



ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA

ARTICOLAZIONE ELETTRONICA



Il diplomato in Elettronica ed Elettrotecnica

trova inserimento lavorativo in tutti i settori della produzione e dei servizi in cui si utilizzano tecnologie elettroniche e nella produzione e distribuzione di energia elettrica tradizionale e fotovoltaica.

Il corso di studi di questo indirizzo conduce alla formazione di tecnici specializzati nella progettazione, realizzazione, microprogrammazione, installazione e manutenzione di apparecchiature elettriche ed elettroniche impiegate nei seguenti settori:

PRODUZIONI SISTEMI ELETTRONICI:

CAD/CAE per il design elettronico, Laboratori di ricerca e sviluppo, Assemblaggi e Collaudi.

AUTOMAZIONE INDUSTRIALE E CIVILE:

Robotica, Domotica (Elettronica per la casa).

ELETTRONICA / ELETTROTEC- NICA CIVILE ED INDUSTRIALE:

Impiantistica elettrica, Impianti Fotovoltaici/Eolici, Antifurti, Manutenzione sistemi elettronici per l'Automobilistica.

TELEFONIA CELLULARE E RADIOCOMUNICAZIONI:

Telecontrolli Industriali, Telefonia Tradizionale, Radiotelefonia, Impianti Radio Televisivi.

PIANO DI STUDIO

DISCIPLINE	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Storia	2	2	2
Lingua inglese	3	3	3
Matematica	3	3	3
Complementi di matematica	1	1	
Scienze motorie sportive	2	2	2
Religione cattolica / Attività alternative	1	1	1
Tecnologie e Progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	5 (3)	5 (3)	6 (4)
Elettronica ed Elettrotecnica	7 (3)	6 (3)	6 (3)
Sistemi Automatici	4 (2)	5 (3)	5 (3)
TOTALE	32	32	32
Ore di laboratorio	8	9	10

Fra parentesi sono riportate le ore di laboratorio in compresenza con l'Insegnante Tecnico Pratico.

LABORATORI DI INDIRIZZO.

Gli allievi svolgono materie pratiche nei Laboratori di Elettronica, Microelettronica e Sistemi, dove ogni allievo dispone di una stazione di lavoro individuale

Elettrotecnica



Laboratorio di Sistemi



Laboratorio di Microelettronica





Elettrotecnica:

le basi e i principi fondamentali delle reti elettriche, indispensabili per la progettazione di sistemi elettrici ed elettronici.

Elettronica:

i circuiti impiegati nei sistemi elettronici radiotelevisivi, telematici, nella telefonia cellulare, nelle moderne apparecchiature HI-TECH e inoltre la componentistica da utilizzare nelle ore di Laboratorio.

Sistemi Automatici:

studio e realizzazione di circuiti digitali impiegati nella robotica. Microprogrammazione e creazione di codice (firmware) per il controllo dei sistemi elettronici.

Tecnologie e Progettazione:

realizzazione di progetti sulla base delle conoscenze acquisite nelle altre materie. Tecnologie di costruzione dei componenti. Impiego del CAD per il disegno elettronico e la creazione di Circuiti Stampati. Dimensionamento e tecniche di realizzazione e installazione di impianti elettrici e fotovoltaici. Tecniche di saldatura e assemblaggio dei componenti

Tutte le discipline vengono svolte dando particolare rilievo alle attività laboratoriali. Oltre ai contenuti curricolari vengono svolti progetti speciali quali:

- Patente Europea del computer (IDCL)
- Patente Europea per la progettazione assistita del computer (ICDL-CAD) spendibili da subito nel mondo del lavoro.
- Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (P.T.C.O.) presso aziende del settore nonché collaborazioni con aziende del territorio.

SBOCCHI PROFESSIONALI

- **SERVIZI PUBBLICI**

Aziende energia elettrica
Aziende telefonia fissa e mobile
Aziende trasmissione TV

- **PRIVATO**

Aziende progettazione sistemi

Aziende di elettromeccanica
Impianti elettrici / elettronici, fotovoltaici, videosorveglianza

Aziende manutenzione sistemi elettronici
Macchine elettriche, termorefrigerazione

- **IN PROPRIO**

Iscrizione Albo Periti industriali

CTU
Consulente Tecnico d'Ufficio Tribunali

Impiantista
Elettrico, elettronico, telematico, antennista,
diagnostica automobilistica

- **ISTRUZIONE**

Iscrizione Università

Insegnante
Materie tecniche scuole professionali

In grandi Industrie multinazionali locali General Electric (Procond), Eliwell, Carlo Gavazzi Controls, Every Control o altre minori come: Dixell - Vemer - Allmatic - ISET - ECS - Higeo.

il Perito in Elettronica ed Elettrotecnica può trovare impiego come:
CAD Designer - Microprogrammatore Firmware, Installatore elettrico - Tecnico Produzione - Impiegato ufficio acquisti o Marketing... oppure in altre realtà produttive nel campo Meccanico, Tessile, Ceramica ecc. data la presenza sempre più massiccia di macchinari elettronici impiegati nei processi produttivi, trova opportunità come Manutentore.

Da non trascurare poi i settori della Fornitura e Distribuzione di Materiale Elettrico ed Elettronico.
Libero Professionista autonomo o iscritto presso l'Albo dei Periti della Provincia.

Dopo un periodo di praticantato presso un'azienda del settore potrà aprire una attività artigianale specializzata in impianti elettrici/fotovoltaici nel campo civile ed industriale.
Se invece vuole continuare gli studi, potrà accedere a qualsiasi indirizzo universitario.

Inoltre il Diploma in Elettronica-Elettrotecnica, consente di ottenere dal Ministero P.T. la Patente di RADIOAMATORE senza necessità di superare l'esame richiesto.