

## Istruzione tecnica - Indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni"

Il Diplomato in Informatica e Telecomunicazioni ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie web, delle reti e degli apparati di comunicazione; ha competenze e conoscenze che, a seconda delle diverse articolazioni, si rivolgono all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali; ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software gestionale orientato ai servizi per i sistemi dedicati "incorporati"; collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni ("privacy").

È in grado di:

- collaborare, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione produttiva delle imprese;
- collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale;
- esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo, nell'analisi e nella realizzazione delle soluzioni;
- utilizzare a livello avanzato la lingua inglese per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione;
- definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d'uso.

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni "Informatica" e "Telecomunicazioni", nelle quali il profilo viene orientato e declinato. In particolare, con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita nell'articolazione "Informatica" l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

DISCIPLINE	1° BIENNIO		2° BIENNIO		5° ANNO
	Comune alle diverse articolazioni		Secondo biennio e 5° anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	1°	2°	3°	4°	5°
<b>ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI GENERALI COMUNI AGLI INDIRIZZI DEL SETTORE TECNOLOGICO</b>					
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 ed economia	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2	-	-	-
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
<b>ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI</b>					
Scienze integrate (Fisica)	3 (1)	3 (1)	-	-	-
Scienze integrate (Chimica)	3 (1)	3 (1)	-	-	-
Tecnologia e tecniche di rappresentazione grafica	3 (1)	3 (1)	-	-	-
Tecnologie informatiche	3 (2)	-	-	-	-
Scienze e tecnologie applicate* *	-	3	-	-	-
<b>DISCIPLINE COMUNI ALLE ARTICOLAZIONI "INFORMATICA", E "TELECOMUNICAZIONI"</b>					
Complementi di matematica	-	-	1	1	-
Sistemi e reti	-	-	4	4	4
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	-	-	3	3	4
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	-	-	-	-	3
<b>ARTICOLAZIONE "INFORMATICA"</b>					
Informatica	-	-	6	6	6
Telecomunicazioni	-	-	3	3	-
<b>Totale ore settimanali</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>Di cui in presenza</b>	<b>5*</b>	<b>3*</b>	<b>17*</b>		<b>10*</b>

Il quadro orario sopra riportato è quello nazionale. Ciascuna istituzione scolastica può apportare limitate modifiche nell'esercizio della sua autonomia.

Le eventuali modifiche devono essere verificate presso ogni istituzione scolastica.

\* L'attività didattica di laboratorio caratterizza gli insegnamenti dell'area di indirizzo dei percorsi degli istituti tecnici; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la presenza degli insegnanti tecnico - pratici.

\*\* I risultati di apprendimento della disciplina denominata "Scienze e tecnologie applicate", compresa fra gli insegnamenti di indirizzo del primo biennio, si riferiscono all'insegnamento che caratterizza, per il maggior numero di ore, il successivo triennio.