

**ANNO SCOLASTICO 2022/23  
PIANO ANNUALE DI LAVORO**

Docente: Bononi Barbara

Classe 5

Sez. BE

Disciplina: Matematica

**ANALISI DEI BISOGNI EDUCATIVI:**

La classe è formata da 25 alunni, 17 ragazze e 8 ragazzi.

**LIVELLO RILEVATO DELLA CLASSE E DEI SINGOLI ALUNNI ALL'INIZIO DELL'ANNO:**

***Livelli di partenza***

Dalle osservazioni svolte in classe e dalle correzioni di esercizi assegnati per casa, emerge che la maggior parte della classe ha difficoltà nell'affrontare esercizi di basso-medio livello, non facendo molta difficoltà a raggiungere le necessarie competenze matematiche per poter affrontare i contenuti propri del quinto anno, per poter svolgere lo studio di funzioni più o meno complesse. La maggior parte di loro manifesta difficoltà nel riconoscere le procedure corrette per la risoluzione degli esercizi, rendendo difficoltoso lo svolgimento dei compiti ma grande interesse nell'impegnarsi per apprendere. Pochi studenti dimostrano invece scarso interesse per la disciplina, rendendo ancora più difficile affrontare il programma dell'ultimo anno.

Si evidenzia l'impossibilità della trattazione delle funzioni goniometriche negli argomenti del quinto anno, in quanto non trattati durante l'anno precedente.

***Interventi straordinari di recupero previsti nel primo periodo***

In classe si risolveranno problemi che permettano a tutti di ripassare continuamente i contenuti da recuperare e/o di approfondire maggiormente per chi ha già un sufficiente livello di competenza; le lezioni saranno svolte il più possibile in modo interattivo, coinvolgendo gli studenti perché ognuno cerchi di recuperare i contenuti, anche di teoria, necessari per poter migliorare le proprie abilità e competenze; si offriranno sportelli individuali o per piccoli gruppi per permettere a ciascun studente di superare le difficoltà e le eventuali lacune.

***Interesse e partecipazione***

La maggior parte degli studenti della classe mostra curiosità e interesse per la materia, sono attenti e impegnati durante le lezioni; per questi studenti il tempo scolastico diventa uno spazio utile al proprio apprendimento e in cui ciascuno può chiarire e/o approfondire i contenuti della disciplina, per poter raggiungere le abilità e le competenze proprie della materia, nonostante le difficoltà che possono essere incontrate; questi ragazzi dimostrano di sfruttare al meglio il tempo dello studio personale, svolgendo i compiti con sufficiente regolarità e richieste di chiarimenti.

Un piccolo gruppo è invece formato da ragazzi spesso distratti durante le lezioni, anche per difficoltà attentive, ma che fanno fatica a cogliere gli aspetti più significativi delle lezioni e degli

interventi in classe, non riuscendo poi ad assimilare e consolidare nel tempo di studio personale ciò che è essenziale per raggiungere gli obiettivi propri della materia.

Alcuni studenti sono in difficoltà e faticano ad ottenere risultati soddisfacenti anche se mostrano impegno sia a scuola che a casa.

**OBIETTIVI DIDATTICI DISCIPLINARI:** *Obiettivi didattici disciplinari e Obiettivi minimi* sono esplicitati in maniera dettagliata nella programmazione del secondo biennio e nella programmazione di dipartimento.

#### SCANSIONE DEI CONTENUTI:

<b>Unità didattica/modulo/argomento</b>	<b>periodo</b>
Unità 1 -Le funzioni, definizione e proprietà (introduzione all'analisi)	Trimestre
Unità 2 - I limiti di funzioni reali a variabili reali	Trimestre
Unità 4 - La continuità e le operazioni con i limiti	Trimestre - Pentamestre
Unità 5 - Le derivate (parte dell'Unità 5 – teoremi sulle funzioni derivabili)	Pentamestre
Unità 7 - Lo studio delle funzioni	Pentamestre

#### METODOLOGIA DIDATTICA PARTICOLARE

**Metodologia di lavoro (non legata alla tradizionale lezione frontale/partecipata) prevista per particolari argomenti/moduli/attività**

##### **Strumenti - Sussidi - Spazi**

- Libro di testo in uso: Leonardo Sasso “La matematica a colori ed. Azzurra”, Vol. 5. Studio teorico e assegnazione di esercizi per casa.
- Lezioni in pdf o ppt: Le spiegazioni e gli approfondimenti verranno spesso salvati in pdf e caricati in Google Classroom.
- Schemi: vengono forniti schemi riassuntivi per gli argomenti più impegnativi del programma e schemi di esercizi svolti.

#### VERIFICA E VALUTAZIONE

**Tipologie di prove e loro numero** Sono previste 2 prove scritte e 1 orale nel trimestre e 2 prove scritte e 2 orali nel pentamestre.

Nelle prove scritte gli esercizi saranno graduati secondo la difficoltà per poter valutare il raggiungimento degli obiettivi minimi e la presenza di eccellenze nelle materia o in particolari argomenti trattati.

Per i ragazzi che presentano PDP si costruiranno prove più brevi ma che possano essere indicative del raggiungimento degli obiettivi minimi e delle abilità e competenze acquisite, tenendo conto delle singole diagnosi.

Nelle prove orali si approfondirà la capacità di ragionamento di ogni ragazzo proponendo domande teoriche e partiche per poter valutare la capacità di argomentazioni logiche e della conoscenza degli argomenti oggetto dell'interrogazione.

Per i ragazzi con PDP anche l'orale sarà calibrato secondo la diagnosi di ciascuno.  
Le date sia delle interrogazioni orali che delle prove scritte saranno concordate con ogni singolo studente.

***Criteria e griglie di valutazione***

Si veda griglia di valutazione approvata dal dipartimento di matematica e scienze.

**ATTIVITÀ INTEGRATIVE** proprie della disciplina da svolgere in orario curricolare o extracurricolare:  
Non previste

Padova, 29/10/22

La docente  
*Barbara Bononi*

