

## RISORSE

Le attività pratiche vengono svolte in laboratori dotati di almeno 15 postazioni di lavoro, corredate di hw e sw costantemente aggiornati, videoproiettore, connessione alla rete di Istituto, connessione a Internet mediante un canale ad alta velocità.

Sono disponibili strumenti informatici di vario tipo:

- ☒ N° 3 Laboratori di Informatica e Sistemi con sistema home theatre
- ☒ N° 1 Laboratorio Reti
- ☒ N° 1 Laboratorio di Telecomunicazioni
- ☒ Aula Satellite Didattico
- ☒ Aule con videoproiettore/LIM
- ☒ Strumentazione varia (router, firewall, dispositivi mobile, penne digitali,...)

## SERVIZI



**MICROSOFT Imagine:** il servizio mette a disposizione di docenti e studenti del dipartimento di Informatica tutti gli strumenti di sviluppo, le piattaforme e i server Microsoft e offre la possibilità di distribuire gratuitamente, a scopo didattico, le licenze di prodotti Microsoft back-office utilizzati a scuola.

## STRUMENTI



**Ambiente di sviluppo sw:** MSVisual Studio .NET; NodeJS

**Database:** MSAccess; MSSQLServer, MySQL, MongoDB

**Accesso ai dati:** SQL; Web API; ADO .NET; XML /Json

**Linguaggi:** JavaScript; C/C++; C#; HTML; CSS; ASP .NET , PHP

**BackOffice:** MsProject

**Strumenti di Office Automation:** MSOffice; OpenOffice; Visio; Infopath

**Sistemi operativi client/server:** Linux; Windows

**Software di simulazione, gestione e monitoraggio di rete:** Cisco IOS; software di simulazione di rete; Wireshark

**Sistemi embedded:** prototipazione con Arduino, applicazioni con modem GSM/ZigBee devices

**Piattaforme mobile:** Android Studio, Xamarin, Ionic

**Software di grafica/animazione**



## Dipartimento di Informatica e Telecomunicazioni



### Il Diplomato in Informatica e Telecomunicazioni:

ha competenze e conoscenze specifiche nel campo delle applicazioni e **tecnologie Web**, delle **basi di dati**, dei sistemi **multimediali**, della programmazione di **dispositivi mobile**, delle **reti**, degli apparati di **comunicazione** e della **trasmissione e ricezione dei segnali** per





- ☒ effettuare l'analisi, la progettazione, l'installazione e la gestione di sistemi informatici
- ☒ gestire il ciclo di vita delle applicazioni
- ☒ utilizzare diverse tecnologie innovative
- ☒ collaborare 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.

### 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;
- ☒ 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.

I  
T  
T  
G.  
M  
A  
R  
C  
O  
N  
I

## CARATTERISTICHE DEL CORSO ALL'ITT "G.MARCONI"

-  **I programmi** delle discipline professionalizzanti sono costantemente aggiornati e adeguati ai rapidi cambiamenti dell'informatica e aderiscono alle richieste del mercato del lavoro
-  **Il metodo di lavoro** si avvale delle moderne tecniche didattiche: esercitazioni in laboratorio (molte delle quali svolte in compresenza), lavori per progetti, lavoro interdisciplinare che spesso coinvolge anche le materie di carattere umanistico-linguistico, partecipazione a webcast, lezioni con videoproiezione, simulazioni, didattica attiva
-  **Attività complementari** come **interventi di personale esperto** nelle nuove tecnologie ed esperienze di **alternanza scuola-lavoro** permettono di mantenere un rapporto vivo e costante con il mondo del lavoro
-  La **realizzazione di progetti**, spesso su commissione, è finalizzata anche a rafforzare il raccordo con il mondo del lavoro, a potenziare le conoscenze e a promuovere l'eccellenza di studenti particolarmente capaci. Spesso i progetti sono finalizzati alla **partecipazione a concorsi** sia a carattere locale che nazionale.









### SCEGLIERE INFORMATICA QUANDO

-  si rilevano **predisposizione** per le **materie di carattere tecnico-scientifico** e **interesse per le tecnologie**, in special modo per l'informatica
-  si manifestano **curiosità** per l'innovazione e **disponibilità all'apprendimento continuo**
-  si vogliono **acquisire competenze informatiche altamente qualificate** sia per gli studi universitari (in particolare per le facoltà di Informatica e di Ingegneria, ma non solo) che per un immediato inserimento in ambito lavorativo.

### PERCHÉ

L'INFORMATICA SPECIALISTICA dà accesso a tantissimi settori della realtà lavorativa

### POSSIBILI AMBITI PROFESSIONALI

-  Area sistemistica
-  Area sviluppo software
-  Area web
-  Area telecomunicazioni
-  Area servizi e vendite
-  Ricerca e sviluppo
-  Area progettazione e sviluppo sistemi informativi aziendali
-  ... e in tutti quei settori in cui l'informatica è uno strumento essenziale.



DISCIPLINE	ANNO	1	2	3	4	5
<b>ARTICOLAZIONE INFORMATICA</b>						
Lingua e letteratura italiana		4	4	4	4	4
Lingua inglese		3	3	3	3	3
Storia		2	2	2	2	2
Geografia		1				
Matematica		4	4	3	3	3
Diritto ed Economia		2	2			
Scienze integrate (Scienze della terra)		2	2			
Scienze integrate (Fisica)		3	3			
Scienze integrate (Chimica)		3	3			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica		3	3			
Tecnologie informatiche		3	-			
Scienze e tecnologie applicate		-	3			
Scienze motorie e sportive		2	2	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative		1	1	1	1	1
Complementi di matematica				1	1	-
Sistemi e reti				4	4	4
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e telecomunicazioni				3	3	4
Gestione progetto, organizzazione di impresa				-	-	3
Informatica				6	6	6
Telecomunicazioni				3	3	-
<b>ORE DI LABORATORIO</b>		<b>8</b>	<b>17</b>	<b>10</b>		

