

## Info/130 Indirizzi

### **Settore "Industria ed artigianato" - Indirizzo "Manutenzione ed assistenza tecnica" - Opzione "Apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili"**

#### **Profilo del settore "Industria ed artigianato"**

Il Diplomato di istruzione professionale del settore "Industria e artigianato" possiede le competenze necessarie per:

- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
- Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.
- Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.
- Applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

#### **Profilo dell'indirizzo "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, 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;
- 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 consegue le seguenti competenze:

1. Comprendere, interpretare e analizzare schemi di impianti.
2. Utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche.
3. Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione.
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.
6. Garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo e installazione .

### Quadro orario

DISCIPLINE	ORE SETTIMANALI		
	1° biennio	2° biennio	5° anno

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
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 o attività alternative	1	1	1	1	1
Tecnologia e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Scienze integrate (fisica)	2	2			
di cui in compresenza	2*				
Scienze integrate (chimica)	2	2			
di cui in compresenza	2*				
Tecnologia dell'informazione e della comunicazione	2	2			
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	3**	3**			

<b>OPZIONE "APPARATI, IMPIANTI E SERVIZI TECNICI INDUSTRIALI E CIVILI" - Dalla classe terza</b>					
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Laboratori tecnologici ed esercitazioni			4**	3**	3**
Tecnologie meccaniche ed applicazioni			5	4	4
Tecnologie elettrico - elettroniche, dell'automazione e applicazioni			5	5	3
Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione di apparati ed impianti civili ed industriali			3	5	7
<b>Totale ore</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

\* L'attività didattica di laboratorio caratterizza l'area di indirizzo dei percorsi degli istituti professionali; le ore indicate con asterisco sono riferite 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.

**In accordo con la regione al termine del terzo anno verrà rilasciata la qualifica di operatore elettrico**

Articolo tratto da: **IPIA Plana - Torino** - <http://www.ipiaplana.it/plana/>  
URL di riferimento: [http://www.ipiaplana.it/plana/index.php?mod=20\\_Info/130\\_Indirizzi](http://www.ipiaplana.it/plana/index.php?mod=20_Info/130_Indirizzi)