





Ministero dell'Istruzione I.S.I.S. "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



ITIS/IPSIA/IeFP

Settore: Itis

Indirizzo: Informatica

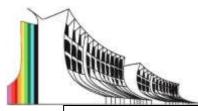
Programmazione didattica disciplinare con i saperi essenziali per la classe

DISCIPLINA: STA Classe: SECONDE Periodo didattico: 2023/2024

NUCLEO FONDANTE (argomento o unità di insegnamento/apprendimento portante per lo studio della disciplina)	TRAGUARDI e OBIETTIVI * (si riferiscono ai risultati di apprendimento, ovvero alle competenze tradotte in termini di conoscenze essenziali e di abilità minime nell'elaborazione dei contenuti trattati, da promuovere nell'allievo affinché apprenda con consapevolezza, responsabilità e autonomia)	
	CONOSCENZE (sapere)	ABILITA' (saper fare)
Problemi a algoritmi	Algoritmo: definizione e proprietà	Individuare i singoli passi perrisoluzione di un semplice problema in un contesto noto
Algoritmi sequenziali	Concetto di tipo di dato, dati variabilie costanti Flowgorithm • Diagramma di flusso:struttura di sequenza Linguaggio C • Variabili, costanti • Operatori matematici • Istruzione di assegnament o • Istruzioni per l'input dei dati e l'output dei risultati	Individuare i dati di ingresso edi uscita di un problema semplice in un contesto noto Progettare algoritmi sequenziali Implementare algoritmisequenziali







Ministero dell'Istruzione I.S.I.S. "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



Struttura di selezione	Algebra di Boole: connettivi logici etabelle di verità, priorità dei connettivi logici Floowgorithm: • Diagramma di flusso:struttura di selezione Linguaggio C: • Selezione (if) semplice, annidata non più di due livelli e con condizioni composte non più di dueoperatori • Selezione multipla (switch)	Progettare algoritmi in cui il flusso di esecuzione dipendedal verificarsi di una o più condizioni Implementare algoritmi in cui ilflusso di esecuzione dipende dal verificarsi di una o più condizioni
Iterazione indefinita	Flowgorithm: - Diagramma di flusso: struttura di iterazione pre-condizionale - Struttura di iterazione postcondizionale Linguaggio C: - Iterazione indefinita pre-condizionale - Iterazione indefinita post-condizionale	Progettare algoritmi in cui un blocco di istruzioni si ripete unnumero indefinito di volte Implementare algoritmi in cui un blocco di istruzioni si ripeteun numero indefinito di volte

M3: Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi

Laboratorio: l'attività di laboratorio viene svolta sottoponendo problemi e implementando soluzioni che utilizzano gli strumenti presentati nelle lezioni teoriche.