



Istituto Professionale Statale

"Guglielmo Marconi"

Industria e Artigianato per il made in Italy - Manutenzione e Assistenza Tecnica
Design della Comunicazione Visiva e Pubblicitaria - Agenzia Formativa

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE

ANNO SCOLASTICO: 2023/24

CLASSI: 3Bti

DISCIPLINA: **Matematica**

DOCENTE: **Mazzoni Vittorio**

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe): 3

1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

Competenze disciplinari

Obiettivi di competenza della disciplina definiti all'interno dei Dipartimenti Disciplinari

Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi (competenze generali DM 92/2018).

N.1 Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi

N.2 Rappresentare e studiare le proprietà di semplici luoghi geometrici, in particolare delle coniche, utilizzando queste ultime anche come modelli geometrici in contesti reali

2. CONTENUTI DELLA PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE (compresi i contenuti di Educazione civica)

Moduli disciplinari	Contenuti	Competenze disciplinari n°	Tempi
MODULO 1: RELAZIONI E FUNZIONI	1. SISTEMI DI EQUAZIONI DI 2° e problemi, 2. DISEQUAZIONI di 2° intere e fratte e sistemi	N.1	1.Ott.Nov. 2.Dic.Gen.
MODULO 2: GEOMETRIA	1. IL PIANO CARTESIANO: distanza tra due punti e coordinate del punto medio di un segmento; 2. LA RETTA: l'equazione della retta, significato geometrico del coefficiente angolare e dell'ordinata all'origine; condizioni di parallelismo e di perpendicolarità tra rette; retta passante per 2 punti; retta passante per un punto noto il coefficiente angolare; 3. LA PARABOLA: l'equazione della parabola; le proprietà della parabola e relativa rappresentazione nel piano cartesiano;	N.2	1.Feb 2.Feb.- Mar. 3. Mar.- Apr. Mag. Giugno

--	--	--	--

3. OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO (*livello di sufficienza, in riferimento al quadro generale degli obiettivi di competenza disciplinari*)

- Sa rappresentare punti e rette nel piano cartesiano, sa determinare il punto medio di un segmento, la distanza tra due punti e ricavare l'equazione di una retta in base ai dati forniti.
- Sa rappresentare ed interpretare il grafico di una retta, parabola.
- Sa risolvere semplici disequazioni di 2° grado (sia algebricamente che graficamente).
- Sa determinare la posizione di una retta rispetto ad una parabola.

4. PROGETTI E ATTIVITA' CURRICULARI ED EXTRACURRICULARI

Nel modulo UDA sono state svolte attività in relazione alle altre discipline.

5. VISITE GUIDATE E VIAGGI D'ISTRUZIONE

A causa della pandemia attualmente in corso non è stata fatta alcuna visita d'istruzione

6. METODOLOGIE

X	Lezione frontale
X	Lezione dialogata
	Discussione guidata
	Attività di gruppo
	Problem solving
	Attività di laboratorio
	Altro (specificare).....

8. MATERIALI E STRUMENTI DIDATTICI

Libro/i di testo: Titolo **COLORI DELLA MATEMATICA**

a) Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento:

.....

b) Spazi e strumenti utilizzati:

- | | | |
|--|--|---|
| ☐ Laboratori | ☐ Computer | ☐ Lavagna luminosa |
| ☐ LIM/Monitor touch | ☐ Audioregistratore | ☐ Videocamera |
| ☐ Sussidi multimediali | ☐ Proiettore | ☐ Fotocopie |
| ☐ Altro (specificare) | | |

9. MODALITA' DI VERIFICA – RECUPERO – APPROFONDIMENTO

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA	NUMERO DELLE VERIFICHE NELL'A.S.
X Prove scritte/grafiche X Prove orali ☐ Prove pratiche ☐ Test V/F ☐ Prove strutturate a risposta multipla ☐ Prove semistruzzurate X Risoluzione di problemi ed esercizi ☐ Sviluppo di progetti ☐ Relazioni ☐ Test specifici professionali ☐ Altro	Scritte/grafiche N.2 Orali N.2 Pratiche N.1
MODALITÀ DI RECUPERO	MODALITÀ DI APPROFONDIMENTO
Per le attività di recupero curricolare , in coerenza con il PTOF, si adopereranno le seguenti strategie e metodologie didattiche: X Riproposizione dei contenuti in formadiversificata X Attività guidate a crescente livello di difficoltà ☐ Esercitazioni per migliorare il metodo di studio e di lavoro ☐ Pause didattiche	☐ Rielaborazione in piccolo gruppo dei contenuti ☐ Dibattito finalizzato allo sviluppo dello spirito critico X Attività di potenziamento del metodo di studio
	Attività previste per la valorizzazione del merito: • •

10. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Non è possibile allegare un'unica tabella contenente i criteri di valutazione in quanto ogni singola verifica presenta una valutazione diversa a seconda del numero di esercizi assegnati, il grado di difficoltà della prova e di chiarezza di esposizione dello studente, non valutabile soltanto dalla correttezza dei calcoli ma soprattutto dalla capacità di ragionamento.

Come strumento per l'assegnazione della valutazione finale è stata adottata la rubrica elaborata nell'ambito del PTOF.

Per la valutazione in Educazione Civica è stata adottata la rubrica di valutazione associata al curriculum della disciplina, declinata in Conoscenze, Abilità e Atteggiamenti/Comportamenti.

IL DOCENTE

Prof. Vittorio Mazzoni