



**MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA**  
**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE**  
**"GALILEI-SANI"**

con sezioni associate

LTTF01801P ITIS GALILEI – LTTL01801V ITG SANI

Via Ponchielli - 04100 LATINA - 0773/663325 - 0773/479316 - C.F. 80003040591

[www.isgalileisani.it](http://www.isgalileisani.it) - [ltis018006@istruzione.it](mailto:ltis018006@istruzione.it) - [isgalileisani@isgalileisani.it](mailto:isgalileisani@isgalileisani.it) PEC [ltis018006@pec.istruzione.it](mailto:ltis018006@pec.istruzione.it)



Ente accreditato dalla Regione Lazio per la formazione e l'orientamento ~ Determinazione 10 Febbraio 2015 n.G01083

## Settore Tecnologico – Indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica

Il Diplomato in Elettronica ed Elettrotecnica:

- ha competenze specifiche nel campo dei materiali e delle tecnologie costruttive dei sistemi elettrici, elettronici e delle macchine elettriche, della generazione, elaborazione e trasmissione dei segnali elettrici ed elettronici, dei sistemi per la generazione, conversione e trasporto dell'energia elettrica e dei relativi impianti di distribuzione;
- nei contesti produttivi d'interesse, collabora nella progettazione, costruzione e collaudo di sistemi elettrici ed elettronici, di impianti elettrici e sistemi di automazione.

E' in grado di:

- operare nell'organizzazione dei servizi e nell'esercizio di sistemi elettrici ed elettronici complessi;
- sviluppare e utilizzare sistemi di acquisizione dati, dispositivi, circuiti, apparecchi e apparati elettronici;
- utilizzare le tecniche di controllo e interfaccia mediante software dedicato; integrare conoscenze di elettrotecnica, di elettronica e di informatica per intervenire nell'automazione industriale e nel controllo dei processi produttivi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione e all'adeguamento tecnologico delle imprese relativamente alle tipologie di produzione;
- intervenire nei processi di conversione dell'energia elettrica, anche di fonti alternative, e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico e adeguare gli impianti e i dispositivi alle normative sulla sicurezza; nell'ambito delle normative vigenti, collaborare al mantenimento della sicurezza sul lavoro e nella tutela ambientale, contribuendo al miglioramento della qualità dei prodotti e dell'organizzazione produttiva delle aziende.

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni **"Elettronica"**, **"Elettrotecnica"** e **"Automazione"**, nelle quali il profilo viene orientato e declinato.

In particolare, sempre con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita nell'articolazione **"Elettronica"** la progettazione, realizzazione e gestione di sistemi e circuiti elettronici. Nell'articolazione **"Elettrotecnica"** la progettazione, realizzazione e gestione di impianti elettrici civili e industriali e, nell'articolazione **"Automazione"**, la progettazione, realizzazione e gestione di sistemi di controllo.

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato nell'indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:

1. Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.
2. Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.
3. Analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento.
4. Gestire progetti.
5. Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
6. Utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione.
7. Analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.



**MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA**  
**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE**  
**"GALILEI-SANI"**

con sezioni associate

LTTF01801P ITIS GALILEI – LTTL01801V ITG SANI

Via Ponchielli - 04100 LATINA - 0773/663325 - 0773/479316 - C.F. 80003040591

[www.isgalileisani.it](http://www.isgalileisani.it) - [Itis018006@istruzione.it](mailto:Itis018006@istruzione.it) - [isgalileisani@isgalileisani.it](mailto:isgalileisani@isgalileisani.it) PEC [Itis018006@pec.istruzione.it](mailto:Itis018006@pec.istruzione.it)



*Ente accreditato dalla Regione Lazio per la formazione e l'orientamento ~ Determinazione 10 Febbraio 2015 n.G01083*

In relazione alle articolazioni: "Elettronica", "Elettrotecnica" ed "Automazione", le competenze di cui sopra sono differentemente sviluppate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento.