



ISTITUTO PROFESSIONALE

Diploma in MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

(o Qualifica di Operatore Meccanico)



Ai fini dell'assolvimento del diritto-dovere all'istruzione e alla formazione sino al conseguimento, entro il diciottesimo anno di età, di almeno una qualifica professionale triennale, la studentessa e lo studente in possesso del titolo conclusivo del primo ciclo di istruzione può scegliere, all'atto dell'iscrizione ai percorsi del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione, tra:

- a) i percorsi di Istruzione Professionale (**IP**) per il conseguimento di diplomi quinquennali;
- b) i percorsi di istruzione e formazione professionale (**leFP**) per il conseguimento di qualifiche triennali e di diplomi professionali quadriennali.

I passaggi tra IP e leFP costituiscono una delle opportunità che garantiscono alla studentessa e allo studente la realizzazione di un percorso personale di crescita e di apprendimento, in rapporto alle proprie potenzialità, attitudini ed interessi, anche attraverso la ridefinizione delle scelte, senza disperdere il proprio bagaglio di acquisizioni.

Presso il nostro Istituto è possibile iscriversi al percorso triennale volto al conseguimento della **qualifica di Operatore Meccanico** o al percorso quinquennale volto al conseguimento del **diploma in Manutenzione ed Assistenza Tecnica**. Il nostro Istituto dall'a. s. 2021/2022 ha attivato un percorso di **apprendistato di primo livello** rivolto agli studenti delle classi quarte dell'Istruzione Professionale.



QUADRI ORARI

	IP					leFP		
	1°	2°	3°	4°	5°	1° leFP	2° leFP	3° leFP
ITA + STORIA	4	6	6	6	6	4	4	4
GEOGRAFIA	2					2		
MATEMATICA	4	4	3	3	3	4	3	4
INGLESE	3	3	3	3	3	3	4	3
DIRITTO	2	2				2	2	
SC. MOTORIE	2	2	2	2	2	2	2	2
RELIGIONE	1	1	1	1	1	1	1	1
AREA COMUNE	18	18	15	15	15	18	16	14
FISICA		4						
INFORMATICA	2	2				2	3	
SCIENZE NATURALI	4					4	2	
Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni			4	4	3			4
TECNOLOGIE MECCANICHE	2	2	9	9	9	2	3	9
TECNOLOGIE e TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	2	2				2	3	
TECNOLOGIE e TECNICHE di INSTALLAZIONE e MANUTENZIONE			4	5	6			5
TECNOLOGIE MECCANICHE e APPLICAZIONI			5	4	3			4
LABORATORIO di FISICA	2	2				2	2	
LABORATORIO di INFORMATICA	2	2				2	2	
LABORATORIO di ELETTRONICA			3	3	2			3
LABORATORI MECCANICI	8	8	10	10	12	8	10	11
Lab. TECNOLOGIE e TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	2	2				2	2	
Lab. TECNOLOGIE e TECNICHE di INSTALLAZIONE e MANUTENZIONE			3	3	4			3
Lab. TECNOLOGIE MECCANICHE e APPLICAZIONI			3	3	3			3
Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni	6	6	4	4	5	6	8	5
AREA DI INDIRIZZO	14	14	17	17	17	14	16	18
TOTALE	32							
COMPRESENZA	6	6	9	9	9	6	6	9

Percorso **TRIENNALE IeFP** (*qualifica di Operatore Meccanico*)

Con il conseguimento di una **qualifica professionale** (che assolve l'obbligo di istruzione e l'obbligo di formazione) si può entrare preparati nel mercato del lavoro ed in ogni caso, la scelta di conseguire una qualifica professionale triennale, non impedisce di proseguire gli studi per raggiungere livelli di preparazione più elevati.

Il sistema infatti è stato progettato proprio per dare più opportunità, consentendo ad ogni allievo di maturare progressivamente la conoscenza delle proprie aspettative e riuscendo a costruire consapevolmente un progetto di vita e di lavoro.

Per questi motivi, dopo il conseguimento della qualifica professionale, è possibile proseguire la formazione scegliendo tra diverse opportunità:

- frequentare un **quarto anno** per l'acquisizione di un diploma professionale che permette di accedere ai percorsi annuali di **Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (IFTS)** o ad un **quinto anno integrativo** per il conseguimento di un diploma di istruzione secondaria superiore;
- completare il **percorso** nell'istruzione professionale **quinquennale** (passando all'IPIA) fino all'Esame di Stato per il conseguimento di un diploma di istruzione secondaria superiore.



Profilo dell'OPERATORE MECCANICO

L'Operatore meccanico è in grado di lavorare pezzi meccanici, sulla base dei disegni tecnici o dei campioni di riferimento, utilizzando le diverse macchine utensili (tradizionali, a controllo numerico computerizzato, centri di lavoro, sistemi FMS) e presidiando le varie fasi, dalla predisposizione del pezzo grezzo sulla macchina al controllo di conformità del prodotto realizzato, nel rispetto degli standard di qualità previsti e della normativa vigente sulla sicurezza.

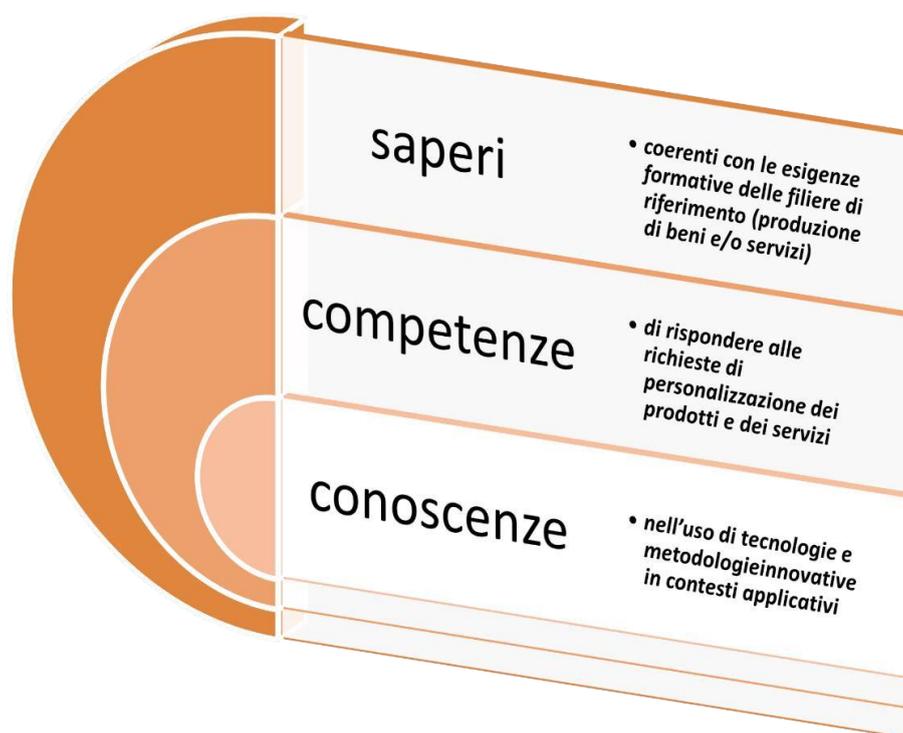
A conclusione del percorso triennale, l'Operatore Meccanico consegue i risultati di apprendimento di seguito descritti in termini di competenze:

- + Approntamento e messa a punto macchine utensili
- + Lavorazione pezzi in area meccanica
- + Saldatura e rifinitura componenti
- + Controllo conformità pezzi in area meccanica



Percorso di **ISTRUZIONE PROFESSIONALE (IP)** *(diploma in Manutenzione e Assistenza Tecnica)*

I percorsi quinquennali forniscono una solida base di istruzione generale e tecnico-professionale per acquisire la cultura del settore produttivo di riferimento in una visione sistemica:



LA STRUTTURA DEL PERCORSO QUINQUENNALE

Il decreto legislativo prevede un nuovo assetto organizzativo, articolando la strutturazione quinquennale dei percorsi in un **biennio** e un successivo **triennio**, prevedendo che le attività e gli insegnamenti di istruzione generale, così come quelli di indirizzo, siano “aggregati in assi culturali”.

Gli apprendimenti sono suddivisi in due aree:

- **generale comune;**
- **di indirizzo.**

CARATTERISTICHE INNOVATIVE

- ✓ Risultati di apprendimento declinati in **competenze, abilità e conoscenze** o in attività organizzate in **Unità di Apprendimento (UdA)**;
- ✓ **personalizzazione** degli apprendimenti per valorizzare le capacità degli studenti e raggiungere le competenze previste, fino a 264 di presenza nel biennio;
- ✓ centralità dei **laboratori**;
- ✓ **percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)** per apprendere in contesti operativi soprattutto nel triennio, con **stage** presso le aziende del territorio a partire dal terzo anno.

APPRENDISTATO DI PRIMO LIVELLO

E' possibile partecipare ad un percorso biennale di apprendistato di primo livello che vede coinvolti i ragazzi delle classi quarte. I giovani vengono assunti con un contratto di apprendistato biennale che congiuntamente al percorso scolastico porta gli allievi al conseguimento del diploma professionale di Manutentore.



Profilo del diplomato in MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Il Diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica possiede le competenze per **gestire, organizzare ed effettuare interventi** di installazione e manutenzione ordinaria e straordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici, anche marittimi. Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite alle filiere dei settori produttivi generali (**elettronica, elettrotecnica, meccanica, termotecnica** ed altri) e specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio.

È in grado di:

- **controllare e ripristinare**, durante il ciclo di vita degli apparati e degli impianti, la conformità del loro funzionamento alle specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla salvaguardia dell'ambiente;
- **osservare** i principi di ergonomia, igiene e **sicurezza** che presiedono alla realizzazione degli interventi;
- **organizzare e intervenire** nelle attività per lo smaltimento di scorie e sostanze residue, relative al funzionamento delle macchine e per la dismissione dei dispositivi;
- **utilizzare** le competenze multidisciplinari di ambito tecnologico, economico e organizzativo presenti nei processi lavorativi e nei servizi che lo coinvolgono;
- **gestire** funzionalmente le scorte di magazzino e i procedimenti per l'approvvigionamento;
- **reperire e interpretare** documentazione tecnica;
- **assistere** gli utenti e fornire le informazioni utili al corretto uso e funzionamento dei dispositivi;
- **agire** nel suo campo di intervento nel rispetto delle specifiche normative ed assumersi autonome responsabilità;
- **segnalare** le disfunzioni non direttamente correlate alle sue competenze tecniche;
- **operare** nella gestione dei servizi, anche valutando i costi e l'economicità degli interventi.

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato in Manutenzione e Assistenza Tecnica consegue i risultati di apprendimento di seguito descritti in termini di **competenze**:

- ✚ Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.
- ✚ Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.
- ✚ Eseguire, le attività di assistenza tecnica nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili e di veicoli a motore ed assimilati, individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche, alla normativa sulla sicurezza degli utenti.
- ✚ Collaborare alle attività di verifica, regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore.
- ✚ Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento.
- ✚ Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e per la salvaguardia dell'ambiente

Tali competenze sono sviluppate ed integrate in coerenza con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio.

