



**ISTITUTO TECNICO ECONOMICO E TECNOLOGICO**

**“PADRE A.M. TANNOIA”**

**CORATO-RUVO DI PUGLIA (BA)**

**PROGRAMMA SVOLTO**

**ANNO SCOLASTICO 2023/2024**

<b>DISCIPLINA</b>	<b>MATEMATICA</b>
<b>CLASSE</b>	<b>5</b>
<b>SEZIONE</b>	<b>T</b>
<b>INDIRIZZO</b>	<b>TURISMO</b>
<b>SEDE</b>	<b>RUVO DI PUGLIA</b>
<b>DOCENTE</b>	<b>PROF.SSA Maria Morgese</b>

## PERCORSO DI APPRENDIMENTO

N.	Titolo UdA	Contenuti trattati
1	<b>DERIVATE E STUDIO DI FUNZIONE</b>	Definizione di derivata e significato geometrico e goniometrico. Punti stazionari e punti di non derivabilità. Derivate fondamentali. Teoremi sul calcolo delle derivate. Derivate di funzioni composte e inverse. Retta tangente. Derivate di ordine superiore al primo. Definizione di differenziale. Le funzioni crescenti e decrescenti e le derivate Massimi – minimi e flessi. Teoremi sui massimi e minimi relativi. Concavità di una curva e ricerca dei flessi. Studio di funzione di tipo razionale (intere e fratte) irrazionale (solo fino alla derivata prima), logaritmiche, esponenziali mediante ricerca sistematica delle sue caratteristiche (insieme di definizione, studio del segno, dei limiti e individuazione degli asintoti, massimi e minimi, flessi e andamento grafico).
2	<b>MATEMATICA PER L'ECONOMIA</b>	L'economia e le funzioni di una variabile: La funzione della domanda La funzione dell'offerta Il prezzo di equilibrio La funzione del costo totale La funzione del ricavo totale Il Punto di pareggio Ricerca del massimo profitto utilizzando le derivate
3	<b>DISEQUAZIONI IN DUE VARIABILI</b>	Geometria analitica: grafici di coniche e rette. Disequazioni e sistemi di disequazioni lineari e non lineari in due variabili.
4	<b>LE FUNZIONI DI DUE VARIABILI</b>	Le funzioni di due variabili Ricerca del dominio delle funzioni di due variabili Le derivate parziali e il teorema di Schwarz

**Libri di testo:** Matematica.rosso Volumi 3-4-5 - Autori: Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone – ed. Zanichelli

**Contributo disciplinare all'insegnamento trasversale di Educazione Civica**

Numero di ore: ///

Argomenti: ///

Ruvo di Puglia, 05/06/2024

**Gli studenti**

.....  
*Francesca Focciello*  
 .....  
*De Vito Roberto*  
 .....  
*Angelica Di Ieri*  
 .....

**La docente**

prof.ssa .....  
