

# ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO

articolazione

## INFORMATICA

### QUADRO MATERIE

MATERIE		1 <sup>^</sup>	2 <sup>^</sup>	3 <sup>^</sup>	4 <sup>^</sup>	5 <sup>^</sup>
AREA COMUNE	Lingua e letteratura italiana	x	x	x	x	x
	Lingua inglese	x	x	x	x	x
	Storia	x	x	x	x	x
	Matematica	x	x	x	x	x
	Diritto ed economia	x	x			
	Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	x	x			
	Scienze motorie e sportive	x	x	x	x	x
AREA D'INDIRIZZO	Fisica	x	x			
	Chimica	x	x			
	Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	x	x			
	Tecnologie informatiche	x				
	Scienze e tecnologie applicate		x			
	Complementi di matematica			x	x	
	Sistemi e reti			x	x	x
	Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni			x	x	x
	Gestione progetto e organizzazione d'impresa					x
	Informatica			x	x	x
	Telecomunicazioni			x	x	



**Durata percorso:**

**5 anni**



**Impegno orario di studio:**

**25 ore settimanali**

la stima è indicativa e può variare in relazione allo studente ed al percorso richiesto e attivato



**Livello di difficoltà:**

**8,5 su 10**

## DISCIPLINE SPECIFICHE:

- Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica;
- Tecnologie informatiche;
- Scienze e tecnologie applicate;
- Sistemi e reti;
- Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni;
- Gestione progetto ed organizzazione d'impresa;
- Informatica;
- Telecomunicazioni.

## IMPARERAI A:

- operare nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- analizzare, progettare, installare e gestire sistemi informatici, basi di dati, reti di computer, sistemi multimediali e apparati di ricezione/trasmisione dei segnali;
- operare nell'ambito delle leggi nazionali ed internazionali sulla sicurezza e la protezione delle informazioni;
- gestire e lavorare a progetti anche attraverso la conoscenza dell'inglese tecnico;
- sviluppare un approccio alle attività analitico ed orientato al raggiungimento dell'obiettivo;
- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati.

## PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (Ex Alternanza Scuola Lavoro)

Come da disposizione del Ministero della Pubblica Istruzione, per gli Istituti Tecnici, le ore complessive di esperienze professionali, volontariato o attività assimilabili all'Alternanza Scuola Lavoro che dovrai svolgere nel corso del triennio 3<sup>a</sup> - 4<sup>a</sup> - 5<sup>a</sup> sono 150 (in virtù dell'autonomia scolastica, le ore di Alternanza Scuola Lavoro possono variare a seconda delle indicazioni della sede esami prescelta).

Il "percorso" può essere svolto documentando le proprie esperienze professionali oppure presso un'azienda, un'ente o un'associazione, disposti ad accoglierti in stage, tirocinio o volontariato, per svolgere attività inerenti il tuo percorso didattico e l'indirizzo di studio. Tra gli esempi: software house, aziende operanti nel settore informatico e studi di web design.

### DOPO IL DIPLOMA PUOI:

- accedere a tutte le facoltà universitarie;
- accedere alle scuole di istruzione e formazione tecnica superiore;
- accedere a corsi di formazione professionale post diploma;
- partecipare a concorsi pubblici;
- lavorare nell'ambito delle tecnologie informatiche e delle telecomunicazioni;
- lavorare nell'ambito della progettazione di dispositivi e strumenti informatici o nella produzione di software;
- lavorare nell'ambito della gestione dei sistemi elettronici di telecomunicazione o nello sviluppo delle applicazioni informatiche per reti locali o per servizi da remoto;
- svolgere la libera professione.

### SBOCCHI PROFESSIONALI:

- programmatore per softwarehouse (aziende che sviluppano software);
- sviluppatore di siti web e web designer;
- security manager per la pubblica amministrazione o per aziende private;
- amministratore di reti di computer;
- amministratore di reti di database;
- consulente aziendale;
- formatore di sistemi operativi, software applicativi e linguaggi di programmazione.