratterizza per l'ulteriore **rafforzamento** di competenze tecnico professionali e quelle relative all'area matematica/scientifico tecnologica, oltre ad implementare i **livelli di responsabilità e autonomia nello svolgimento delle attività**.

Durante il 4° anno, l'esperienza in Azienda può essere svolta anche attivando il **contratto di apprendistato di 1° livello**.

ENAIIP Veneto si avvale di **metodologie didattiche** che favoriscano l'apprendimento, offre servizi didattici per l'**inclusione, la personalizzazione e la partecipazione attiva** degli studenti, le Scuole sono dotate di **aule e laboratori** con attrezzature e strumentazione di settore per potenziare le **competenze linguistiche e digitali**, propone esperienze all'estero, e **attività sportive ed espressive** extracurricolari per l'acquisizione delle soft skills.

# QUADRO DELLE DISCIPLINE

COMPETENZE CULTURALI
Lingua Italiana e Comunicazione Multimediale
Lingua Straniera: Inglese
Storia e Geografia
Diritto ed Economia
Cittadinanza
Matematica
Scienze
Alfabetizzazione Informatica e Digitale
Insegnamento della Religione Cattolica
Educazione alle Attività Motorie
Esame di Qualifica / Diploma
Storia e Geografia

COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI
Accoglienza e sviluppo soft skills
Piano di lavoro
Manutenzione strumenti e attrezzature
Sicurezza e qualità
Laboratorio meccanico
Laboratorio di saldatura
Controllo e verifiche di conformità
<b>TECNICO PER L'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE</b>
Collaudo e verifica impianti
Regolazione impianti
Manutenzione impianti
Progettazione impianti
Installazione impianti
<b>TECNICO PER LA PROGRAMMAZIONE E GESTIONE DI IMPIANTI DI PRODUZIONE</b>
Monitoraggio cicli di lavorazione
Progettazione meccanica 3D
Conduzione impianti
Manutenzione impianti
Programmazione 3D
<b>TECNICO DELLA MODELLAZIONE E FABBRICAZIONE DIGITALE</b>
Modellazione digitale
Disegno CAD
Modellazione e prototipazione
Qualità e budgeting
Realizzazione prototipi
Prototipazione schede elettroniche
Programmi e reti

## QUADRO ORARIO NEGLI ANNI

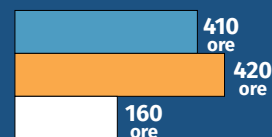
### 1° anno

990 ore



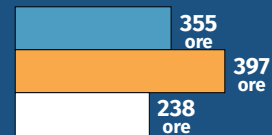
### 2° anno

990 ore



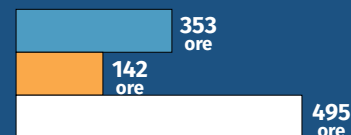
### 3° anno

990 ore



### 4° anno

990 ore



■ FORMAZIONE CULTURALE A SCUOLA

■ FORMAZIONE TECNICO PROFESSIONALE A SCUOLA

■ FORMAZIONE TECNICO PROFESSIONALE IN AZIENDA