



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
a.s. 2025/2026

DISCIPLINA Tecnologie informatiche

INDIRIZZO: Informatica e telecomunicazioni - Informatica - quadriennale

ANNO DI CORSO: Primo

NUCLEO FONDANTE <i>(argomento o unità di insegnamento/apprendimento portante per lo studio della disciplina)</i>	TRAGUARDI e OBIETTIVI *	
	CONOSCENZE (sapere)	ABILITA' (saper fare)
UDA n. 1 Titolo: Elementi di base: strumenti di lavoro in laboratorio e a casa Basi del linguaggio della disciplina	<ul style="list-style-type: none">- L'utilizzo di un cloud (es. Drive, Dropbox)- Piattaforma di e-learning (Moodle)	<ul style="list-style-type: none">- Utilizzare una piattaforma e-learning in Internet (Moodle)- Utilizzare un servizio cloud in Internet- Utilizzare la posta elettronica
UDA n. 2 Titolo: Utilizzo del sistema operativo Windows in laboratorio	<ul style="list-style-type: none">- Il desktop di WINDOWS.- Creare e rinominare cartelle e file- Aprire, salvare e chiudere un file- Lavorare con le finestre- L'organizzazione ad albero delle cartelle- Spostare, copiare, eliminare file e cartelle- Cercare file e cartelle- Comprimere file e cartelle con WINDOWS	<ul style="list-style-type: none">- Operare in modo autonomo per svolgere le principali funzioni con WINDOWS.- Utilizzare le tecniche di drag and drop per gestire i file e le cartelle.- Saper archiviare i file in modo organizzato per permettere una facile ricerca.
UDA n. 3 Titolo: Struttura hardware dell'elaboratore	<ul style="list-style-type: none">- Il modello di Von Neumann- Componenti del computer (scheda madre, la CPU, le memorie, le periferiche)	<ul style="list-style-type: none">- Identificare le componenti hardware interne ed esterne (periferiche) di un elaboratore.
UDA n. 4 Titolo: Il software	<ul style="list-style-type: none">- Classificazione del software- Struttura e funzioni di un sistema operativo- Interfaccia del S.O., gestione di file, cartelle e periferiche- Installazione di applicazioni	<ul style="list-style-type: none">- Classificare il software in base alla sua funzione e generalità: SW di base, di sistema e applicativo- Classificare i principali pacchetti di software applicativo, riconoscere e utilizzare quello più adatto alla necessità del momento.



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

UDA n. 5 Titolo: La videoscrittura	<ul style="list-style-type: none">- Il concetto di titolo, paragrafo, formattazione del testo- Inserire oggetti in un documento- Elenchi puntati e numerati- Formattazione delle tabelle- Indici- Stampare i documenti, salvarli in formati diversi	<ul style="list-style-type: none">- Formattare un documento in modo gradevole a seconda del contesto- Creare e gestire elenchi- Creare e gestire tabelle- Creare e gestire indici
UDA n. 6 Titolo: Il foglio elettronico	<ul style="list-style-type: none">- Fogli elettronici- Cartelle e fogli di lavoro- Celle e formato dei dati- Formule e funzioni- Grafici	<ul style="list-style-type: none">- Inserire, formattare, selezionare, modificare, riordinare i dati- Operare sui dati inseriti con formule e funzioni- Usare i riferimenti assoluti e i riferimenti ad altri fogli di lavoro- Generare grafici di vario tipo
UDA n. 7 Titolo: Algoritmi sequenziali	<ul style="list-style-type: none">- Algoritmi, definizioni e proprietà- Concetto di tipo di dato, dati variabili e costanti- Flowgorithm<ul style="list-style-type: none">• Diagramma di flusso: struttura di sequenza- Linguaggio Java<ul style="list-style-type: none">• Variabili, costanti, tipi di dati• Istruzione di assegnamento• Operatori matematici• Istruzioni per l'input dei dati e l'output dei risultati	<ul style="list-style-type: none">- Individuare i dati di ingresso e di uscita di un problema- Progettare algoritmi sequenziali- Implementare algoritmi sequenziali
UDA n. 8 Titolo: Struttura di selezione	<ul style="list-style-type: none">- Operatori di confronto- Algebra di Boole: connettivi logici e tabelle di verità, priorità dei connettivi logici- Flowgorithm<ul style="list-style-type: none">• Diagramma di flusso: struttura di selezione- Linguaggio Java<ul style="list-style-type: none">• Selezione (if) semplice, doppia, annidata e con condizioni complesse• Selezione multipla (switch)	<ul style="list-style-type: none">- Progettare algoritmi in cui il flusso di esecuzione dipende dal verificarsi di una o più condizioni- Implementare algoritmi in cui il flusso di esecuzione dipende dal verificarsi di una o più condizioni
UDA n. 9 Titolo: Struttura iterazione indefinita	<ul style="list-style-type: none">- Flowgorithm:<ul style="list-style-type: none">• Diagramma di flusso: struttura di iterazione pre-condizionale• Struttura di iterazione post-condizionale- Linguaggio Java:<ul style="list-style-type: none">• Iterazione indefinita pre-condizionale• Iterazione indefinita post-condizionale• Uso di trace table e strumenti di controllo della correttezza dell'algoritmo risolutivo• Menu di scelta	<ul style="list-style-type: none">- Progettare algoritmi in cui un blocco di istruzioni si ripete un numero indefinito di volte- Implementare algoritmi in cui un blocco di istruzioni si ripete un numero indefinito di volte- Individuare il costrutto di iterazione più adatto



I traguardi per lo sviluppo delle competenze di base attese a conclusione dell'obbligo di istruzione (ovvero al termine del 1° Biennio della scuola secondaria di secondo grado fanno riferimento alle indicazioni nazionali **per l'adempimento dell'obbligo di istruzione** di cui al regolamento emanato con decreto del Ministro della Pubblica istruzione n. 139/2007).

I risultati di apprendimento (o gli elementi di competenza) da promuovere in termini di conoscenze e abilità declinati dall'elenco secondo le Linee guida per l'area generale e/o di indirizzo (per il periodo di riferimento):

- **ITIS** (Istituti Tecnici) regolamento D.P.R. n. 88/2010 per il **settore tecnologico** fare riferimento:
 - Linee guida D.M. 57 del 2010 per il **primo biennio** (allegato A.2);
 - Linee guida D.M. 4 del 2012 per il triennio (**secondo biennio e quinto anno** allegato A.2)
- **IPSIA** (Istituti Professionali) regolamento D.Lgs n. 61/2017 per il **settore Manutenzione ed assistenza tecnica** fare riferimento:
 - Linee guida D.I. 92 del 2018 per l'**area generale** (allegato 1) per l'**area di indirizzo** (allegato 2-D).

Chiarimenti sulla programmazione con saperi minimi essenziali della classe

Gli **obiettivi o standard¹ disciplinari** sono i **saperi minimi essenziali** sviluppati attraverso la trattazione dei contenuti disciplinari principali di ogni disciplina, essi sono fondamentali e irrinunciabili, dettagliati per conoscenze e abilità/capacità, e sono propedeutiche alla promozione delle competenze.

I saperi essenziali sono utili in fase di programmazione disciplinare ai fini di rendere i programmi più funzionali al raggiungimento dei risultati di apprendimento e alla verifica sull'acquisizione dei saperi:

- ✓ Con corrispondenza del 6 nella griglia di valutazione nel caso di raggiungimento degli standard minimi di apprendimento;
- ✓ promozione alla classe successiva;
- ✓ attribuzione della sufficienza per il recupero delle lacune riferite al primo periodo e/o al recupero estivo (le verifiche infatti saranno strutturate tenendo conto solo degli obiettivi minimi di apprendimento);
- ✓ definizione degli standard minimi di apprendimento anche per gli studenti con BES e/o NAI (stranieri neoarrivati).

¹ La definizione degli standard di apprendimento, nell'ambito dei livelli essenziali previsti per il secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione dal decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, garantiscono la conformità dei percorsi nazionali.

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

Per gli allievi con disabilità, ferma restando la progettazione **secondo il principio della personalizzazione**, il raggiungimento degli standard prevede la valorizzazione delle competenze di ciascuno, anche attraverso l'introduzione di misure di sviluppo o recupero degli apprendimenti.

Mentre la valutazione dovrà rispecchiare la specificità di ogni alunno, ed il suo personale percorso formativo: i progressi legati all'integrazione, all'acquisizione di autonomia e di competenze sociali e cognitive. La normativa ministeriale e il documento riportante le *"Linee guida sull'inclusione scolastica degli alunni con disabilità"* esplicitano chiaramente che la valutazione in decimi va rapportata al P.E.I. e dovrà essere sempre considerata in riferimento ai processi e non solo alle performances dell'alunno (**nota MIUR prot. n. 4274 del 4 agosto 2009**).

Di conseguenza la valutazione terrà conto anche del livello di partenza, del livello di conoscenze raggiunto, dell'impegno – partecipazione, dei risultati ottenuti, delle osservazioni sistematiche nei processi di apprendimento e soprattutto dei miglioramenti nell'area affettivo-relazionale e comunicazionale.