

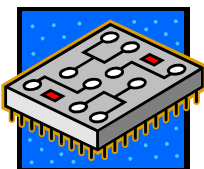


Istituto di Istruzione Superiore Statale  
 "L. da Vinci - P. De Giorgio" --- Lanciano



Istituto Tecnico settore Tecnologico  
 Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate  
 Istituto Professionale

C.F. 90030110697 \* C.M. chis01100a \* E-mail-pec chis01100a@pec.istruzione.it \* E-mail chis01100a@istruzione.it \* Internet www.itislanciano.it  
 sede "DA VINCI": Indirizzo Via G. Rosato, 5 - 66034 Lanciano (Chieti) \* Telefono 0872-4.25.56 \* Fax 0872-70.29.34  
 sede "DE GIORGIO": Indirizzo Via A. Barrella, 1 - 66034 Lanciano (Chieti) \* Telefono 0872-71.34.34 \* Fax 0872-71.27.59



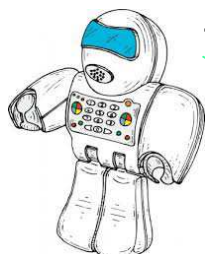
## ISTITUTO TECNICO settore TECNOLOGICO

indirizzo ..... Elettronica e Elettrotecnica

articolazione 1 ..... Elettronica

articolazione 2 ..... Elettrotecnica

articolazione 3 ..... Automazione



	MATERIA INSEGNATA	PRIMO BIENNIO		SECONDO BIENNIO		5° ANNO
		1° ANNO	2° ANNO	3° ANNO	4° ANNO	
MATERIE COMUNI Istituto Tecnico settore Tecnologico	Religione	1	1	1	1	1
	Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
	Lingua inglese	3	3	3	3	3
	Storia	2	2	2	2	2
	Matematica	4	4	3	3	3
	Diritto e Economia	2	2	--	--	--
	Geografia	--	1	--	--	--
	Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2	--	--	--
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2	
MATERIE DELL'INDIRIZZO Elettronica e Elettrotecnica	Scienze integrate (Fisica)	3 (1)	3 (1)	--	--	--
	Scienze integrate (Chimica)	3 (1)	3 (1)	--	--	--
	Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3 (1)	3 (1)	--	--	--
	Tecnologie informatiche	3 (2)	--	--	--	--
	Scienze e tecnologie applicate	--	3	--	--	--
	Complementi di matematica	--	--	1	1	--
	Tecnologie e progettazione di sistemi elettrice ed elettronici	--	--	5	5	6
MATERIE DELLE ARTICOLAZIONI Elettronica -- Elettrotecnica	Elettrotecnica ed Elettronica	--	--	7	6	6
	Sistemi automatici	--	--	4	5	5
	(ore di laboratorio)	--	--	(8)	(9)	(10)
MATERIE DLL'ARTICOLAZIONE Automazione	Elettrotecnica ed Elettronica	--	--	7	5	5
	Sistemi automatici	--	--	4	6	6
	(ore di laboratorio)	--	--	(8)	(9)	(10)

*I numeri tra parentesi indicano le ore di laboratorio.*

Per  
saperne  
di  
più

# **ISTITUTO TECNICO** settore **TECNOLOGICO**

## **Indirizzo "Elettronica e Elettrotecnica"**

Articolazioni "Elettronica" - "Elettrotecnica" - "Automazione"

1

### **Competenze acquisite**

- Competenze nel campo dei materiali e delle tecnologie costruttive dei sistemi elettrici, elettronici, nel campo della generazione, elaborazione e trasmissione dei segnali elettrici ed elettronici, nel campo dei sistemi per la generazione, conversione e trasporto dell'energia elettrica e dei relativi impianti di distribuzione.
- Competenze nell'integrare tra loro le 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.
- Competenze nell'uso di diversi linguaggi di programmazione e di software specifici per la progettazione e la simulazione di sistemi elettrici ed elettronici.
- Competenze sulle norme relative alla sicurezza sul lavoro e alla tutela dell'ambiente.

2

### **Capacità professionali**

- Progettare sistemi, impianti ed apparecchiature elettriche ed elettroniche.
- Intervenire sui 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.
- Realizzare la certificazione degli apparati progettati, documentando il lavoro svolto e redigendo istruzioni tecniche e manuali d'uso.
- Utilizzare a livello avanzato la lingua inglese in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione.

3

### **Ambiti di lavoro**

- Collaborare alla progettazione, costruzione e collaudo di impianti elettrici civili e industriali.
- Curare la manutenzione di sistemi elettrici ed elettronici, nonché di linee robotizzate dove, in stretto rapporto con l'informatica e la meccanica, si realizza il controllo automatico dei processi.
- Intraprendere la libera professione nelle attività di progettazione elettrica ed elettronica, di vendita, consulenza e supporto post-vendita di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

4

### **Ambiti di studio**

- Iscrizione a tutte le facoltà universitarie, con particolare riferimento a quelle di indirizzo tecnico-scientifico soprattutto del tipo riguardante il settore elettrico.
- Iscrizione a corsi di approfondimento post-diploma, come l'Istituto Tecnico Superiore (ITS) e i corsi regionali.

5

### **Le articolazioni "Elettronica" - "Elettrotecnica" - "Automazione"**

Nell'ambito dell'indirizzo "Elettronica e Elettrotecnica", la nostra scuola ha attivato le seguenti articolazioni, in ciascuna delle quali vengono approfondite particolari settori dell'indirizzo:

- Elettronica. Progettazione, realizzazione e gestione di sistemi e circuiti elettronici.
- Elettrotecnica. Progettazione, realizzazione e gestione di impianti elettrici civili e industriali.
- Automazione. Progettazione, realizzazione e gestione di sistemi di controllo.