

**RELAZIONE PER DOCUMENTO DEL !% MAGGIO**

**Anno Scolastico: 2023/24**

**CLASSE: 5 L INDIRIZZO: Internazionale Linguistico**

MATERIA DI INSEGNAMENTO: Matematica

Docente: Marco Valerio Tognetti

ore di lezioni settimanali n° 3

**1. Obiettivi specifici della disciplina**

**In termini di competenze:** saper interpretare linguaggio formale specifico della matematica, saper risolvere esercizi e problemi, dando, dove possibile, anche interpretazione geometrica, analizzare e interpretare grafici su piano cartesiano.

**In termini di abilità:** saper impostare studio di funzioni, utilizzando limiti e derivate.

**In termini di conoscenze: l**e funzioni e le loro proprietà.

Definizione e verifica di limite.

Le funzioni continue e il calcolo dei limiti. Definizione di una funzione continua, operazioni con i limiti, calcolo di limiti e forme indeterminate zero su zero e infinito su infinito, asintoti orizzontali, verticali e obliqui e loro ricerca.

La derivata di una funzione. Significato geometrico di derivata, derivate fondamentali, algebra delle derivate, derivata di una funzione composta.

Punti stazionari; funzioni crescenti/decrescenti, studio di funzioni.

**2. Contenuti e tempi del percorso formativo**

Nel primo quadrimestre è stata svolta la parte di programma fino agli asintoti. La restante parte è stata svolta nel secondo quadrimestre

**3. Metodi di insegnamento**

Lezioni frontali dialogate, discussioni su risoluzione di esercizi svolti alla lavagna anche dagli studenti. Videolezioni sulla piattaforma Teams, Office 365.

**4. Metodologie e spazi utilizzati**

Le lezioni si sono svolte in classe e in piattaforma Teams Office 365; sia per la teoria che per gli esercizi è stato usato il libro di testo in adozione, integrato sporadicamente da materiale fornito dal docente. Si è utilizzato sporadicamente il programma Geogebra

1. **5. Visite guidate, attività integrative curricolari ed extracurricolari**

Nessuna

**6. Interventi didattici educativi integrativi**

Non sono stati necessari interventi didattici integrativi, visto che alla fine del primo quadrimestre tutti gli studenti hanno ricevuto una valutazione almeno sufficiente.

**7. Criteri e strumenti di verifica adottati**

Nel corso dell’anno scolastico sono state effettuate verifiche sia in forma scritta che in forma orale.

Le verifiche in forma scritta sono state effettuate sottoforma di test a risposta multipla online o in presenza in classe, in una forma simile a quella dei test di ingresso o autovalutazione che gli studenti dovranno affrontare nel caso scelgano un percorso di studi universitario.

**8. Obiettivi raggiunti**

La classe ha conseguito, seppur a livelli diversi, i seguenti obiettivi:

• Conoscere e saper interpretare il materiale teorico

• Saper utilizzare le tecniche di calcolo

• Saper applicare i metodi risolutivi per la risoluzione di semplici problemi

• Consolidare l’uso un rigoroso linguaggio matematico

• Analizzare e sintetizzare i contenuti

Un gruppo di allievi più motivati ha seguito con interesse e impegno costante, partecipando in modo costruttivo alle lezioni e raggiungendo un buon livello di preparazione, anche grazie al metodo di studio acquisito; la restante parte del gruppo classe, pur incontrando qualche difficoltà, è riuscita a conseguire risultati positivi.

Il livello medio di preparazione finale è ampiamente sufficiente e la totalità della classe raggiunge un profitto da sufficiente a ottimo.

Firenze, 4/05/2024 Il docente

Marco Valerio Tognetti