

SEDE CENTRALE

Via G. Parini, 10/C - 35028 - Piove di Sacco (PD) Tel. 049-5841692; 049-5841969; 049-9703995
CF e PI: 80024700280 - Codice Meccanografico: PDIS02100V - Codice Univoco Ufficio: UFS6EP
Mail: pdis02100v@istruzione.it - Pec: pdis02100v@pec.istruzione.it

SEDE STACCATA

Via Ortazzi, 11 - 35028 - Piove di Sacco (PD) Tel. 049-5841129

INDIRIZZI DI STUDIO

Istituto Tecnico Economico: AFM, SIA, Turismo - Istituto Tecnico Tecnologico: CAT
Istituto Professionale: Servizi per l'Agricoltura, Servizi per la sanità e l'assistenza sociale



RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Allegato A – Documento del 15 maggio

CLASSE	V AET
INDIRIZZO	TURISMO
ANNO SCOLASTICO	2022/2023
DISCIPLINA	MATEMATICA
DOCENTE	SALVATORE LA MARCA

REV	DATA	EMESSO	MDI
01	04.11.2019	RSGQ	11.3.2

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

1. PROFILO DELLA CLASSE

(descrizione della composizione, della partecipazione al dialogo educativo, dell'interesse e dell'impegno dimostrati, delle relazioni interpersonali, ecc.)

La quinta AET risulta composta da 22 studenti (5 di sesso maschile e 17 di sesso femminile).

Per quanto riguarda l'insegnamento della matematica, la classe ha avuto come docente il sottoscritto in quest'ultimo anno scolastico e un'altra docente nei due anni precedenti (quarto e terzo anno).

Ad inizio anno buona parte della classe manifestava lacune nelle conoscenze della disciplina e durante l'anno ha riscontrato significative difficoltà nell'apprendimento della stessa. Questa situazione, molto probabilmente dovuta alla scarsa capacità di ricercare un metodo di studio efficace (si vedano ulteriori riferimenti nel documento del Consiglio di Classe), ha posto in essere la necessità di riprendere di volta in volta i concetti chiave propedeutici alla comprensione degli argomenti della programmazione corrente e a soffermarsi per lunghi periodi sui temi introdotti, col fine di consentire a tutti l'assimilazione dei concetti chiave.

La materia è stata comunque seguita con attenzione e partecipazione, le lezioni si sono svolte in un clima sereno e il profitto, al netto delle difficoltà di cui sopra, risulta complessivamente sufficiente. Gli argomenti sono stati svolti privilegiando l'aspetto applicativo. In una prima fase, con l'uso della lezione frontale, si sono espone le linee principali dell'argomento cercando la collaborazione della classe ed evidenziando il punto di partenza, l'obiettivo da perseguire e le procedure usate. In una seconda fase, mediante esercizi, si è dettagliato l'argomento, utilizzando quindi, di fatto, una tecnica di tipo problem-solving.

2. NODI CONCETTUALI FONDAMENTALI TRATTATI, ARGOMENTI, CONTENUTI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

NODI CONCETTUALI, ARGOMENTI E CONTENUTI	Periodo	Ore
RECUPERO ARGOMENTI DEGLI ANNI PRECEDENTI – derivate; – retta, parabola e circonferenza:	settembre ottobre maggio	Ore 10
FUNZIONI DI DUE VARIABILI – definizione di funzione e dominio; – rappresentazione grafica, curve di livello; – disequazioni lineari in due incognite; – sistemi di disequazioni lineari in due incognite; – derivate parziali; – massimi e minimi di funzioni lineari e non lineari in due variabili con vincoli lineari e non lineari (mediante linee di livello e derivate); – massimi e minimi liberi di una funzioni non lineari in due variabili (Hessiano).	ottobre novembre dicembre gennaio febbraio	Ore 35

Ripasso del programma del triennio ed esercitazione sui test invalsi.	febbraio	Ore 6
RICERCA OPERATIVA <ul style="list-style-type: none"> – problemi di scelta in condizioni di certezza con effetti immediati (problemi di massimo e minimo e scelta fra più alternative con funzioni lineari e non lineari); – problema delle scorte, caso con i prezzi costanti (determinazione del lotto economico); – problemi di scelta in condizioni di certezza con effetti differiti (criterio dell'attualizzazione) 	marzo aprile maggio	Ore 26

I suddetti nodi concettuali fondamentali verranno maggiormente esplicitati analiticamente nel Programma finale del docente.

3. METODOLOGIE DIDATTICHE UTILIZZATE

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezioni frontali | <input checked="" type="checkbox"/> Cooperative Learning |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lavori di gruppo | <input type="checkbox"/> Lezioni guidate |
| <input type="checkbox"/> Classi aperte | <input checked="" type="checkbox"/> Problem solving |
| <input type="checkbox"/> Attività laboratoriali | <input type="checkbox"/> Brainstorming |
| <input checked="" type="checkbox"/> Esercitazioni pratiche | <input checked="" type="checkbox"/> Peer tutoring |

4. STRUMENTI E MATERIALI DIDATTICI

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo | <input type="checkbox"/> Uscite didattiche |
| <input type="checkbox"/> Testi didattici di supporto | <input type="checkbox"/> Sussidi audiovisivi |
| <input type="checkbox"/> Stampa specialistica | <input type="checkbox"/> Film - Documentari |
| <input checked="" type="checkbox"/> Scheda predisposta dal docente | <input type="checkbox"/> Filmati didattici |
| <input checked="" type="checkbox"/> Computer | <input checked="" type="checkbox"/> Presentazioni in PowerPoint |
| <input type="checkbox"/> Viaggi di istruzione | <input checked="" type="checkbox"/> LIM |
| <input type="checkbox"/> Incontri con esperti | <input type="checkbox"/> Formazione esperienziale |
| <input type="checkbox"/> Altro..... | |

5. TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

- | PROVE SCRITTE | PROVE ORALI | PROVE PRATICHE |
|---|--|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Quesiti | <input checked="" type="checkbox"/> Interrogazione | <input type="checkbox"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vero / Falso | <input checked="" type="checkbox"/> Intervento | <input type="checkbox"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> Scelta multipla | <input type="checkbox"/> Dialogo | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Completamento | <input type="checkbox"/> Discussione | <input type="checkbox"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> Soluzione di problemi | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

6. CONTRIBUTO DELLA DISCIPLINA AL RAGGIUNGIMENTO DELLE CONOSCENZE E COMPETENZE PROPRIE DI "EDUCAZIONE CIVICA"

- imparare ad imparare • collaborare e partecipare • agire in modo autonomo e responsabile
- risolvere problemi • individuare collegamenti e relazioni • acquisire ed interpretare l'informazione

7. RISULTATI RAGGIUNTI

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti risultati in termini di:
(indicare in modo sintetico i risultati conseguiti dalla classe)

CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Ripasso:</i> Retta, parabola e circonferenza. Derivate e studio di funzione. • <i>Relazioni e funzioni</i> Disequazioni e sistemi di disequazioni lineari e non lineari in due variabili. Funzioni di due variabili e derivate parziali. Metodi per la ricerca dei punti di estremo relativo mediante derivate. Applicazioni economiche. • <i>Ricerca operativa</i> I metodi per affrontare i problemi di scelta in condizioni di certezza con effetti immediati e differiti. 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Ripasso:</i> Rappresentare sul piano cartesiano una retta di una data equazione e conoscere il significato dei parametri della sua equazione. Rappresentare nel piano una parabola o una circonferenza di data equazione e conoscere il significato dei parametri della sua equazione. Calcolare la derivata di una funzione e saper applicare l'analisi allo studio di funzioni economiche di una variabile (funzioni di costo, ricavo, utile). • <i>Relazioni e funzioni</i> Riconoscere graficamente una funzione di due variabili (sistema di riferimento cartesiano ortogonale nello spazio). Calcolare derivate parziali. Determinare punti di massimi e minimo relativo sia liberi che vincolati di una funzione di due variabili. Saper applicare l'analisi allo studio di funzioni economiche di due variabili (funzioni del profitto in regime di concorrenza perfetta). • <i>Ricerca operativa</i> Risolvere i problemi di scelta in condizioni di certezza con effetti 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Ripasso:</i> Confrontare ed analizzare figure geometriche individuandone le relazioni. Individuare strategie appropriate per la risoluzione di problemi. Utilizzare le tecniche di analisi rappresentandole anche sotto forma grafica. • <i>Relazioni e funzioni</i> Individuare strategie appropriate per la risoluzione di problemi. Utilizzare le tecniche di analisi rappresentandole anche sotto forma grafica. • <i>Ricerca operativa</i> Individuare strategie appropriate per la risoluzione di problemi.

	immediati in casi continui, risolvere problemi di gestione delle scorte (nel caso di prezzi costanti), risolvere problemi di scelta in condizioni di certezza con effetti differiti (criterio del REA).	
--	---	--

Piove di Sacco, 12/05/2023

Il/la Docente
Salvatore La Marca