

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

PIANO DI STUDIO DELLA DISCIPLINA

Tecnologie informatiche

PIANO DELLE UDA 1[^] ANNO Sez. CAT / DCH / EM / IM / FEN

Anno 2023/2024

	UDA	COMPETENZE	PERIODO	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
TEORIA	1. Computer – hardware e software	C1, C5	1° periodo 2° periodo	Comprendere i concetti chiave in materia di tecnologie dell'informazione, computer, dispositivi e software Definire le principali impostazioni del sistema operativo. Utilizzare consapevolmente gli strumenti e le potenzialità dei principali tipi di software Le funzioni base di un sistema operativo, i principali tipi di computer e di memorie	Architettura del calcolatore Tipologie di computer Hardware/software Memoria Periferiche Dispositivi di input/output, schede di espansione Sistemi numerici (binario, esadecimale) Codice ASCII Software Sistemi operativi Strutture di memorizzazione dei dati/file system
	2. Informazione e reti		2° periodo	Comprendere i concetti chiave in materia di informazione, comunicazione e delle reti informatiche	Codifica dell'informazione Analogico e digitale Comunicazione Reti Hardware di rete Tipologie di rete Internet IP address – Mac address

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

	UDA	COMPETENZE	PERIODO	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
LABORATORIO - COMPUTER ESSENTIAL	1. Computer e dispositivi	C1, C5, M3	1° periodo	Comprendere i concetti chiave in materia di tecnologie dell'informazione, computer, dispositivi e software	Tecnologie delle informazioni Hardware, Software Avvio e chiusura di una sessione
	2. Desktop, icone, impostazioni		1° periodo	Lavorare in modo efficace sul desktop del computer utilizzando icone e finestre Definire le principali impostazioni del sistema operativo. Utilizzare consapevolmente gli strumenti e le potenzialità dei principali tipi di software Le funzioni base di un sistema operativo, i principali tipi di computer e di memorie	Desktop e icone Utilizzo del sistema operativo Strumenti e impostazioni
	3. Stampati ed output		1° periodo	Funzionalità di stampa: Creare un documento semplice e stampare un output	Utilizzo di testi Impostazione e stampe
	4. Gestione dei file		1° periodo	Organizzare in modo efficace file e cartelle, archiviare e utilizzare software di utilità per comprimere ed estrarre file di grandi dimensioni	Conoscere le caratteristiche di file e cartelle. Organizzazione di file e cartelle, archiviazione e compressione
	5 Networks		1° periodo	Essere in grado di utilizzare la rete in modo sicuro	Tecnologie dell'informazione e della comunicazione ICT virus informatico Concetti di rete, accesso alla rete Identità digitale - SPID
	5 Sicurezza e benessere		1° periodo	Protezione di dati e dispositivi Tutela della salute	Malware e antivirus ergonomia

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

	UDA	COMPETENZE	PERIODO	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
LABORATORIO - ON LINE ESSENTIAL	1. Concetti di navigazione in rete	C1, M3	2° periodo	Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamento sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte dalle applicazioni specifiche di tipo informatico	Navigazione in sicurezza nel web Concetti chiave Sicurezza degli accessi e ergonomia
	2. Navigazione nel Web		2° periodo	Utilizzare il browser web e gestire le impostazioni del browser, i segnalibri e i risultati delle ricerche web, ricercare efficacemente le informazioni online e valutare criticamente i contenuti web	Utilizzo del browser web Strumenti e impostazioni Segnalibri Risultati delle ricerche Web
	3. Informazioni raccolte sul web		2° periodo	Ricerca informazioni Valutare criticamente Proteggere i dati	Aspetti chiave del copyright e della protezione dei dati - Privacy
	4. Concetti di comunicazione		2° periodo	Comunicare online	Comunità online Strumenti di comunicazione Concetti e-mail
	5. Uso della posta elettronica		2° periodo	Inviare, ricevere e-mail e gestire le impostazioni per la posta elettronica Organizzare e ricercare messaggi di posta elettronica e l'uso dei calendari	Invio di e-mail Ricezione di e-mail Strumenti e impostazioni Organizzare e-mail Uso dei calendari

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

	UDA	COMPETENZE	PERIODO	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
LABORATORIO - WORD PROCESSING	1. Utilizzo dell'applicazione	C1, M3	2° periodo	Lavorare con documenti e salvarli in formati diversi Scegliere opzioni integrate per migliorare la produttività (es. la funzione di aiuto)	Gestire i documenti
	2. Creazione di un documento		2° periodo	Creare e modificare documenti di piccole dimensioni per condividerli e distribuirli	Inserire un testo Selezionare, modificare
	3. Formattazione		2° periodo	Individuare e applicare le migliori modalità di formattazione: carattere, paragrafo, testo Utilizzare gli stili	Conoscere i principali strumenti di formattazione e gli stili
	4. Oggetti		2° periodo	Creare una tabella, formattare una tabella, inserire immagini e oggetti grafici nei documenti	Conoscere i principali strumenti di formattazione e grafica Oggetti grafici
	5. Preparazione della stampa		2° periodo	Impostare e preparare i documenti per l'operazione di stampa unione Scegliere le impostazioni di pagina del documento Controllare e correggere gli errori di ortografia prima della stampa finale	Conoscere le potenzialità della stampa unione

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

	UDA	COMPETENZE	PERIODO	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
LABORATORIO - SPREADSHEET	1. Utilizzo dell'applicazione	C1, M3	2° periodo	Lavorare con i fogli elettronici, in diversi formati di file	Conoscere il foglio di lavoro elettronico
	2. Celle		2° periodo	Inserire, selezionare, modificare, riordinare. Copiare, spostare, cancellare Scegliere le opzioni integrate nell'applicazione per migliorare la produttività, come ad esempio la funzione di Aiuto Regolare le impostazioni di pagina di un foglio di calcolo. Controllare e correggere i contenuti del foglio di calcolo prima della stampa	Conoscere il foglio di lavoro elettronico, le funzioni principali per eseguire calcoli Conoscere la definizione di cella, zona, etichetta, valore, formula Conoscere la differenza tra riferimenti assoluti e relativi
	3. Gestione dei fogli di lavoro		2° periodo	Modificare righe e colonne in un foglio di lavoro. Copiare, spostare, eliminare e rinominare i fogli di lavoro in modo appropriato.	Righe e colonne Fogli di lavoro
	4. Formattazione		2° periodo	Formattare numeri e testi in un foglio di calcolo	Numeri e date, contenuti, allineamento, bordi ed effetti grafi
	5. Formule e funzioni		2° periodo	Creare e/o modificare formule matematiche e logiche utilizzando le normali funzioni del foglio elettronico, utilizzare le migliori modalità per la creazione di formule; riconoscere gli errori nelle formule	Formule aritmetiche Funzioni
	6. Grafici		2° periodo	Scegliere, creare, formattare grafici per comunicare informazioni in modo significativo	Conoscere gli strumenti per creare e modificare grafici
	7. Preparazione delle stampe		2° periodo	Scegliere la stampante ed i vari formati di stampa	Impostazione, controllo e stampa

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

COMPETENZE DI DITTADINANZA	TIPO	PERIODO	SEGMENTO DI COMPETENZA
<p style="text-align: center;">COMUNICARE</p> <p>Comprendere messaggi di genere diverso e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi mediante diversi supporti. Rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti.</p>	C1, C5	1° periodo	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere messaggi prodotti con codici diversi • Produrre messaggi usando linguaggi di varia tipologia per rappresentare eventi, concetti, procedure, esprimere idee e stati d'animo • Adottare un registro appropriato alle diverse situazioni comunicative
<p style="text-align: center;">ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE</p> <p>Acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità. Distinguendo fatti e opinioni.</p>	C1, C5	1° periodo	<ul style="list-style-type: none"> • Reperire informazioni in diversi ambiti attraverso diversi strumenti • Confrontare fonti e documenti • Valutare l'attendibilità e la significatività dei dati informativi acquisiti • Interpretare criticamente/rielaborare le informazioni

Legenda competenze

M3 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi
C1 Imparare ad imparare: organizzare il proprio apprendimento.
C5 Agire in modo autonomo e responsabile