

SBOCCHI OCCUPAZIONALI DEL PERITO INFORMATICO

- Aziende produttrici di software e controllo di sistemi automatici;
- Aziende fornitrici di servizi informatici avanzati;
- Internet Provider;
- Web Agency, Web Marketing;
- Commercio Elettronico;
- Aziende che realizzano e amministrano reti di calcolatori sia in ambiente locale (LAN) che geografico (WAN);
- Attività di Consulenza come libero professionista;
- Attività Imprenditoriale.

SBOCCHI PER LO STUDIO UNIVERSITARIO

Accesso a tutte le facoltà universitarie, con particolare riferimento a quelle scientifico-tecnologiche:

- Informatica;
- Ingegneria Informatica;
- Ingegneria delle Telecomunicazioni;
- Ingegneria Gestionale;
- Matematica...

Accesso alle certificazioni Cisco (leader mondiale dei sistemi di rete) quali ad esempio:

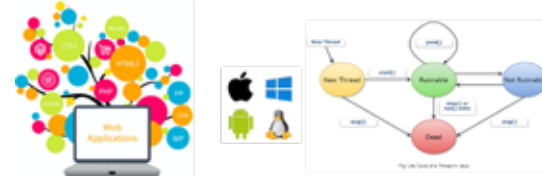
- Security, Cloud, Data Center, ...



Il PCTO (ex Alternanza Scuola Lavoro) prevede 150 di ore di stage aziendali, incontri con esperti, visite aziendali, giornate di orientamento e scuola di impresa

TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI

- Conoscere l'organizzazione, il funzionamento e la gestione delle risorse dei principali sistemi operativi (linguaggi C, C++ e Python);
- Principi di teoria e di codifica dell'informazione;
- Metodi e tecnologie per la programmazione concorrente e di rete (C++, C#);
- Architetture di rete e formati per lo scambio dati (XML, JSON);
- Web Service (Javascript, PHP, REST).



GESTIONE PROGETTO

- Fondamenti di microeconomia;
- Tecniche per la pianificazione di un progetto;
- Previsione e controllo dei Tempi e dei Costi;
- Software più diffusi per la gestione di un progetto;
- Ciclo di vita del software.



INFORMATICA

- Analisi e risoluzione di problemi;
- Uso dei più diffusi linguaggi di programmazione (C, C++, C#);
- Progettazione e Programmazione delle interfacce grafiche;
- Organizzazione e gestione di archivi di Dati (DB Relazionali, SQL);
- Applicazioni web avanzate (Javascript, Node.js, PHP, HTML5, CSS, Bootstrap);
- App per Smartphone (Android Studio, React).



SISTEMI E RETI

- Architetture degli Elaboratori;
- Architetture dei Sistemi Operativi e programmazione in linguaggio (Windows e Linux, C++ e Python);
- Architetture delle Reti di Computer;
- Uso di Cisco Packet Tracer per simulazioni di rete LAN e WAN;
- Crittografia e Cybersecurity (Linux, Python).



Triennio	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Storia	2	2	2
Lingua e cultura straniera (Inglese)	3	3	3
Matematica	3	3	3
Complementi di matematica	1	1	
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e telecomunicazioni	3 (2)*	3 (2)*	4 (3)*
Informatica	6 (4)*	6 (4)*	6 (3)*
Gestione progetto organizzazione d'impresa			3 (1)*
Telecomunicazioni	3 (2)*	3 (2)*	
Sistemi e Reti	4 (1)*	4 (2)*	4 (2)*
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2
Religione o Attività alternative	1	1	1
Totale moduli settimanali	32	32	32

Si possono conseguire Certificazioni Linguistiche di livello B1 e B2 in tutte le lingue studiate



ISTITUTO TECNICO ECONOMICO -TECNOLOGICO
"FRA LUCA PACIOLI"
via Piero della Francesca, 43, 52037 Sansepolcro AR
0575 742250

Indirizzo Informatica e telecomunicazioni



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO
"FRA LUCA PACIOLI"

INFORMATION TECHNOLOGY

L'information technology (IT) è la scienza che studia e progetta processi e tecnologie per risolvere problemi complessi. Alla base c'è lo studio degli algoritmi: sequenze logiche di istruzioni che permettono di automatizzare soluzioni efficaci. Per descrivere questi algoritmi, si sviluppano linguaggi di programmazione, strumenti essenziali che consentono di tradurre le istruzioni in codice comprensibile per i computer. Oltre agli algoritmi, l'informatica si occupa della struttura stessa dei computer, studiandone le architetture interne, e della progettazione delle reti di comunicazione, con l'implementazione di servizi e protocolli che consentono l'interconnessione globale. Un altro campo fondamentale è la codifica dell'informazione, ovvero come rappresentare digitalmente immagini, suoni, testi e dati di ogni tipo.

TRAGUARDI E OBIETTIVI

L'Istituto Tecnico con Indirizzo Informatica ha l'obiettivo di formare competenze solide e applicabili nel campo della programmazione e progettazione, come nello sviluppo di applicazioni web e app per smartphone. Al contempo, prepara gli studenti a inserirsi nel settore delle infrastrutture di telecomunicazioni, con conoscenze pratiche su dispositivi, configurazioni e progettazione di reti locali e servizi a distanza.

Infine, il corso sviluppa la capacità di utilizzare strumenti di comunicazione e team working, fondamentali per operare in contesti organizzativi e professionali.

Biennio	I	II
Lingua e letteratura italiana	4	4
Lingua e cultura straniera (Inglese)	3	3
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2
Geografia generale ed economia	1	
Matematica	4	4
Diritto ed economia	2	2
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2
Scienze integrate (Fisica)	3 (1)*	3 (1)*
Scienze integrate (Chimica)	3 (1)*	3 (1)*
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3 (2)*
Tecnologie informatiche	3 (2)*	
Scienze e tecnologie applicate		3
Scienze Motorie e Sportive	2	2
Religione o Attività alternative	1	1
Totale moduli settimanali	33	32

*L'indicazione tra parentesi si riferisce al monte orario svolto a livello laboratoriale



UNA SCUOLA... TANTE OPPORTUNITÀ

OPEN DAYS

dalle 16:00 alle 19:00

Sabato 23 Novembre 2024

Sabato 30 Novembre 2024

Sabato 14 Dicembre 2024

Sabato 18 Gennaio 2025

➤ **Liceo Piero della Francesca "Città Di Piero"**

➤ **Liceo Artistico "G. Giovagnoli"**

➤ **Istituto Tecnico Economico - Tecnologico "Fra Luca Pacioli"**

➤ **Istituto Professionale "F. Buitoni"**

➤ **Serale Istituto Tecnico - Professionale Socio Sanitario**

