

SCHEDA INFORMATIVA DISCIPLINARE

Disciplina: MATEMATICA

Docente: prof. Antonio GENCO

Testo adottato: Bergamini Barozzi Trifone – Matematica in cucina, in sala in albergo

Ore di lezione settimanali previste per la disciplina: 3

1 Analisi della situazione iniziale

L'approccio alla materia da parte della classe è del tipo mnemonico, dovuto sicuramente a carenze pregresse dalle scuole del primo ciclo. Situazione non certo recuperata per tempo ma appesantita dal periodo pandemico. La comprensione dei dettagli, pertanto, risulta essere piuttosto faticosa, nonostante si sia sempre cercato di mantenere un qualche contatto con la realtà circostante evidenziando possibili applicazioni pratiche delle competenze acquisite in future mansioni lavorative.

2 Competenze raggiunte (conoscenze, abilità)

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
Identificazione fra andamento di una funzione e flusso di clienti in una struttura ricettiva per prevederne la frequenza nel tempo. Andamento dei prezzi di vendita in base al concetto di limite.	Classificare le funzioni, trovare il dominio delle funzioni razionali fratte e delle funzioni irrazionali, intersezioni con gli assi, segno e asintoti. Tracciare il grafico probabile di una semplice razionale fratta.	Concetto di funzione, classificazione, grafico, dominio, segno, limite, asintoto.

3 Contenuti sviluppati

INTRODUZIONE ALLO STUDIO DELLA FUNZIONE. SIGNIFICATO E UTILIZZO NELLA REALTÀ. CLASSIFICAZIONE. DOMINIO DI UNA FUNZIONE RAZIONALE FRATTA E DI SEMPLICI FUNZIONI IRRAZIONALI, STUDIO DEL SEGNO, INTERSEZIONI CON GLI ASSI CARTESIANI, COMPORTAMENTO DELLA FUNZIONE AGLI ESTREMI DEL DOMINIO, CONCETTO DI LIMITE. IDENTIFICAZIONE E SVOLGIMENTO DI SEMPLICI LIMITI. CONCETTO DI ASINTOTO ORIZZONTALE E VERTICALE, ANDAMENTO PROBABILE DI UNA FUNZIONE RAZIONALE FRATTA.

4 Livelli raggiunti dalla classe (*livelli minimi e massimi*)

La classe ha raggiunto livelli medi di acquisizione dei contenuti.

5 Metodologie didattiche
<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali con uso di lavagna interattiva • Esercitazioni in aula e a casa • Discussione di casi studio e applicazioni pratiche • Uso di software matematici per la visualizzazione di grafici e funzioni
6 Mezzi e strumenti usati
Lavagna digitale interattiva
7 Interventi didattici ed educativi integrativi ed esiti
Corso di recupero con risultati positivi
8 Verifiche
<ul style="list-style-type: none"> • Test scritti al termine di ogni modulo • Verifiche pratiche su problemi di calcolo e analisi • Progetto finale che comprende l'analisi e il grafico di una funzione
9 Criteri di valutazione
<ul style="list-style-type: none"> • Precisione: Accuratezza nel calcolo e nell'analisi dei dati. • Applicazione delle conoscenze: Capacità di applicare le teorie studiate a problemi concreti. • Partecipazione attiva: Impegno mostrato durante le lezioni e nelle esercitazioni. • Comprensione concettuale: Grado di comprensione dei concetti fondamentali e capacità di spiegare i processi matematici. • Problem solving: Efficienza e originalità nella risoluzione di problemi complessi. • Progresso individuale: Miglioramenti rispetto al proprio livello iniziale.

Polignano, 14/05/2024

(prof. GENCO Antonio)
