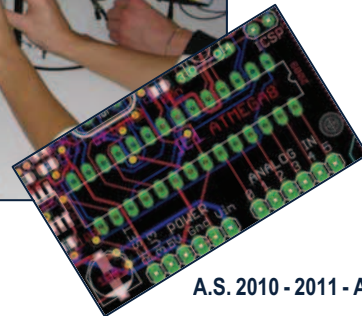
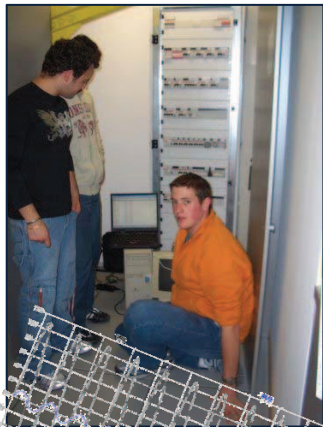
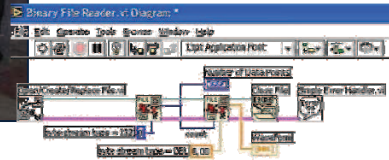
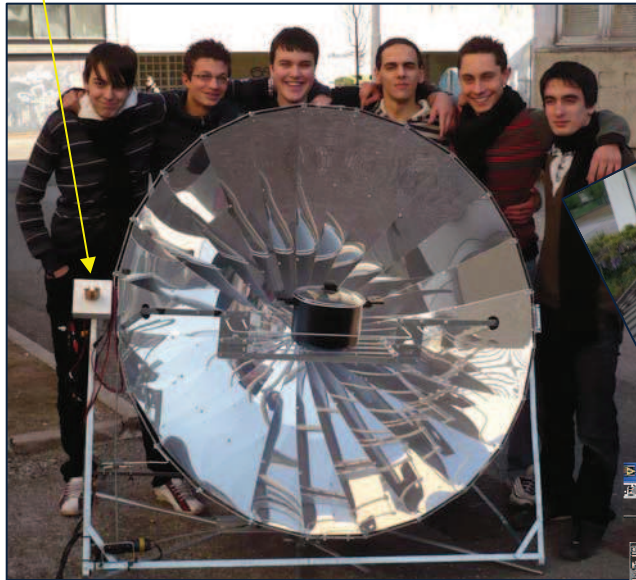
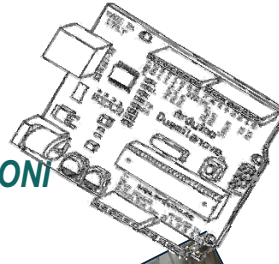
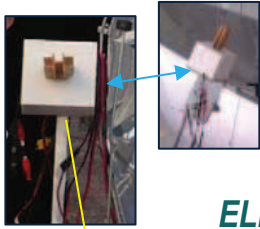




SETTORE TECNICO

L'indirizzo attuale

ELETTRONICA E TELECOMUNICAZIONI



Il futuro indirizzo con la Riforma a.s. 2010 - 2011

C3 - INDIRIZZO ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

IL PROFILO

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.

È 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'articolazione "Elettronica" viene approfondita, con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, la progettazione, realizzazione e gestione di sistemi e circuiti elettronici.

A conclusione del percorso triennale, 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.

PUÒ ISCRIVERSI ALL'ALBO DEI PERITI INDUSTRIALI E SVOLGERE LA LIBERA PROFESSIONE

LA NOSTRA OFFERTA FORMATIVA

In continuità con quanto già presente nell'attuale indirizzo di Elettronica e Telecomunicazioni, il Settore si impegna nella preparazione della figura del Perito, il più aderente possibile al profilo sopra illustrato.

Per questo, stimola gli allievi alla realizzazione di apparecchi elettronici e di vari circuiti per le più svariate applicazioni, scelte secondo gli interessi degli allievi e spesso proposte da committenti esterni.

Si spazia da applicazioni in ambiente domestico a quelle in ambito industriale, dove più pregnante è l'uso del personal computer, di sistemi a microcontrollore, di ambienti di sviluppo e collaudo software, di sistemi in genere di acquisizione, trasmissione e presentazione dati.

L'allievo viene introdotto alla configurazione delle reti di computer ed alla comprensione delle attuali reti di telecomunicazioni.

Vengono organizzate visite di istruzione presso Aziende, Istituzioni, Organizzazioni, mostre, seminari che abbiano attinenza al nostro settore elettronico e che siano utili per l'orientamento dell'allievo nel successivo mondo del lavoro. Vengono praticati, nelle classi terze, degli stage brevi presso Aziende della zona, operanti nel settore elettronico.

