

Le collaborazioni con l'industria

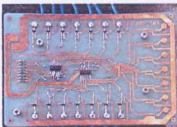
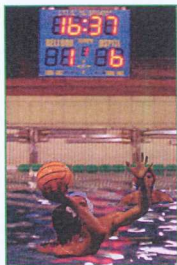
La sezione elettronica dell'ITI ha da moltissimi anni diretti contatti con il mondo del lavoro, attraverso la realizzazione dei diversi progetti in collaborazione con Confindustria Belluno Dolomiti e con ditte del territorio.

Nell'ambito delle ex 'aree di progetto', ora con la riforma trasformate in 'alternanza scuola-lavoro', le tre classi d'indirizzo sono sempre state impegnate in attività di settore. Nella classe terza, ove le competenze non sono ancora numerose, si entra in contatto con il mondo della professione attraverso visite in azienda e con la realizzazione di lavori interni (ad es. nell'a.s. precedente sono stati realizzati degli alimentatori per il laboratorio dell'indirizzo meccanico della scuola).

Nelle classi quarta e quinta si svolgono attività progettuali direttamente commissionate dalle ditte, nell'ambito dei vari protocolli d'intesa che legano da almeno due decenni l'ITI Segato, e in particolare la sezione Elettronici, con Confindustria Belluno Dolomiti.

Tra le ditte segnaliamo in particolare Eliwell, EvCo, Gavazzi, Sinteco.

Tra i lavori svolti ricordiamo il tabellone segnapunti per la squadra di pallanuoto presso la piscina di Belluno.

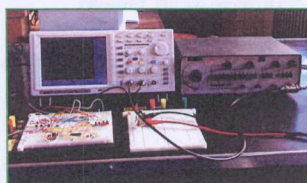


I nostri laboratori

Le lezioni delle materie tecniche si tengono in aule-laboratorio (ID e IE), che sono dotate di banchi da lavoro e di tutte le apparecchiature, l'attrezzatura e la componentistica necessarie per l'attività pratica.

In fondo al laboratorio ID c'è una zona computer, ove ci sono una ventina di PC dedicati alle attività di programmazione e progettazione, oltre ad un videoproiettore utile per il supporto alla didattica.

In un'altra zona ci sono spazi opportuni per la realizzazione di circuiti stampati.



ELETTRONICA - ITI Segato

Piano primo, aule ID e IE



I.I.S. SEGATO BRUSTOLON-BELLUNO

Sezione ITI articolazione ELETTRONICA

All'interno:

Introduzione

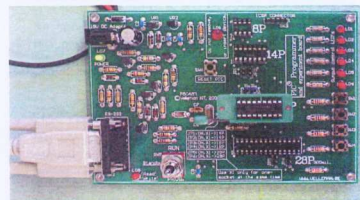
Quadro orario delle discipline tecniche

Materie d'indirizzo

Il diplomato

I nostri laboratori

Collaborazioni esterne



Introduzione

L'elettronica oggi

Negli ultimi decenni la società ha subito un rapido cambiamento a causa della sempre più vasta applicazione dell'elettronica non solo nei settori produttivi, nel lavoro, ma anche nella vita quotidiana.

I termini ormai di uso comune e-commerce, e-business o le parole che contengono l'aggettivo "elettronico" (controllo elettronico, apertura elettronica, guida elettronica, naso elettronico...) sono entrati nel linguaggio di tutti i giorni ad indicare come l'elettronica venga applicata nei settori più disparati: dall'automobile alla telefonia, dall'informatica all'automazione industriale, nei giochi e così via...

Con l'aggettivo "elettronico" si intende qualificare un oggetto per prestazioni e capacità superiori e addirittura si vuole introdurre un certo grado di "intelligenza" (si parla ad esempio di sospensioni intelligenti o elettrodomestici intelligenti) intendendo con ciò che la macchina possiede una certa logica che le permette di prendere decisioni.

L'introduzione dell'elettronica ha portato alla nascita di quella che oggi viene chiamata società dell'informazione, dove lo scambio e l'elaborazione dell'informazione (voce, immagini, dati...) avviene in modo ormai estremamente veloce e in quantità sempre più elevate. Un esempio evidente è nella telefonia cellulare che ci ha ormai abituato a cambiamenti rapidi con le generazioni di telefoni che si susseguono ad un ritmo vertiginoso, così come nell'ambito dei computer le prestazioni dei processori, in termini di velocità e capacità di memoria, migliorano con cadenza sempre più rapida.

Così come l'elettronica pervade la nostra vita nelle più svariate attività e situazioni, anche la figura del perito elettronico è diffusa ed è destinata sempre più ad essere una figura di rilievo in tutti i settori lavorativi, che sempre più utilizzano l'elettronica nella progettazione e nella realizzazione dei propri prodotti e/o servizi.

Il quadro orario e le linee di programma

QUADRO ORARIO SETTIMANALE DELLE MATERIE TECNICHE	Primo biennio		Secondo biennio		Quinto anno
	classe 1 ^a	classe 2 ^a	classe 3 ^a	classe 4 ^a	classe 5 ^a
Fisica	3 (1)	3 (1)			
Chimica	3 (1)	3 (1)			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3 (1)	3 (1)			
Tecnologie informatiche	3 (2)				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Tecnologia e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici			5 (3)	5 (3)	6 (4)
Elettrotecnica ed elettronica			7 (3)	6 (3)	6 (3)
Sistemi automatici			4 (2)	5 (3)	5 (3)

NB: le ore indicate tra parentesi sono ore di laboratorio

LE DISCIPLINE DEL TRIENNIO

(ora detto secondo biennio e quinto anno)

Come si può vedere dal quadro orario sopra riportato le materie di indirizzo per l'articolazione **elettronica** sono:

Tecnologia e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici
Elettrotecnica ed elettronica
Sistemi automatici

Gli argomenti trattati nelle tre discipline si integrano a vicenda, per concorrere a formare la figura del diplomato che:

-ha competenze specifiche nel campo dei materiali e delle tecnologie costruttive dei sistemi elettrici, elettronici, della generazione, elaborazione e trasmissione dei segnali elettrici ed elettronici;
-nei contesti produttivi d'interesse, collabora nella progettazione, costruzione e collaudo di sistemi elettrici ed elettronici, di impianti elettronici 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 e di telecomunicazioni;
-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;
-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.

IL DIPLOMATO

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Elettronica ed Elettrotecnica" sarà in grado di:

- 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 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.
- 8 - Operare con sistemi complessi di telecomunicazioni.

Dove lavorerà?

Le strade aperte sono:

- dipendente pubblico
- dipendente privato
- libero professionista

oppure potrà iscriversi a qualsiasi facoltà universitaria.