

Il processo di una scoperta scientifica è un continuo conflitto di meraviglie.

(A. Einstein)

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.

Nel nostro Istituto è attiva l'articolazione Elettronica con **curvatura BIOMEDICALE** che trova applicazione nella clinica medica; fornisce allo studente conoscenze specifiche di robotica e biologia applicate alla biomedica, consentendo ai Diplomati di inserirsi nelle realtà operative, produttive e gestionali del settore medico (industrie di progettazione, produzione e commercializzazione di dispositivi elettronici o di apparecchiature e software riguardanti i sistemi medicali).

Gli obiettivi specifici di questo indirizzo di studi

art. Elettronica con curvatura Biomedicale

- Progettazione, costruzione e collaudo di sistemi elettronici e degli impianti elettrici in campo produttivo.
- Programmazione di controllori e microprocessori.
- Organizzazione dei servizi ed esercizio di sistemi elettrici ed elettronici complessi.
- Sviluppo e utilizzo di sistemi di acquisizione dati, dispositivi, circuiti, apparecchi e apparati elettronici.
- Conoscenza delle tecniche di controllo e interfaccia mediante software dedicati.
- Automazione industriale e controllo dei processi produttivi.
- Innovazione e adeguamento tecnologico delle imprese.
- Sicurezza sul lavoro e tutela ambientale: ottimizzazione del consumo energetico e conversione di energia elettrica, anche di fonte alternativa.
- Gestione e manutenzione degli impianti elettrici, elettronici e di protezione delle apparecchiature elettromedicali.

ITIS