



ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI LICEO SCIENTIFICO opzione SCIENZE APPLICATE



Diploma Tecnico

Dopo il **BIENNIO COMUNE**, lo studente può scegliere fra due specializzazioni:

- **INFORMATICA
TELECOMUNICAZIONI**
- **ELETTRONICA
AUTOMAZIONE**

oppure accedere a qualunque indirizzo tecnico in altri istituti.

Materie d'insegnamento	BIENNIO	
	ORE SETTIMANALI CL.1	CL.2
Religione/attività alternativa	1	1
Scienze motorie e sportive	2	2
Lingua e letteratura italiana	4	4
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2
Lingua Inglese	3	3
Tecnologie informatiche	3(2)	-
Diritto ed economia	2	2
Matematica	4	4
Fisica	3(1)	3(1)
Chimica	3(1)	3(1)
Geografia	1	-
Scienze e tecnologie applicate	-	3
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3(1)	3(1)
Totale ore settimanali	33(5)	32(3)

Il piano di studi delle due specializzazioni è organizzato in modo da valorizzare le discipline scientifiche in ambito sia teorico sia sperimentale e garantisce l'accesso a corsi post-diploma, la prosecuzione in qualsiasi indirizzo di studi e, in particolar modo, un percorso agevolato nelle facoltà scientifiche.

TRIENNIO

ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA

Materie d'insegnamento	Articolazioni: ELETTRONICA / AUTOMAZIONE		
	ORE SETTIMANALI CL.3	CL.4	CL.5
Religione/attività alternativa	1	1	1
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Lingua Inglese	3	3	3
Matematica	3	3	3
Complementi di matematica	1	1	0
Elettrotecnica ed elettronica	6	5	5
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	4	4	5
Sistemi automatici	4	5	5
Robotica	2	2	3
Totale ore settimanali	32	32	32

Per le competenze acquisite, l'esperto in **elettronica - automazione** trova la sua collocazione nelle aziende specializzate in:

- sistemi di misura e di controllo automatico di processi, anche attraverso reti locali e geografiche
- laboratori di strumentazione, apparecchiature elettroniche
- progettazione e sviluppo di siti internet
- impiego di robot in ambito industriale
- sistemi di automazione industriale

Nelle classi 3 e 4 sono previste **17 ore di laboratorio**
Nella classe 5 sono previste **10 ore di laboratorio**
Nelle ore di laboratorio gli studenti sono seguiti da due insegnanti.

TRIENNIO INFORMATICA - TELECOMUNICAZIONI

Materie d'insegnamento	Articolazioni: INFORMATICA / TELECOMUNICAZIONI		
	ORE SETTIMANALI		
	CL.3	CL.4	CL.5
Religione / attività alternativa	1	1	1
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Lingua Inglese	3	3	3
Matematica	3	3	3
Complementi di matematica	1	1	0
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	3	3	4
Sistemi e reti	4	4	4
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	0	0	3
<i>Per l'articolazione "Informatica"</i>			
Informatica	6	6	6
Telecomunicazioni	3	3	0
<i>Per l'articolazione "Telecomunicazioni"</i>			
Informatica	3	3	0
Telecomunicazioni	6	6	6
Totale ore settimanali	32	32	32

Per le competenze acquisite, l'esperto in *informatica e telecomunicazioni* trova la sua collocazione in piccole e grandi imprese specializzate in:

- sviluppo / gestione di software
- sistemi di acquisizione ed elaborazione dati
- reti di computer
- sistemi di automazione industriale
- progetto e sviluppo di software applicativo e per siti internet

Nelle classi 3 e 4 sono previste **17 ore di laboratorio**
 Nella classe 5 sono previste **10 ore di laboratorio**
 Nelle ore di laboratorio gli studenti sono seguiti da due insegnanti.

Diploma Liceo Scientifico

LICEO SCIENTIFICO opzione SCIENZE APPLICATE

Il liceo scientifico offre una formazione culturale di ampio respiro.

Il piano di studi è organizzato in modo da valorizzare le discipline scientifiche.

Per le classi prime e seconde sono previste delle attività di **LABORATORIO** per le materie:

Matematica
 Informatica
 Fisica
 Scienze naturali.

L'opzione "scienze applicate" fornisce competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all'informatica e alle loro applicazioni.

Per le conoscenze e le competenze acquisite il diplomato può proseguire gli studi in ogni ambito universitario, oppure accedere a corsi di specializzazione post-secondaria o svolgere funzioni organizzative nei settori della produzione più avanzata e della ricerca.

Materie d'insegnamento	BIENNIO	
	CL.1	CL.2
Religione/attività alternativa	1	1
Scienze motorie e sportive	2	2
Lingua e letteratura italiana	4	4
Storia e geografia	3	3
Lingua e cultura straniera: Inglese	3	3
Informatica	2	2
Matematica	5	4
Fisica	2	2
Scienze naturali *	3	4
Disegno e storia dell'arte	2	2
Totale ore settimanali	27	27

*Biologia, Chimica, Scienze della Terra

Materie d'insegnamento	TRIENNIO		
	CL.3	CL.4	CL.5
Religione/attività alternativa	1	1	1
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Storia	2	2	2
Lingua e cultura straniera: Inglese	3	3	3
Filosofia	2	2	2
Matematica	4	4	4
Informatica	2	2	2
Scienze naturali *	5	5	5
Fisica	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2
Totale ore settimanali	30	30	30

*Biologia, Chimica, Scienze della Terra

N.B. E' previsto l'insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL) compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico ad esse annualmente assegnato.

La scuola offre la possibilità di acquisire certificazioni **CISCO, ECDL, PET, FCE**

