



**ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "F. LICETI"**  
Istituto Tecnico: Economico e Tecnologico – Liceo Scientifico Scienze Applicate e Sportivo  
Istituto Professionale Elettrico Elettronico  
Piazza E. Bontà, 8 - 16035 Rapallo c.f. 91042500107  
Tel. 0185 / 63936-67385 - Fax 0185/230439  
e-mail: geis01300x@istruzione.it – geis01300x@pec.istruzione.it - [www.iissliceti.it](http://www.iissliceti.it)



**ISTITUTO PROFESSIONALE INDUSTRIA E ARTIGIANATO**  
**Indirizzo: MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA**  
**(ELETTRICO-ELETTRONICO)**

**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.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato in "Manutenzione e assistenza tecnica", consegue i risultati di apprendimento di seguito descritti in termini di 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.
7. 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.**

**QUALIFICA TRIENNALE "OPERATORE ELETTRONICO"**

**Profilo**

La **qualifica triennale "operatore elettronico"** permette di ottenere competenze professionali:

- Definire e pianificare la successione delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e del progetto del sistema/rete elettronica.
- Approntare materiali, strumenti e attrezzature necessari alle diverse fasi di attività sulla base del progetto, della tipologia di materiali da impiegare, del risultato atteso.
- Monitorare il funzionamento di strumenti e attrezzature, curando le attività di manutenzione ordinaria.
- Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali.
- Predisporre e cablare le canalizzazioni, i quadri e i cavi seguendo le specifiche progettuali.
- Installare sistemi elettronici per la ricezione e la comunicazione di segnali audio-video seguendo le specifiche progettuali.
- Installare e configurare reti informatiche seguendo le specifiche progettuali.
- Assemblare e configurare personal computer in base alla documentazione tecnica di riferimento e alle esigenze del cliente.
- Effettuare le verifiche di funzionamento del sistema o della rete in coerenza con le specifiche progettuali, predisponendo la documentazione di verifica.
- Effettuare la manutenzione ordinaria e straordinaria di sistemi e reti, individuando eventuali anomalie e problemi di funzionamento e conseguenti interventi di ripristino.

**AL TERMINE DELLA QUALIFICA TRIENNALE SI PROSEGUE NEL QUARTO ANNO "MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA"**

**ISTITUTO PROFESSIONALE INDUSTRIA E ARTIGIANATO**  
**Indirizzo: MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA**  
**(ELETTRICO-ELETTRONICO)**  
**e**  
**Qualifica Triennale "OPERATORE ELETTRONICO"**

**ATTIVITA' E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI PER TUTTI GLI STUDENTI**

	1° Biennio		2° Biennio		V° Anno
	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia	2	2	2	2	2
Lingua Inglese	3	3	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2	-	-	-
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
<b>TOTALE ORE SETTIMANALI</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>
<b>TOTALE ORE ANNUALI</b>	<b>594</b>	<b>594</b>	<b>462</b>	<b>462</b>	<b>462</b>
Scienze integrate: Fisica	-	3 (2)*	-	-	-
Scienze integrate: Chimica	3 (2)*	-	-	-	-
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3 (2)*	3 (2)*	-	-	-
Tecnologie dell'informazione e della comunicazione	2 (2)*	2 (2)*	-	-	-
Laboratori tecnologici ed esercitazioni **	6**	6**	4**	4**	5**
Tecnologie meccaniche e applicazioni	-	-	4	4	3
Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni	-	-	5(5)*	5(4)*	4(4)*
Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione	-	-	5(5)*	5(5)*	6(4)*
<b>TOTALE ORE SETTIMANALI</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
<b>TOTALE ORE ANNUALI</b>	<b>462</b>	<b>462</b>	<b>594</b>	<b>594</b>	<b>594</b>
<b>di cui in presenza con il docente tecnico-pratico</b>	..... <b>891*</b> .....				
<b>TOTALE ORE COMPLESSIVE SETTIMANALI</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>TOTALE ORE COMPLESSIVE ANNUALI</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>	<b>1056</b>

\* L'attività didattica in 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, indicata tra parentesi, dei docenti tecnico-pratici. Le istituzioni scolastiche, nell'ambito della loro autonomia didattica e organizzativa, programmano le ore di compresenza del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte ore.

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

*All'interno dell'indirizzo si svolgono stages in aziende del settore e corsi professionalizzanti tenuti da esperti esterni.*

**Sbocchi occupazionali**

- *Inserimento nel mondo del lavoro del settore.*
- *Lavoro autonomo.*
- *Concorsi pubblici.*

*Accesso a tutte le facoltà universitarie e ai corsi di specializzazione post-diploma.*