

# PIANO DEGLI STUDI

## INDIRIZZO " MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA" NEGLI AMBITI DI SPECIALIZZAZIONE TERMOTECNICO - ELETTRICO - ELETTRONICO

DISCIPLINE COMUNI	1° biennio		2° biennio		5°anno
	1° anno	2° anno	1° anno	2° anno	
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Tedesco II lingua	4	4	3	3	3
Lingua inglese	3	3	4	4	4
storia	2	2	2	2	2
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
Religione cattolica	1	1	1	1	1
<b>totale ore</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>19</b>
DISCIPLINE D'INDIRIZZO					
Tecnologia e tecniche di rappresentazione grafica*	3	3			
di cui laboratorio in compresenza	2	2			
Scienze integrate (Fisica)*	2	2			
di cui laboratorio in compresenza	2	2			
Scienze integrate (Chimica)*	2	2			
di cui laboratorio in compresenza	2	2			
Tecnologie dell'informazione e della comunicazione*	2	2			
di cui laboratorio in compresenza	2	2			
Laboratori tecnologici ed esercitazioni**	3	3	4	3	3
Tecnologie meccaniche e applicazioni di cui laboratorio			5	5	3
			3	3	3
Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni di cui laboratorio			5	4	3
			3	3	3
Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione di cui laboratorio in compresenza			3	5	8
			3	3	4
<b>Ore totali</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>
TOTALE PERIODI DA 50' /SETTIMANA	36	36	36	36	36
TOTALE ORE per ANNO SCOLASTICO	1021	1025	1020	1023	1020

(\*) insegnamento svolto congiuntamente dai docenti teorico e tecnico-pratico

(\*\*) insegnamento affidato al docente tecnico pratico

### PROFILO D'USCITA

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 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:

- 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.

Le competenze dell'indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica" sono sviluppate e integrate in coerenza con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio.

