



DISTRETTO SCOLASTICO N. 29

**IIS-IPSI A - ITI "Ezio Aletti" Trebisacce (CS)
IPSC T-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

Formez PA



CAF

For Miur



Scan me

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE IPSIA - ITI - "EZIO ALETTI"-TREBISACCE

Prot. 0010418 del 08/10/2024

IV (Entrata)

PROGRAMMAZIONE della DISCIPLINA

MATEMATICA

della CLASSE V CORSO I

ANNO SCOLASTICO 2024/25

il Docente

Prof. Hilary Ruffolo

1. SITUAZIONE INIZIALE DELLA CLASSE

1.1 Esito delle prove parallele di ingresso per competenze – Asse matematico

LIVELLI DI COMPETENZA							
AREA CRITICA		BASE		INTERMEDIO		AVANZATO	
TOT	%	TOT	%	TOT	%	TOT	%

1.2 Esiti di prove e valutazioni relative alla sola disciplina

1.3 Eventuali attività per il recupero dei prerequisiti relativi alla disciplina

2. RACCORDO CON LE UDA PROPOSTE DAL CONSIGLIO DI CLASSE

Viene evidenziato il contributo della Disciplina alle Unità di Apprendimento individuate nella Programmazione del Consiglio di Classe.

Unità di Apprendimento Come da Programmazione del CdC	Contributo della Disciplina alla Unità di Apprendimento	Altre Discipline che partecipano alla Uda
<i>Partecipazione e cittadinanza attiva.</i>	Limiti di funzioni reali di variabile reale.	Lingua e letteratura italiana Lingua inglese Storia Matematica Scienze motorie e sportive Religione Francese Scienza e cultura dell'alimentazione Laboratorio dei servizi enogastronomici – Sala e vendita Laboratorio dei servizi enogastronomici – Cucina Laboratorio di arte bianca e pasticceria Diritto e tecnica amministrativa
<i>Lavoro e sistemi produttivi.</i>	Funzioni crescenti e decrescenti e criteri per l'analisi dei punti stazionari. Problemi di ottimizzazione. Studio di funzioni.	Lingua e letteratura italiana Lingua inglese Storia Matematica Scienze motorie e sportive Religione Francese Scienza e cultura dell'alimentazione Laboratorio dei servizi enogastronomici – Sala e vendita Laboratorio dei servizi enogastronomici – Cucina Laboratorio di arte bianca e pasticceria Diritto e tecnica amministrativa
<i>Educazione digitale: comunicare con i nuovi media del digitale.</i>	Matematica nel web.	Italiano Storia Religione Inglese Francese Laboratorio di enogastronomia-sala e vendita

3.UNITÀ FORMATIVE SPECIFICHE DELLA DISCIPLINA

Denominazione dell'Unità Formativa Disciplinare
UNITA' FORMATIVA 1: Funzioni reali di variabile reale
COMPETENZE <ul style="list-style-type: none">• Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.• Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi.• Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed i principali concetti dell'economia, dei processi produttivi e dei servizi.
ABILITA' <ul style="list-style-type: none">• Porre, analizzare e risolvere problemi con l'uso di funzioni, anche per via grafica.• Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici, fenomeni naturali e sociali.
CONOSCENZE <ul style="list-style-type: none">• La funzione reali (dominio, segno, intersezione con gli assi e proprietà qualitative).
NUCLEI FONDANTI Le relazioni
METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE <ul style="list-style-type: none">• Lezione frontale.• Didattica laboratoriale.• Problem solving.• Brain storming.• Cooperative learning.
ATTIVITA' DI DIDATTICA LABORATORIALE Problem solving.
AMBIENTI DI APPRENDIMENTO Aula. Laboratorio di informatica.
STRUMENTI, SUSSIDI E MATERIALI <ul style="list-style-type: none">• Libri di testo.• Schede guida.• Materiale multimediale.
VALUTAZIONE <p>Le verifiche, scritte e orali, saranno organizzate sulla base delle competenze, abilità e conoscenze programmate.</p> <p>La valutazione esprimerà i livelli raggiunti, rapportandoli alle reali conoscenze e capacità dello studente.</p>
TEMPI Settembre-ottobre.

Denominazione dell'Unità Formativa Disciplinare	
UNITA' FORMATIVA 2: Derivate	
<p style="text-align: center;">COMPETENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento. • Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi. • Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed i principali concetti dell'economia, dei processi produttivi e dei servizi. 	
<p style="text-align: center;">ABILITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> • Porre, analizzare e risolvere problemi con l'uso di derivate, anche per via grafica. • Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici, fenomeni naturali e sociali. • Saper riconoscere il linguaggio matematico nei processi produttivi. • Saper costruire semplici modelli matematici in economia. 	
<p style="text-align: center;">CONOSCENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rapporto incrementale e derivata e relativo significato geometrico, • Derivate elementari, teoremi e regole di derivazione. • Derivate di ordine superiore. • I teoremi di Fermat, di Rolle e di Lagrange. • Il teorema di de l'Hôpital. 	
<p style="text-align: center;">NUCLEI FONDANTI</p> <p style="text-align: center;">Le relazioni</p>	
<p style="text-align: center;">METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale. • Didattica laboratoriale. • Problem solving. • Brain storming. • Cooperative learning. 	
<p style="text-align: center;">ATTIVITA' DI DIDATTICA LABORATORIALE</p> <p style="text-align: center;">Problem solving.</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> <ul style="list-style-type: none"> • Libri di testo. • Schede guida. • Materiale multimediale. 	
<p style="text-align: center;">VALUTAZIONE</p> <p>Le verifiche, scritte e orali, saranno organizzate sulla base delle competenze, abilità e conoscenze programmate. La valutazione esprimerà i livelli raggiunti, rapportandoli alle reali conoscenze e capacità dello studente.</p>	
<p style="text-align: center;">TEMPI</p> <p style="text-align: center;">Gennaio-febbraio.</p>	

Denominazione dell'Unità Formativa Disciplinare	
UNITA' FORMATIVA 3: Integrali	
COMPETENZE <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento. • Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed i principali concetti dell'economia, dei processi produttivi e dei servizi. 	
ABILITA' <ul style="list-style-type: none"> • Comprendere il concetto di primitiva e di integrale indefinito di una funzione continua. • Comprendere il concetto di primitiva e di integrale indefinito di una funzione continua. • Calcolare integrali indefiniti immediati e tramite le regole di integrazione. 	
CONOSCENZE <ul style="list-style-type: none"> • Integrali indefiniti elementari, • Integrali definiti. 	
NUCLEI FONDANTI Le relazioni	
METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE <ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale. • Didattica laboratoriale. • Problem solving. • Brain storming. • Cooperative learning. 	
ATTIVITA' DI DIDATTICA LABORATORIALE Problem solving.	
AMBIENTI DI APPRENDIMENTO Aula. Laboratorio di informatica.	
STRUMENTI, SUSSIDI E MATERIALI <ul style="list-style-type: none"> • Libri di testo. • Schede guida. • Software Geogebra. • Materiale multimediale. 	
VALUTAZIONE Le verifiche, scritte e orali, saranno organizzate sulla base delle competenze, abilità e conoscenze programmate. La valutazione esprimerà i livelli raggiunti, rapportandoli alle reali conoscenze e capacità dello studente.	
TEMPI Maggio.	

Trebisacce, 04/10/2024

Il Docente
Prof. Hilary Ruffolo

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

SI

NO

Il Docente
Prof. Hilary Ruffolo