

ISTITUTO PROFESSIONALE

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

TECNICO DELLE INDUSTRIE ELETTRICHE

Con l'entrata in vigore del riordino Gelmini, il diplomato 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. 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.

Ogni studente di questo indirizzo deve essere 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.

Alla fine del percorso di studio, il **diplomato in Manutenzione e assistenza tecnica deve conseguire i seguenti risultati di apprendimento:**

- ✓ comprendere, interpretare e analizzare schemi di impianti;
- ✓ utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche;
- ✓ utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione;
- ✓ 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;
- ✓ utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti;
- ✓ garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo e installazione;
- ✓ gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci e economicamente correlati alle richieste.

QUADRO ORARIO

DISCIPLINE	ORE SETTIMANALI				
	I biennio		II biennio		V anno
	1	2	3	4	5
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Geografia	1				
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
RC o attività alternative	1	1	1	1	1
Tec. e tecniche di Rappresentazione grafica	3	3			
Scienze integrate (Fisica)	2	2			
<i>di cui in compresenza</i>	2*				
Scienze integrate (Chimica)	2	2			
<i>di cui in compresenza</i>	2*				
Tecnologie dell'informazione e della Comunicazione	2	2			
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	3	3	4	3	3
Tecnologie meccaniche e applicazioni			5	5	3
Tecnologie elettrico elettroniche e applicazioni			5	4	3
Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione			3	5	8
Ore totali	33	32	32	32	32
<i>di cui in compresenza</i>	4*		12		6

L'attività didattica in 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.

L' Istituto garantisce la preparazione per le classi I, II e III IPSIA finalizzata al conseguimento del diploma triennale di qualifica professionale regionale.

QUALIFICA di Istruzione e Formazione Professionale

Nell' indirizzo professionale è previsto il conseguimento della qualifica triennale di operatore e manutentore elettrico.

Per poter accedere a questa tipologia di qualifica, alla fine del terzo anno scolastico gli studenti devono aver maturato i seguenti requisiti:

1. essere ammessi alla classe successiva senza riportare debiti formativi in nessuna materia;
2. aver svolto almeno 80h di Alternanza Scuola – Lavoro alle dipendenze di un'Impresa del settore;
3. aver riportato una Scheda di Ammissione con un livello generale di competenze base (Culturali e di Indirizzo).

La Commissione esaminatrice è composta da tre membri (1 esterno individuato dalla Regione e 2 interni individuati dal consiglio di Classe).

Il punteggio verrà attribuito seguendo la Griglia di valutazione seguente:

Ammissione – max 30 punti; Prova pratica professionale - max 50 punti; Colloquio – max 20 punti.

Alla fine dell' esame, gli alunni promossi riceveranno un Attestato di Qualifica Regionale di “ Operatore e manutentore elettrico “ rilasciato dalla Regione stessa e spendibile su tutto il territorio europeo.