

## PROGRAMMA SVOLTO CLASSI 5<sup>^</sup>

|                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| <b>CLASSE</b>          | 5 <sup>^</sup> CET TURISMO |
| <b>INDIRIZZO</b>       | ECONOMICO - TURISTICO      |
| <b>ANNO SCOLASTICO</b> | 2020-2021                  |
| <b>DISCIPLINA</b>      | MATEMATICA                 |
| <b>DOCENTE</b>         | GIORGIO PIZZEGHELLO        |

## PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 5 CET

**Libro di testo adottato: “Matematica per l’indirizzo economico 3” autori A. Gambotto, B. Consolini, D. Manzone edito da Tramontana**  
**Altri materiali utilizzati: Schede predisposte dal docente.**

| COMPETENZE SVILUPPATE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI                                                           | CONTENUTI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>RIPASSO</b><br>Riprendere concetti principali delle classi precedenti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1. Ripasso di alcuni concetti della classe precedente propedeutici alla classe quinta. | <ul style="list-style-type: none"> <li>– limiti;</li> <li>– derivate;</li> <li>– studio di funzione.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>ANALISI INFINITESIMALE</b><br>Avere una buona padronanza del concetto di funzione reale di due variabili reali sapendo utilizzare le proprietà di continuità e derivabilità.<br>Essere in grado di utilizzare le conoscenze dell'analisi infinitesimale e delle linee di livello per interpretare e rappresentare graficamente le funzioni di due variabili.<br>Comprendere l'importanza della ricerca dei massimi e dei minimi nei fenomeni del mondo reale e dell'economia e saperli determinare mediante i procedimenti opportuni. | 2. Funzioni in due variabili                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>– definizione di funzione e dominio;</li> <li>– rappresentazione grafica: curve di livello;</li> <li>– disequazioni lineari in due incognite;</li> <li>– sistemi di disequazioni lineari in due incognite;</li> <li>– derivate parziali;</li> <li>– massimi e minimi di una funzione lineare in due variabili con vincoli lineari (metodo grafico);</li> <li>– massimi e minimi liberi di una funzione non lineare in due variabili (Hessiano).</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>PROGRAMMAZIONE LINEARE</p> <p>Saper costruire e impostare un modello di programmazione lineare.</p> <p>Saper determinare la soluzione dei problemi di programmazione lineare con un approccio manuale-grafico.</p>                                                       | <p>3. Programmazione lineare</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– analisi di un modello matematico di programmazione lineare;</li> <li>– impostazione e risoluzione di un problema di programmazione lineare in due variabili con il metodo grafico.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>PROBLEMI DI DECISIONE</p> <p>Saper interpretare i problemi del contesto economico-aziendale.</p> <p>Essere in grado di impostare i problemi mediante modelli di teoria delle decisioni.</p> <p>Essere in grado di risolvere i problemi utilizzando i metodi manuali.</p> | <p>4. Ricerca Operativa</p>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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);</li> <li>– problema delle scorte (lotto economico);</li> <li>– costo medio e costo marginale;</li> <li>– problemi di scelta in condizioni di certezza con effetti differiti (criterio dell'attualizzazione e del tasso effettivo di rendimento);</li> <li>– interpolazione lineare per ricerca del tasso effettivo d'impiego.</li> </ul> |

Piove di Sacco, 04.06.2021  
Il Docente: Prof. Pizzeghello Giorgio

I rappresentanti degli studenti

---



---