

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 INIZIALE

a.s. 2025/2026

DISCIPLINA Tecnologie informatiche

INDIRIZZO: Chimica, materiali e biotecnologie - Sistema moda - Meccanica, meccatronica ed energia - Elettronica ed elettrotecnica - Costruzioni, ambiente e territorio

ANNO DI CORSO: Primo

Competenze	
Codice	Descrizione
M3	Individuare strategie appropriate per la soluzione dei problemi
C1	Imparare ad imparare: organizzare il proprio apprendimento
C5	Agire in modo autonomo e responsabile

UDA TEORIA

UDA	COMPETENZE della UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
UDA n. 1 Titolo:	M3 C1 C5	Saper scrivere un numero nei vari sistemi di numerazione Saper convertire un numero da un sistema di numerazione a un altro	Che cos'è un sistema di numerazione Come convertire un numero da un sistema di numerazione a un altro Che cosa sono i dati e le informazioni

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

La codifica delle informazioni		Saper distinguere i dati dalle informazioni	Come vengono rappresentati i dati numerici e alfanumerici all'interno del computer
Periodo: settembre/ottobre			
UDA n. 2		Saper identificare le componenti hardware e software di un computer Saper collegare le periferiche a un computer Saper distinguere i due principali tipi di memoria (centrale e di massa) presenti in un computer Saper riconoscere i tre tipi di memoria da cui è formata la memoria centrale Saper riconoscere in un sistema di elaborazione i tre bus principali Saper riconoscere i principali dispositivi di memoria di massa Saper riconoscere le periferiche di input e di output	Che cos'è un computer e come funziona Quali sono le componenti di un computer Quali sono le caratteristiche principali delle componenti di un computer
Titolo: Conoscere il computer	M3 C1 C5		
Periodo: novembre/dicembre			
UDA n. 3		Saper riconoscere le funzioni di un sistema operativo Saper esplorare le risorse all'interno del sistema operativo Saper eseguire operazioni su file	Che cos'è un sistema operativo Quali sono le funzioni di un sistema operativo Come si opera con Windows e con le sue finestre
Titolo: Il sistema operativo	M3 C1 C5		

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

Periodo: gennaio/febbraio		e cartelle	Come si eseguono le operazioni su file e cartelle
UDA n. 4 Titolo: Le reti, Internet e il cloud computing Periodo: marzo/maggio	M3 C1 C5	Saper riconoscere le componenti presenti in una rete di computer Saper distinguere i mezzi trasmissivi Saper ricercare informazioni nel WWW Riconoscere i pericoli della rete e sapere come proteggersi Saper usare i servizi di Google Drive	Che cosa sono le reti di computer Che cos'è un mezzo trasmissivo Che cos'è Internet e come funziona Conoscere i pericoli del web Che cos'è il cloud computing e quali sono i suoi vantaggi e svantaggi Che cosa sono cloud storage e cloud sharing

UDA LABORATORIO

UDA	COMPETENZE della UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
UDA n. 1 Titolo:	C1 C5	Saper utilizzare una piattaforma e-learning in Internet Saper utilizzare un servizio cloud in Internet Saper utilizzare in modo appropriato la terminologia tecnica	· Termini tecnici (Hardware, Software, pacchetto, Input/Output e Periferiche, Scanner, File, Cartella, Cartella compressa (o file compresso), Server, Client, Rete, Cloud,

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

Conoscenze di base di degli strumenti di lavoro e termini tecnici Periodo: settembre e trasversalmente nelle altre UDA nel corso dell'anno			Modem/Router, Browser, Motore di ricerca, Provider, Modem, Router, Cookie, Screenshot, login, logout, ecc) ed eventuali altri termini di base collegati alla teoria · Piattaforma di e-learning (Moodle). · Utilizzo di un cloud (Drive)
UDA n. 2 Titolo: Utilizzo del S.O Windows in LABORATORIO Periodo: ottobre e trasversalmente nelle altre UDA nel corso dell'anno	M3 C1 C5	Saper operare in modo autonomo per svolgere le principali funzioni con WINDOWS. Saper utilizzare le procedure necessarie per gestire le impostazioni dello schermo e del desktop. Saper utilizzare le tecniche di drag and drop per gestire i file e le cartelle. Saper utilizzare gli elementi grafici di WINDOWS Saper archiviare i file in modo organizzato per permettere una facile ricerca.	· Il desktop di Windows. · Creare e rinominare cartelle e file · Aprire, salvare e chiudere un file · Lavorare con le finestre · Organizzazione ad albero delle cartelle · Spostare, copiare, eliminare file e cartelle · Cercare file e cartelle · Comprimere file e cartelle con Windows
UDA n. 3 Titolo: Uso consapevole del WEB	M3 C1 C5	Saper utilizzare in modo appropriato la terminologia tecnica. Saper utilizzare un browser per navigare Saper utilizzare un motore di ricerca per la ricerca di informazioni	· Browser, provider e motori di ricerca. Come funziona il passaggio dei dati quando effettuiamo una ricerca in rete · utilizzo di strumenti per la ricerca sul web · scelta dello strumento più adatto per la fruizione delle informazioni (maps, ecc)

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

Periodo: novembre – gennaio		Saper discriminare la validità di una informazione (ricerca fonti, attendibilità, fake news) Saper utilizzare internet in modo consapevole	· diritti, copyleft e copyright su materiali trovati in rete · condivisione di notizie in rete: come verificare se sono vere o false (fake news e bufale) · odio in rete e cyberbullismo
UDA n. 4 Titolo: Elaborare documenti con WORD Periodo: Gennaio – Aprile	M3 C1 C5	Saper usare la funzione di aiuto. Saper scegliere le impostazioni di pagina del documento Saper organizzare il testo in capitoli e paragrafi Saper identificare le funzioni fondamentali per l'elaborazione dei testi Saper identificare le parti fondamentali di un testo: titoli, sottotitoli, paragrafi etc. Saper formattare un testo: formattazione del carattere, del paragrafo, della pagina Saper inserire e formattare tabelle Saper inserire e gestire oggetti: immagini, tabelle, caselle di testo, Smartart, ecc Saper inserire l'indice.	· Come si crea e salva un documento anche in formati diversi. · Come si apre e modifica un documento salvato · I comandi per inserire e selezionare il testo, copiare, spostare e cancellare; trovare e sostituire parole o frasi. · I comandi di base per formattare carattere e paragrafo (eventuale utilizzo di stili predefiniti e personalizzazione dello stile). Formattazioni avanzate. · Gli oggetti che si possono aggiungere in un documento: tabelle, immagini, caselle di testo, Smartart, ecc. · Come preparare e avviare la stampa
UDA n. 5 Titolo: Il foglio elettronico EXCEL Periodo: Maggio	M3 C1 C5	Saper identificare le funzioni fondamentali del software per la creazione di fogli elettronici Saper raccogliere ed organizzare i dati in un foglio elettronico. Saper utilizzare riferimenti assoluti e relativi Saper utilizzare le formule e le funzioni opportune basilari per l'elaborazione dei dati Saper rappresentare i dati tramite grafici scegliendo la tipologia più opportuna	· A che cosa serve il foglio elettronico · La struttura del foglio elettronico: righe e colonne; celle. Nome/indirizzo di una cella, riferimenti assoluti e relativi · I comandi per creare, salvare e modificare un foglio elettronico (inserire e selezionare il testo, copiare, spostare e cancellare)

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

		Saper applicare le funzioni condizionali ai fogli di lavoro con situazioni complesse	· I dati e il loro formato (numeri, valuta, date, testo etc.) · Come si elaborano i dati: operatori aritmetici, operatore percentuale % e costruzione delle formule · Le funzioni principali (somma, media, minimo, massimo, ecc) e la funzione condizionale funzione SE() · Formattazione condizionale · Riconoscere le varie tipologie di grafico per rappresentare i dati (grafici a torta, istogrammi e grafici a linee).
--	--	---	---

L'uso di Word e di Excel sono accessori per la realizzazione di elaborati di difficoltà minima.