



DISTRETTO SCOLASTICO N. 29

IIS-IP SIA – ITI “Ezio Aletti” Trebisacce (CS)
IP SCT-INFORMATICA E
TELECOMUNICAZIONI Oriolo (CS)

TREBISACCE - TECNICO: CHIMICA MATERIALI E BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI – MECCANICA E MECCATRONICA ED ENERGIA (SERALE) - **PROFESSIONALE:** SANITA' E ASSISTENZA SOCIALE – SERVIZI ENOGASTRONOMIA (ANCHE SERALE) MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
ORIOLO - PROFESSIONALE: SERVIZI COMMERCIALI. **TECNICO:** INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

ITS-“G. Filangieri” Trebisacce (CS)

TREBISACCE – TECNICO: AMMINISTRAZIONE FINANZA E MARKETING – GRAFICA E COMUNICAZIONE – COSTRUZIONE AMBIENTE E TERRITORIO (ANCHE SERALE) – TURISMO.- SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALE – AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA



CAF

For Miur



Scan me

Formez PA

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE IPSIA - ITI - "EZIO ALETTI"-TREBISACCE
Prot. 0010476 del 08/10/2024
IV (Entrata)

PROGRAMMAZIONE della DISCIPLINA **INFORMATICA**

della CLASSE 3 B CORSO SIA

ANNO SCOLASTICO 2024/25

i Docenti

Prof. Corea Barbara
Prof. Giuseppe Amato

1. SITUAZIONE INIZIALE DELLA CLASSE

1.1 Esito delle prove parallele di ingresso per competenze – Asse Scientifico-Tecnologico, Settore economico /AFM-SIA- TURISMO

LIVELLI DI COMPETENZA							
AREA CRITICA		BASE		INTERMEDIO		AVANZATO	
TOT	%	TOT	%	TOT	%	TOT	%
1	10	8	80	1	10		

1.2 Esiti di prove e valutazioni relative alla sola disciplina

LIVELLI DI COMPETENZA							
AREA CRITICA		BASE		INTERMEDIO		AVANZATO	
TOT	%	TOT	%	TOT	%	TOT	%
2	20	3	30	4	40	1	10

1.3 Eventuali attività per il recupero dei prerequisiti relativi alla disciplina

2. RACCORDO CON LE UDA PROPOSTE DAL CONSIGLIO DI CLASSE

Unità di Apprendimento Come da Programmazione del CdC	Contributo della Disciplina alla Unità di Apprendimento	Altre Discipline che partecipano alla Uda
Disuguaglianze	Disuguaglianze digitali: Discussione su come l'accesso alle tecnologie informatiche sia distribuito in modo diseguale e come questo possa amplificare altre disuguaglianze. Alfabetizzazione digitale: Sottolineare l'importanza di garantire a tutti l'accesso alle competenze digitali di base.	Tutte le discipline del consiglio di classe
Il benessere: Dinamiche socio-culturali	Social media e opinione pubblica: Imparare ad analizzare i dati dei social media per comprendere le opinioni e le tendenze relative al benessere.	Tutte le discipline del consiglio di classe

3.UNITÀ FORMATIVE SPECIFICHE DELLA DISCIPLINA

Da compilare per ciascuna Unità formativa

Denominazione dell'Unità Formativa Disciplinare
UNITÀ FORMATIVA 1: DAL PROBLEMA AL PROGRAMMA
COMPETENZE DI RIFERIMENTO (Per i professionali:ALLEGATO 1 E 2 DEL D. LGL. 61/2017; Per i tecnici: Linee guida istituti tecnici - D.P.R. 15 marzo 2010, articolo 8, comma 3) <ul style="list-style-type: none">• Applicare i principi e gli strumenti della programmazione e del controllo di gestione, analizzandone i risultati

<ul style="list-style-type: none"> Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
<p style="text-align: center;">ABILITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> Conoscere i diversi paradigmi di programmazione e gli aspetti evolutivi dei linguaggi di programmazione. Definizione e caratteristiche di algoritmo. Riconoscere le caratteristiche fondamentali delle istruzioni che compongono un algoritmo. Strumenti per la stesura di un algoritmo. Individuazione dei dati di un problema (Variabili e costanti) Operazioni di input e di output Le strutture di controllo
<p style="text-align: center;">CONOSCENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> Conoscere i diversi paradigmi di programmazione e gli aspetti evolutivi dei linguaggi di programmazione. Definizione e caratteristiche di algoritmo. Riconoscere le caratteristiche fondamentali delle istruzioni che compongono un algoritmo. Strumenti per la stesura di un algoritmo. Individuazione dei dati di un problema (Variabili e costanti) Operazioni di input e di output Le strutture di controllo
<p style="text-align: center;">NUCLEI FONDANTI La programmazione</p>
<p style="text-align: center;">METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE</p> <p>Lezione frontale, Lezione dialogata, Lezione cooperativa, Problem Solving, Lavori di Gruppo,</p>
<p style="text-align: center;">ATTIVITA' DI DIDATTICA LABORATORIALE</p> <p>Esercitazioni pratiche che permettono di focalizzare l'attenzione degli studenti sull'analisi e la soluzione dei problemi e di sviluppare il lavoro per progetti. Attività laboratoriali individuali e/o di piccoli gruppi con produzione di materiale multimediale. Visione di video-guide. Ricerche individuali e di gruppo; relazioni sia scritte che orali sui testi letti; dibattiti.</p>
<p style="text-align: center;">AMBIENTI DI APPRENDIMENTO Aula, Laboratorio di informatica</p>
<p style="text-align: center;">STRUMENTI, SUSSIDI E MATERIALI Lezione multimediale attraverso la LIM, Libro di testo, Software Open Source specifico per le attività in itinere</p>
<p style="text-align: center;">VALUTAZIONE</p> <p>Verifica scritta, anche con domanda aperta, test a risposta multipla, esercizi da svolgere, produzione di elaborati di sintesi degli argomenti affrontati</p>
<p style="text-align: center;">TEMPI</p> <p>Settembre -Ottobre 2024</p>

UNITÀ FORMATIVA 2: LINGUAGGI E STRUMENTI PER LA PROGRAMMAZIONE

COMPETENZE DI RIFERIMENTO (Per i professionali:ALLEGATO 1 E 2 DEL D. LGL. 61/2017; Per i tecnici: Linee guida istituti tecnici - D.P.R. 15 marzo 2010, articolo 8, comma 3)

<ul style="list-style-type: none"> • Applicare i principi e gli strumenti della programmazione e del controllo di gestione, analizzandone i risultati • Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
<p style="text-align: center;">ABILITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scrivere programmi che utilizzano i concetti appresi. • Risolvere problemi pratici con la programmazione • I linguaggi di programmazione e i programmi traduttori • Le fasi della programmazione • Le fasi della programmazione • Dall'algoritmo al programma eseguibile: codice sorgente, codice eseguibile, compilatore e interprete, il debug • Gli elementi di un linguaggio: linguaggi naturali e linguaggi formali • Errori: di compilazione, run time error, logici
<p style="text-align: center;">CONOSCENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Struttura di base di un programma. • Dichiarazione di variabili e assegnazione di valori. • Istruzioni condizionali (if-else). • Cicli (for, while). • Linguaggi ad alto e basso livello. • Linguaggi compilati vs interpretati.
<p style="text-align: center;">NUCLEI FONDANTI Linguaggi di programmazione</p>
<p style="text-align: center;">METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE</p> <p>Lezione frontale, Lezione dialogata, Lezione cooperativa, Problem Solving, Lavori di Gruppo,</p>
<p style="text-align: center;">ATTIVITA' DI DIDATTICA LABORATORIALE</p> <p>Esercitazioni pratiche che permettono di focalizzare l'attenzione degli studenti sull'analisi e la soluzione dei problemi e di sviluppare il lavoro per progetti. Attività laboratoriali individuali e/o di piccoli gruppi con produzione di materiale multimediale. Visione di video-guide. Ricerche individuali e di gruppo; relazioni sia scritte che orali sui testi letti; dibattiti.</p>
<p style="text-align: center;">AMBIENTI DI APPRENDIMENTO Aula, Laboratorio di informatica</p>
<p style="text-align: center;">STRUMENTI, SUSSIDI E MATERIALI Lezione multimediale attraverso la LIM, Libro di testo, Software Open Source specifico per le attività in itinere</p>
<p style="text-align: center;">VALUTAZIONE</p> <p>Verifica scritta, anche con domanda aperta, test a risposta multipla, esercizi da svolgere, produzione di elaborati di sintesi degli argomenti affrontati</p>
<p style="text-align: center;">TEMPI</p> <p>Novembre- Dicembre 2024</p>

<p>COMPETENZE DI RIFERIMENTO (Per i professionali:ALLEGATO 1 E 2 DEL D. LGL. 61/2017; Per i tecnici: Linee guida istituti tecnici - D.P.R. 15 marzo 2010, articolo 8, comma 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Applicare i principi e gli strumenti della programmazione e del controllo di gestione, analizzandone i risultati • Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
<p style="text-align: center;">ABILITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scrivere programmi Python • Utilizzare le strutture di controllo del flusso. • Definire le funzioni e chiamarle nei programmi.
<p style="text-align: center;">CONOSCENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sintassi di base e struttura del linguaggio. • Variabili, tipi di dati, operatori. • Istruzioni condizionali e cicli. • Definizione e chiamata di funzione. • Passaggio di parametri.
<p style="text-align: center;">NUCLEI FONDANTI Nozioni di Python</p>
<p style="text-align: center;">METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE</p> <p>Lezione frontale, Lezione dialogata, Lezione cooperativa, Problem Solving, Lavori di Gruppo,</p>
<p style="text-align: center;">ATTIVITA' DI DIDATTICA LABORATORIALE</p> <p>Esercitazioni pratiche che permettono di focalizzare l'attenzione degli studenti sull'analisi e la soluzione dei problemi e di sviluppare il lavoro per progetti. Attività laboratoriali individuali e/o di piccoli gruppi con produzione di materiale multimediale. Visione di video-guide. Ricerche individuali e di gruppo; relazioni sia scritte che orali sui testi letti; dibattiti.</p>
<p style="text-align: center;">AMBIENTI DI APPRENDIMENTO Aula, Laboratorio di informatica</p>
<p style="text-align: center;">STRUMENTI, SUSSIDI E MATERIALI Lezione multimediale attraverso la LIM, Libro di testo, Software Open Source specifico per le attività in itinere</p>
<p style="text-align: center;">VALUTAZIONE</p> <p>Verifica scritta, anche con domanda aperta, test a risposta multipla, esercizi da svolgere, produzione di elaborati di sintesi degli argomenti affrontati</p>
<p style="text-align: center;">TEMPI</p> <p>Seconda settimana di Gennaio-Febbraio 2025</p>

<p>UNITÀ FORMATIVA 4: STRUTTURE DATI E ALGORITMI</p>
<p>COMPETENZE DI RIFERIMENTO (Per i professionali:ALLEGATO 1 E 2 DEL D. LGL.</p>

61/2017; Per i tecnici: Linee guida istituti tecnici - D.P.R. 15 marzo 2010, articolo 8, comma 3) <ul style="list-style-type: none"> • Applicare i principi e gli strumenti della programmazione e del controllo di gestione, analizzandone i risultati • Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
<p style="text-align: center;">ABILITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> • Applicare strutture dati per risolvere problemi. • Implementare algoritmi di ricerca e ordinamento.
<p style="text-align: center;">CONOSCENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Liste, tuple, code, set. • Scelta delle strutture dati in base al problema. • Algoritmi di ricerca lineare e binaria. • Algoritmi di ordinamento.
<p style="text-align: center;">NUCLEI FONDANTI Strutture Dati</p>
<p style="text-align: center;">METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE</p> <p>Lezione frontale, Lezione dialogata, Lezione cooperativa, Problem Solving, Lavori di Gruppo.</p>
<p style="text-align: center;">ATTIVITA' DI DIDATTICA LABORATORIALE</p> <p>Esercitazioni pratiche che permettono di focalizzare l'attenzione degli studenti sull'analisi e la soluzione dei problemi e di sviluppare il lavoro per progetti. Attività laboratoriali individuali e/o di piccoli gruppi con produzione di materiale multimediale.</p> <p>Visione di video-guide. Ricerche individuali e di gruppo; relazioni sia scritte che orali sui testi letti; dibattiti.</p>
<p style="text-align: center;">AMBIENTI DI APPRENDIMENTO Aula, Laboratorio di informatica</p>
<p style="text-align: center;">STRUMENTI, SUSSIDI E MATERIALI</p> <p>Lezione multimediale attraverso la LIM, Libro di testo, Software Open Source specifico per le attività in itinere</p>
<p style="text-align: center;">VALUTAZIONE</p> <p>Verifica scritta, anche con domanda aperta, test a risposta multipla, esercizi da svolgere, produzione di elaborati di sintesi degli argomenti affrontati</p>
<p style="text-align: center;">TEMPI</p> <p>Marzo-Aprile 2025</p>

UNITÀ FORMATIVA 5: SITI WEB
<p>COMPETENZE DI RIFERIMENTO (Per i professionali:ALLEGATO 1 E 2 DEL D. LGL. 61/2017; Per i tecnici: Linee guida istituti tecnici - D.P.R. 15 marzo 2010, articolo 8, comma 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali • Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento

disciplinare
<p style="text-align: center;">ABILITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper riconoscere diversi tipi di siti web • Saper riconoscere le caratteristiche di un sito web • Saper disegnare l'architettura di un sito web • Saper costruire un sito web con pagine ipertestuali in html • Saper progettare, realizzare e pubblicare un sito.
<p style="text-align: center;">CONOSCENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere Modelli organizzativi aziendali • Redazione di documentazione tecnica di accompagnamento al progetto sw • Conoscere diverse tipologie di siti internet • Fasi di progettazione di un sito • Principali figure professionali del web • Modalità di pubblicazione di un sito internet • Caratteristiche del linguaggio HTML • Principali comandi del linguaggio HTML
<p style="text-align: center;">NUCLEI FONDANTI Siti Web</p>
<p style="text-align: center;">METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE</p> <p>Lezione frontale, Lezione dialogata, Lezione cooperativa, Problem Solving, Lavori di Gruppo,</p>
<p style="text-align: center;">ATTIVITA' DI DIDATTICA LABORATORIALE</p> <p>Esercitazioni pratiche che permettono di focalizzare l'attenzione degli studenti sull'analisi e la soluzione dei problemi e di sviluppare il lavoro per progetti. Attività laboratoriali individuali e/o di piccoli gruppi con produzione di materiale multimediale. Visione di video-guide. Ricerche individuali e di gruppo; relazioni sia scritte che orali sui testi letti; dibattiti.</p>
<p style="text-align: center;">AMBIENTI DI APPRENDIMENTO Aula, Laboratorio di informatica</p>
<p style="text-align: center;">STRUMENTI, SUSSIDI E MATERIALI Lezione multimediale attraverso la LIM, Libro di testo, Software Open Source specifico per le attività in itinere</p>
<p style="text-align: center;">VALUTAZIONE</p> <p>Verifica scritta, anche con domanda aperta, test a risposta multipla, esercizi da svolgere, produzione di elaborati di sintesi degli argomenti affrontati</p>
<p style="text-align: center;">TEMPI</p> <p>Maggio- Giugno 2025</p>

UNITÀ FORMATIVA 6: RETI DI COMPUTER
<p>COMPETENZE DI RIFERIMENTO (Per i professionali:ALLEGATO 1 E 2 DEL D. LGL. 61/2017; Per i tecnici: Linee guida istituti tecnici - D.P.R. 15 marzo 2010, articolo 8, comma 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento

disciplinare
<p style="text-align: center;">ABILITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper riconoscere di diversi tipi di rete di computer • Saper individuare le problematiche per ogni tipo di rete di computer • Saper individuare gli aspetti tecnici della rete Internet • Saper riconoscere ed utilizzare i servizi del Web per l'azienda
<p style="text-align: center;">CONOSCENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i concetti di base delle Reti di computer • Trasmissione di dati in rete e relative problematiche • Rete Internet • Servizi di Internet per l'azienda
<p style="text-align: center;">NUCLEI FONDANTI</p> <p style="text-align: center;">Le reti</p>
<p style="text-align: center;">METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE</p> <p>Lezione frontale, Lezione dialogata, Lezione cooperativa, Problem Solving, Lavori di Gruppo,</p>
<p style="text-align: center;">ATTIVITA' DI DIDATTICA LABORATORIALE</p> <p>Esercitazioni pratiche che permettono di focalizzare l'attenzione degli studenti sull'analisi e la soluzione dei problemi e di sviluppare il lavoro per progetti. Attività laboratoriali individuali e/o di piccoli gruppi con produzione di materiale multimediale.</p> <p>Visione di video-guide. Ricerche individuali e di gruppo; relazioni sia scritte che orali sui testi letti; dibattiti.</p>
<p style="text-align: center;">AMBIENTI DI APPRENDIMENTO</p> <p style="text-align: center;">Aula, Laboratorio di informatica</p>
<p style="text-align: center;">STRUMENTI, SUSSIDI E MATERIALI</p> <p style="text-align: center;">Lezione multimediale attraverso la LIM, Libro di testo, Software Open Source specifico per le attività in itinere</p>
<p style="text-align: center;">VALUTAZIONE</p> <p>Verifica scritta, anche con domanda aperta, test a risposta multipla, esercizi da svolgere, produzione di elaborati di sintesi degli argomenti affrontati</p>
<p style="text-align: center;">TEMPI</p> <p>Seconda settimana di Maggio-Giugno 2025</p>

Trebisacce, 05/10/2024

I Docenti

Barbara Corea
Giuseppe Amato

Il docente utilizzerà metodologie che prevedono l'uso di dispositivi elettronici (PC, Tablet, Smartphone) da parte degli studenti

SI

NO

I Docenti

Barbara Corea
Giuseppe Amato