

Istituto Statale di Istruzione Superiore

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE



IoT, Big Data, Cybersecurity e smart devices

ITI - Informatica

IoT, Big Data, Cybersecurity e smart devices

L'Informatica si occupa di elaborare e trasferire informazioni tramite l'utilizzo del computer. Progettare, programmare ed applicare strategie a questo scopo sono il focus di studio della disciplina. I risultati ottenuti dall'informatica si applicano in tutti i settori della vita quotidiana, dalla ricerca scientifica agli studi economici e finanziari, dall'automazione dei processi produttivi industriali fino alla realizzazione di videogiochi

In particolare, al Galvani abbiamo riorganizzato i contenuti delle varie discipline per dedicare ampio spazio alla sperimentazione di nuove tecnologie come l'Internet of Things (IoT), i Big Data, le soluzioni Mobile, il Cloud e le piattaforme Social Business. Utilizziamo il framework .NET, la piattaforma Java EE e lo stack MEAN per realizzare applicazioni che possano accedere a basi di dati realizzate con SQLServer e MySQL. Impariamo ad utilizzare i principali sistemi operativi (Windows, Ubuntu, Android), a configurare i servizi fondamentali a disposizione degli utenti (web, posta elettronica, trasferimento di file, ecc.) e a proteggere i nostri server dagli attacchi degli hacker.

Anno	1°	2°	3°	4°	5°
Materie					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua straniera (inglese)	3	3	3	3	3
Storia, cittadinanza e costituzione	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	4	4	3
Diritto ed Economia	2	2			
Scienze della Terra e Biologia	2	2			
Geografia economica	1				
Fisica	3	3			
Chimica	3	3			
Tecnologie e tecniche di rapp. grafica	3	3			
Tecnologie informatiche	3				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Sistemi e reti			4	4	4
Informatica			6	6	6
Tecn. e prog. di sistemi informatici			3	3	4
Gestione progetto e org. d'impresa					3
Telecomunicazioni			3	3	
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	33	32	32	32	32
Ore di laboratorio					
(con insegnante tecnico pratico)	12		17		6

Orario settimanale articolato dal lunedì al venerdì (dalle 8 alle 15)