

Ministero dell'Istruzione e del Merito Istituto Statale Istruzione Superiore **Cipriano FACCHINETTI**



Istruzione Tecnica - MECCANICA E MECCATRONICA - ENERGIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - SISTEMA MODA
CHIMICA DEI MATERIALI - BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO - AUTOMAZIONE
Istruzione Professionale - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) - OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DI VEICOLI A MOTORE - OPERATORE INFORMATICO

PROGRAMMAZIONE per SAPERI ESSENZIALI

DISCIPLINA: Sistemi e reti Classe: 3° A.S.: 2024-2025

NUCLEO FONDANTE	TRAGUARDI e OBIETTIVI	
	CONOSCENZE (sapere)	ABILITA' (saper fare)
La codifica dell'informazione	Il sistema binario; algoritmi di conversione tra basi	Saper trattare le informazioni; codificare le informazioni per consentire all'elaboratore di processare i dati
Il sistema di elaborazione	La macchina di Von Neumann; architettura della CPU	Comprendere l'elaborazione dal punto di vista della macchina; capire il funzionamento della CPU
Le memorie	La capacità della memoria; gli indirizzi di memoria; interazione tra RAM e CPU	Saper misurare la capacità della memoria; saper distinguere tra le diverse memorie presenti nell'elaboratore
Le periferiche	Tecniche per la gestione delle periferiche; i dispositivi di input e output; la memoria secondaria	Capire come il sistema comunica con l'esterno; classificare i dispositivi esterni; comprendere i collegamenti tra i dispositivi e il sistema
Il sistema operativo	Le funzioni principali del sistema operativo; le applicazioni di base; il file system	Comprendere l'importanza del sistema operativo; capire l'esecuzione delle applicazioni; saper accedere al file system
Introduzione alle reti	Il modello ISO/OSI; livello 1: fisico; i mezzi di trasmissione	Comprendere il modello ISO/OSI; sapere le caratteristiche del mezzo trasmissivo; conoscere le peculiarità dei mezzi di trasmissione
Laboratorio	Il personal computer; le componenti principali;	Comprendere come è fatto un PC; saper



Ministero dell'Istruzione e del Merito Istituto Statale Istruzione Superiore Cipriano FACCHINETTI



Istruzione Tecnica - MECCANICA E MECCATRONICA - ENERGIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - SISTEMA MODA
CHIMICA DEI MATERIALI - BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO - AUTOMAZIONE
Istruzione Professionale - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) - OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DI VEICOLI A MOTORE - OPERATORE INFORMATICO

	collegamento con le	assemblare un PC; saper
	periferiche	collegare le periferiche