

# Indirizzo “Manutenzione e assistenza tecnica”

## Opzione “Manutenzione mezzi di trasporto”

### Profilo

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, 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 presidono 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 li 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.

Nell'indirizzo “**Manutenzione e assistenza tecnica**”, l'opzione “**Manutenzione mezzi di trasporto**” specializza e integra le conoscenze e competenze in uscita dall'indirizzo, coerentemente con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio, con competenze rispondenti ai fabbisogni delle aziende impegnate nella manutenzione di apparati e impianti inerenti i mezzi di trasporto di interesse, terrestri, aerei o navali, e relativi servizi tecnici.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato in “**Manutenzione e assistenza tecnica**” - opzione “**Manutenzione mezzi di trasporto**” consegue i risultati di apprendimento descritti nel punto 2.3 dell'Allegato A), di seguito descritti in termini di competenze.

1. Comprendere, interpretare e analizzare la documentazione tecnica relativa al mezzo di trasporto.
2. Utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche.
3. Seguire le normative tecniche e le prescrizioni di legge per garantire la corretta funzionalità del mezzo di trasporto e delle relative parti, di cui cura la manutenzione nel contesto d'uso.
4. Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite.
5. Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti relativi al mezzo di trasporto.
6. Garantire e certificare la messa a punto a regola d'arte del mezzo di trasporto e degli impianti relativi, collaborando alle fasi di installazione, collaudo ed assistenza tecnica degli utenti.
7. Agire nel sistema di qualità, gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste.

Le competenze dell'indirizzo “Manutenzione e assistenza tecnica”, nell'opzione “Mezzi di trasporto”, sono sviluppate e integrate in coerenza con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio.

## Indirizzo “Manutenzione e assistenza tecnica” Opzione “Manutenzione mezzi di trasporto”

### ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI NELL'AREA DI INDIRIZZO

#### Quadro orario

DISCIPLINE	ORE ANNUE				
	primo biennio		secondo biennio		quinto anno
	1 <sup>^</sup>	2 <sup>^</sup>	3 <sup>^</sup>	4 <sup>^</sup>	5 <sup>^</sup>
<b>Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica</b>	99	99			
<b>Scienze integrate (Fisica)</b>	66	66			
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
<b>Scienze integrate (Chimica)</b>					
<i>di cui in compresenza</i>	66*				
<b>Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione</b>	66	66			
<b>Laboratori tecnologici ed esercitazioni</b>	99**	99**			
<b>OPZIONE “MEZZI DI TRASPORTO”</b>					
<b>Laboratori tecnologici ed esercitazioni</b>			132**	99**	99**
<b>Tecnologie meccaniche e applicazioni</b>			165	165	132
<b>Tecnologie elettriche- elettroniche e applicazioni</b>			165	132	99
<b>Tecnologie e tecniche di diagnostica e manutenzione dei mezzi di trasporto</b>			99	165	231
<b>Ore totali</b>	<b>396</b>	<b>396</b>	<b>561</b>	<b>561</b>	<b>561</b>
<i>di cui in compresenza</i>	132*		396*		198*

\* l'attività didattica di laboratorio caratterizza l'area di indirizzo dei percorsi degli istituti professionali; le ore indicate con asterisco sono riferite solo alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici. Le istituzioni scolastiche, nell'ambito della loro autonomia didattica e organizzativa, programmano le ore di compresenza nell'ambito del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

\*\* insegnamento affidato al docente tecnico-pratico.