


ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE



Liceo Scientifico - Scienze Applicate
Liceo delle Scienze Umane
Istituto Tecnico Turismo

Istituto Tecnico Amministrazione, Finanza e Marketing - Relazioni Internazionali
Istituto Professionale per la Sanità e l'Assistenza sociale
Istituto Professionale per i Servizi Commerciali e Turistici



Via Roma, 57 - 21050 Bisuschio (VA) - ☎ Tel. 0332856760 – 📠 Fax 0332474918- ✉  vais00400r@istruzione.it

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

PIANO INDIVIDUALE DI LAVORO

Prof. Baratelli Francesca

Materia di insegnamento MATEMATICA

ORDINAMENTO: Professionale

INDIRIZZO: Servizi Commerciali

Classe 4 Sezione P

PIANO DI LAVORO

CLASSE 4 Sezione P Indirizzo: Servizi Commerciali

Segmento Formativo: Triennio Professionale Nuovo Ordinamento

Disciplina: Matematica (Asse matematico)

Competenza Professionale	N. 12: Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.		
Abilità	Conoscenze	Contenuti (suddivise in Unità di apprendimento)	Scansione temporale
Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi algebricamente e graficamente	Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado, disequazioni di grado superiore al secondo	Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado intere e fratte Disequazioni intere di grado superiore al secondo	Settembre - Ottobre
Rappresentare nel piano cartesiano, anche utilizzando strumenti informatici, funzioni lineari, paraboliche, razionali. Porre, analizzare e risolvere problemi con l'uso di funzioni, di equazioni e sistemi di equazioni anche per via grafica.	Le funzioni e la loro rappresentazione (numerica, funzionale, grafica). Funzioni reali, razionali, paraboliche. Studio completo di funzioni reali razionali.	Le funzioni e le loro proprietà Funzioni continue e il calcolo dei limiti Derivate Studio di funzioni	Novembre - Aprile
Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale,	Statistica descrittiva: distribuzione delle	Elementi di statistica	Aprile - Giugno

<p>simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici, fenomeni naturale e sociali.</p> <p>Riconoscere caratteri qualitativi, quantitativi, discreti e continui.</p> <p>Rappresentazioni grafiche delle distribuzioni di frequenza, anche utilizzando adeguatamente opportuni strumenti informatici.</p> <p>Calcolare, utilizzare e interpretare valori medi e misure di variabilità per caratteri quantitativi.</p>	<p>frequenze a seconda del tipo di carattere e principali rappresentazioni grafiche.</p> <p>Indicatori di tendenza centrale: media, moda, mediana.</p> <p>Indicatori di dispersione: varianza e deviazione standard.</p>		
--	--	--	--

OBIETTIVI EDUCATIVI
- Acquisire senso critico, capacità di autovalutazione e responsabilità personale.
- Accrescere la propria coscienza morale attraverso l'educazione ai valori del vivere civile.
- Potenziare la consapevolezza del valore della legalità.
- Rispettare la libertà altrui, comprendere ed accettare gli altri; essere disponibili al confronto.
- Rispettare l'ambiente nel quale ci si trova a vivere e le persone con le quali ci si trova ad operare.

METODOLOGIE ADOTTATE	SÌ	NO
● Lezione frontale secondo lo stile sia della spiegazione/esemplificazione che dell'analisi testuale	<u>X</u>	
● Lezione partecipativa e dialogata	<u>X</u>	
● Dialogo costruttivo e cooperativo con gli alunni	<u>X</u>	
● Problem solving	<u>X</u>	
● Esercitazione in classe e a casa per consolidare le competenze	<u>X</u>	
● Lavoro di gruppo	<u>X</u>	
● Discussione guidata	<u>X</u>	
● Dibattito aperto in classe su diverse tematiche		<u>X</u>
● Attività di recupero (pause didattiche)	<u>X</u>	
● Progettazione ed elaborazione di mappe concettuali	<u>X</u>	
● Attività di approfondimento	<u>X</u>	
● Attività di ricerca tese anche all'apprendimento autonomo	<u>X</u>	
● Attività laboratoriali	<u>X</u>	
● Flipped classroom		<u>X</u>
● Attività interdisciplinari per assi	<u>X</u>	

OBIETTIVI DIDATTICI TRASVERSALI
- Lavorare in modo autonomo ed in équipe.
- Stabilire collegamenti e denominatori comuni alla stessa disciplina e/o a discipline diverse.
- Dedurre conseguenze logiche da premesse date.
<p>- Documentare adeguatamente il proprio lavoro.</p> <p>A tal fine si procederà promuovendo le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ampliamento delle opzioni metodologiche e valorizzazione delle differenze al fine di incrociare i diversi stili cognitivi degli studenti anche con Progetti per il recupero, il potenziamento, lo sviluppo delle eccellenze e l'inclusività; - Proposta di percorsi tesi all'educazione alla cittadinanza attiva; - Potenziamento delle competenze individuali trasversali e di comunicazione efficace attraverso la didattica multimediale e delle nuove tecnologie.
<p>La didattica tradizionale sarà ampliata ed arricchita con la proposta di ulteriori esperienze, legate al potenziamento dell'innovazione didattica attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ATTIVITA' METODOLOGIA E-LEARNING: Uso di piattaforme per la condivisione di materiale didattico e di idee, per la formazione di classi virtuali e la creazione di percorsi specifici personalizzati. ○ PEER TO PEER: Educazione tra pari come metodo per migliorare i saperi.

STRUMENTI DIDATTICI	
Testi adottati: “Colori della matematica. Edizione bianca” per il secondo biennio, volume A. L. Sasso, I. Fragni Petrini Editore	
Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: risorse on line (Video, Film, documenti, articoli), Contenuti Digitali Integrativi, PPT, fotocopie di studi per l’approfondimento.	
Attrezzature e spazi didattici utilizzati: DVD, CD, LIM, Laboratorio di informatica.	

CRITERI DI VALUTAZIONE E STRUMENTI DI VERIFICA	
Strumenti di verifica	Prove individuali: (es: Interrogazioni, colloquio orale; interventi in classe; verifica scritta; prove strutturate e non; prove oggettive; test a risposta aperta e chiusa; relazioni; attività di ricerca, compito di realtà). Prove collettive: (es.: lavori di gruppo, presentazione di elaborati di ricerca e/o sintesi, compiti di realtà).
Criteri di misurazione della verifica	Livello di partenza; conoscenze, competenze ed abilità acquisite; evoluzione del processo di apprendimento; metodo di lavoro; impegno e applicazione; partecipazione e interesse; pertinenza e chiarezza espositiva; competenza linguistica; capacità critica; capacità di rielaborazione e di collegamento interdisciplinare.
Modalità di notifica alla classe	Le insufficienze verranno comunicate e recuperate nei PFI. Consultazione registro elettronico.
Modalità di trasmissione della valutazione alla famiglia	Comunicazione orale agli studenti e scritta alle famiglie sul registro elettronico, seguita da eventuale colloquio con le famiglie, in caso di ripetuti risultati non positivi. Consultazione registro elettronico.

Bisuschio, lì 23/10/2023

FIRMA DOCENTE
 Francesca Baratelli