



DISTRETTO SCOLASTICO N. 29

IIS-IPSA-ITI "Ezio Aletti" Trebisacce (CS)
IPSCIT-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. 0010292 del 07/10/2024
IV (Entrata)

PROGRAMMAZIONE della DISCIPLINA

MATEMATICA

della CLASSE V C CORSO Manutenzione e Assistenza Tecnica

ANNO SCOLASTICO 2024/25

il Docente

Prof.ssa Erminia D'Alessandro

Erminia d'Alessandro

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	7,14%	7	50,00%	4	28,57%	2	14,29%

1.2 Esiti di prove e valutazioni relative alla sola disciplina

Dalle prime attività didattiche si evince che la maggior parte degli studenti componenti la classe ha un grado di conoscenza degli argomenti alquanto superficiale, tesi confermata anche nelle verifiche sistematiche (discussioni, esercizi alla lavagna, domande dal posto).

1.3 Eventuali attività per il recupero dei prerequisiti relativi alla disciplina

Attività di recupero in itinere attraverso adattamento dei contenuti, adeguamento dei tempi di acquisizione degli stessi, rinforzo delle tecniche specifiche di apprendimento, uso di strutture semplici, ritorno sugli argomenti più importanti, studio assistito in classe.

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.	<ul style="list-style-type: none">– Lingua italiana;– Lingua Inglese;– Storia;– Religione;– Laboratori tecnologici ed esercitazioni;– Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione;– Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni;– Tecnologie meccaniche e applicazioni.
<i>Lavoro e sistemi produttivi.</i>	Funzioni crescenti e decrescenti e criteri per l'analisi dei punti stazionari. Problemi di ottimizzazione. Studio di funzioni.	<ul style="list-style-type: none">– Lingua italiana;– Lingua Inglese;– Storia;– Religione;– Laboratori tecnologici ed esercitazioni;– Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione;– Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni;– Tecnologie meccaniche e applicazioni.

<i>Educazione digitale: comunicare con i nuovi media del digitale.</i>	Matematica nel web.	<ul style="list-style-type: none"> – Lingua italiana; – Lingua Inglese; – Storia; – Laboratori tecnologici ed esercitazioni; – Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni; – Tecnologie meccaniche e applicazioni.
--	---------------------	--

3.UNITÀ FORMATIVE SPECIFICHE DELLA DISCIPLINA

Denominazione dell'Unità Formativa Disciplinare
UNITA' FORMATIVA 1: Funzioni reali di variabile reale
<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 funzioni, anche per via grafica. • Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici, fenomeni naturali e sociali.
<p style="text-align: center;">CONOSCENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> • La funzione reali (dominio, segno, intersezione con gli assi e proprietà qualitative).
<p style="text-align: center;">NUCLEI FONDANTI 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 Problem solving.</p>
<p style="text-align: center;">AMBIENTI DI APPRENDIMENTO Aula. Laboratorio di informatica.</p>
<p style="text-align: center;">STRUMENTI, SUSSIDI E MATERIALI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Libri di testo.

<ul style="list-style-type: none"> • Schede guida. • Software Geogebra. • 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;">Settembre-ottobre.</p>

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.</p>

Laboratorio di informatica.
<p align="center">STRUMENTI, SUSSIDI E MATERIALI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Libri di testo. • Schede guida. • Software Geogebra. • Materiale multimediale.
<p 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 align="center">TEMPI</p> <p align="center">Gennaio-febbraio.</p>

Denominazione dell'Unità Formativa Disciplinare
UNITA' FORMATIVA 3: Integrali
<p align="center">COMPETENZE</p> <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.
<p align="center">ABILITA'</p> <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.
<p align="center">CONOSCENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integrali indefiniti elementari, • Integrali definiti.
<p align="center">NUCLEI FONDANTI</p> <p align="center">Le relazioni</p>
<p align="center">METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale. • Didattica laboratoriale. • Problem solving. • Brain storming. • Cooperative learning.
<p align="center">ATTIVITA' DI DIDATTICA LABORATORIALE</p> <p align="center">Problem solving.</p>
<p align="center">AMBIENTI DI APPRENDIMENTO</p> <p align="center">Aula.</p> <p align="center">Laboratorio di informatica.</p>

STRUMENTI, SUSSIDI E MATERIALI

- 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.

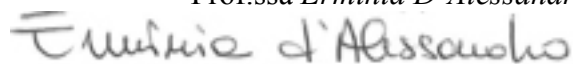
TEMPI

Maggio.

Trebisacce, 03/10/2024

Il Docente

Prof.ssa Erminia D'Alessandro



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

XSI

NO

Il Docente

Prof.ssa Erminia D'Alessandro

