

ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE "SANDRO PERTINI"



ISTITUTO PROFESSIONALE INDUSTRIA E ARTIGIANATO: Manutenzione e assistenza tecnica
ISTITUTO PROFESSIONALE SERVIZI: Enogastronomia e ospitalità alberghiera - Servizi Socio-sanitari
ISTITUTO TECNICO ECONOMICO: Turismo

34074 MONFALCONE (GO) via A. Boito, 56 tel. 0481 410441 - 413339 - fax 0481 486681
C.F.: 90016920317 www.isispertini.edu.it e-mail: gois01100r@istruzione.it, gois01100r@pec.istruzione.it
Sede associata: 34073 Grado (GO) via Zara, 1 tel. 0431 80152



PIANO DI LAVORO DISCIPLINARE INDIVIDUALE

DOCENTE: Chiara Furlan

MATERIA: Matematica

CLASSE: 3[^]SV

Anno scolastico 2025/2026

N. ore settimanali nella classe: **3**

Ore in compresenza: **0**

1. ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA

PROFILO GENERALE DELLA CLASSE

caratteristiche cognitive, comportamentali, atteggiamento verso la materia, interessi, partecipazione..

La classe si compone di 8 allievi, 3 allievi DSA.

Il gruppo ha trovato presto un adeguato affiatamento e gli studenti si dimostrano generalmente partecipi e collaborativi; si distinguono pochi elementi per atteggiamento ostativo e polemico, modesto, e talvolta scarso, impegno e frequenza irregolare. D'altra parte si sottolinea la presenza di studenti responsabili e motivati che cominciano ad avere un ruolo trainante per il gruppo.

Dal punto di vista più strettamente disciplinare è stata rilevata per alcuni studenti una modesta autonomia di lavoro ed un metodo di studio ancora poco efficace ed un atteggiamento spesso passivo e rinunciatario.

FONTI DI RILEVAZIONE DEI DATI:

- ✓ Prove oggettive di valutazione (test, questionari, ecc.);
- ✓ Prove soggettive di valutazione (temi, relazioni, interrogazioni, ecc.);
- ✓ Osservazioni degli studenti impegnati nelle attività didattiche;
- Colloqui con gli alunni;
- Colloqui con le famiglie;
- ✓ Continuità didattica (parziale);
- Altro

2. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

COMPETENZE IN AMBITO DISCIPLINARE – AREA GENERALE

DA PERSEGUIRE A CONCLUSIONE DELLA CLASSE 3^A

Nella tabella che segue ciascun docente indichi l'asse culturale cui appartiene la propria disciplina e le competenze che si intendono sviluppare per l'anno scolastico in corso.

- **ASSE DEI LINGUAGGI**
- **ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO**
- **RELIGIONE CATTOLICA O ATT. ALTERNATIVA**
- ✓ **ASSE MATEMATICO**
- **ASSE STORICO-SOCIALE**
- **SCIENZE MOTORIE**

Competenze disciplinari della Classe 3^A

Competenze della disciplina definite all'interno dei Dipartimenti

Competenza in uscita n.8: UTILIZZARE LE RETI E GLI STRUMENTI INFORMATICI NELLE ATTIVITÀ DI STUDIO, RICERCA E APPROFONDIMENTO -
Competenza in uscita n.12: UTILIZZARE I CONCETTI E I FONDAMENTALI STRUMENTI DEGLI ASSI CULTURALI PER COMPRENDERE LA REALTÀ ED OPERARE IN CAMPI APPLICATIVI

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE

(Per ciascuna competenza esplicitare le corrispondenti conoscenze/contenuti e abilità, l'UDA di riferimento, il periodo di svolgimento e il numero di ore previste)

COMPETENZA (indicare la competenza specifica della disciplina declinata per l'anno di riferimento)					
N.8.					
Utilizzare le reti e gli strumenti informatici anche in situazioni di lavoro relative all'area professionale di riferimento.					
Abilità	Conoscenze/contenuti	UDA di riferimento	Periodo di svolgimento	Numero ore	Compresenza (se prevista)
<ul style="list-style-type: none"> ■ Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi ■ Raccogliere, organizzare, rappresentare e trasmettere efficacemente informazioni ■ Utilizzare la rete Internet per ricercare fonti e dati 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Algoritmi ■ Software applicativi: Geogebra 	TUTTE	INTERO ANNO		

COMPETENZA (indicare la competenza specifica della disciplina declinata per l'anno di riferimento)					
N. 12					
Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati, riferiti a situazioni applicative relative alla filiera di riferimento, anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.					
Abilità	Conoscenze/contenuti	UDA di riferimento	Periodo di svolgimento	Numero ore	Compresenza (se prevista)
<ul style="list-style-type: none"> ■ Risolvere equazioni e sistemi anche graficamente. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano. 	Il piano cartesiano: punti e figure geometriche piane	SETTEMBRE - FEBBRAIO	35	

<ul style="list-style-type: none"> ■ Rappresentare (anche utilizzando strumenti informatici) in un piano cartesiano funzioni lineari. ■ Porre, analizzare e risolvere problemi con l'uso di funzioni, di equazioni e sistemi di equazioni anche per via grafica. ■ Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici, fenomeni naturali e sociali. ■ Riconoscere e descrivere semplici relazioni tra grandezze in situazioni reali utilizzando un modello lineare 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nozioni fondamentali di geometria del piano. ■ Equazioni di primo grado. ■ La funzione lineare e le sue rappresentazioni (numerica, funzionale, grafica). ■ Sistemi di equazioni lineari ■ Interpretazione geometrica dei sistemi di equazioni lineari in due incognite. ■ Problemi di scelta. Funzioni costo, ricavo, utile 	<p>Il piano cartesiano: la retta e le sue proprietà</p> <p>Modelli matematici lineari</p>		10	
---	---	--	--	----	--

COMPETENZA (indicare la competenza specifica della disciplina declinata per l'anno di riferimento)

N. 12

Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati, riferiti a situazioni applicative relative alla filiera di riferimento, anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.

Abilità	Conoscenze/contenuti	UDA di riferimento	Periodo di svolgimento	Numero ore	Compresenza (se prevista)
<ul style="list-style-type: none"> ■ Risolvere equazioni, e sistemi anche graficamente. ■ Rappresentare (anche utilizzando strumenti informatici) in un piano cartesiano funzioni paraboliche. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Equazioni di secondo grado. ■ La funzione quadratica e le sue rappresentazioni (numerica, funzionale, grafica). ■ Sistemi di equazioni di secondo grado 	<p>La parabola nel piano cartesiano</p>	<p>FEBBRAIO - MARZO</p>	20	

<ul style="list-style-type: none"> ■ Porre, analizzare e risolvere problemi con l'uso di funzioni, di equazioni e sistemi di equazioni anche per via grafica. ■ Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici, fenomeni naturali e sociali. ■ Riconoscere e descrivere semplici relazioni tra grandezze in situazioni reali utilizzando un modello quadratico. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Interpretazione geometrica dei sistemi di equazioni in due incognite. ■ Linguaggio naturale e linguaggio simbolico (linguaggio degli insiemi, dell'algebra elementare, delle funzioni, della logica matematica) 	Modelli matematici quadratici			
---	--	--------------------------------------	--	--	--

COMPETENZA (indicare la competenza specifica della disciplina declinata per l'anno di riferimento)

N. 12

Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati, riferiti a situazioni applicative relative alla filiera di riferimento, anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.

Abilità	Conoscenze/contenuti	UDA di riferimento	Periodo di svolgimento	Numero ore	Compresenza (se prevista)
<ul style="list-style-type: none"> ■ Risolvere disequazioni anche graficamente. ■ Porre, analizzare e risolvere problemi con l'uso di disequazioni ■ Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici, fenomeni naturali e sociali. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Disequazioni di primo grado ■ Interpretazione grafica delle disequazioni. 	Disequazioni di primo grado Problemi	MARZO - APRILE	15	

3. METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

Indicare le metodologie utilizzate:

- ✓ Lezione frontale;
- ✓ Lezione dialogata;
- ✓ Metodo induttivo;
- ✓ Metodo deduttivo;
- ✓ Metodo esperienziale;
- ✓ Scoperta guidata;
- ✓ Metodo scientifico;
- ✓ Lavoro di gruppo;
- ✓ Ricerca individuale e/o di gruppo;
- ✓ Problem solving;
- ✓ Brainstorming;
- Altro

Indicare le strategie utilizzate:

- ✓ Lezione frontale;
- ✓ Lezione guidata;
- ✓ Lezione dibattito;
- ✓ Lezione multimediale;
- ✓ Attività di gruppo;
- ✓ Argomentazione/discussione;
- ✓ Attività laboratoriali;
- ✓ Attività di ricerca;
- ✓ Risoluzione di problemi;
- ✓ Attività simulata;
- ✓ Studio autonomo;
- ✓ Problem solving;
- ✓ Brain storming;
- ✓ Role playing;
- ✓ Learning by doing;
- ✓ E-learning;
- Altro

4. ATTREZZATURE E STRUMENTI DIDATTICI

Libro di Testo: COLORI DELLA MATEMATICA Edizione bianca Vol. A

Autore, Casa Editrice: Sasso - Fragni, DEAScuola

Indicare strumenti e attrezzature utilizzati:

- ✓ Laboratori;
- Palestra coperta;
- Palestra scoperta;
- ✓ Computer;
- ✓ Testi di consultazione;
- ✓ Lavagna luminosa;
- ✓ LIM;
- ✓ Videocamera;
- ✓ Sussidi multimediali;
- Audio-registratore;
- ✓ Fotocopie;
- Altro

5. MODALITA' DI VERIFICA DEL LIVELLO DI APPRENDIMENTO

Indicare le tipologie di prove di verifica utilizzati:

- ✓ Test;
- ✓ Questionari;
- Relazioni;

- Analisi testuale;
- ✓ Risoluzione di problemi ed esercizi;
- ✓ Sviluppo di progetti;
- Temi;
- Saggi brevi;
- Traduzioni;
- Articoli di giornale;
- ✓ Interrogazioni;
- Prove grafiche;
- Prove pratiche;
- Test motori;
- Altro

6. MODALITA' DI RECUPERO

Per le ore di recupero, si adopereranno le seguenti strategie e metodologie didattiche:

- ✓ Riproposizione dei contenuti in forma diversificata;
- ✓ Attività guidate a crescente livello di difficoltà;
- ✓ Esercitazioni per migliorare il metodo di studio e di lavoro;
- ✓ Educazione tra pari

7. MODALITA' DI APPROFONDIMENTO

Per le ore di approfondimento, si adopereranno le seguenti strategie e metodologie didattiche:

- ✓ Rielaborazione e problematizzazione dei contenuti;
- Impulso allo spirito critico e alla creatività;
- ✓ Esercitazioni per affinare il metodo di studio e di lavoro;
- ✓ Educazione tra pari

Monfalcone, 15 dicembre 2025

Il Docente

Chiara Furlan

Chiara Furlan