



---

**PIANI DI STUDIO D'ISTITUTO**

---

AREA DI APPRENDIMENTO: MATEMATICA E SCIENTIFICA		
<b>DISCIPLINA</b>	Matematica	
<b>MONTE ORE COMPLESSIVO</b>	87 ore	
<b>INDIRIZZO DI STUDIO</b>	Operatore dei Servizi di Sala e Bar	
<b>CLASSE DI RIFERIMENTO</b>	classi terze	
<b>COMPETENZE:</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizzare concetti matematici, semplici procedure di calcolo e di analisi per descrivere e interpretare dati di realtà e per risolvere situazioni problematiche di vario tipo legate al proprio contesto di vita quotidiano e professionale</li><li>- Utilizzare le tecnologie informatiche per la comunicazione e la ricezione di informazioni</li><li>- Esercitare diritti e doveri nel proprio ambito esperienziale di vita e professionale, nel tessuto sociale e civile locale e nel rispetto dell'ambiente</li></ul>		
ABILITÀ	CONOSCENZE	NUCLEI ESSENZIALI
<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizzare tecniche e strumenti per effettuare misurazioni</li><li>- Valutare l'attendibilità di una misura e gli errori che la caratterizzano</li><li>- Utilizzare strumenti e procedure di calcolo e il concetto di approssimazione per affrontare problemi di vario tipo del proprio contesto</li><li>- Descrivere situazioni reali attraverso il linguaggio e le forme di rappresentazione formale della matematica</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Strategie risolutive di un problema</li><li>- Interpretazione analitico-geometrica di un problema</li><li>- Problemi di scelta tra più alternative</li><li>- Equazioni di secondo grado</li><li>- Disequazioni di secondo grado</li><li>- La Parabola sul piano cartesiano</li><li>- Elementi di statistica descrittiva: la deviazione standard</li><li>- Probabilità di eventi semplici e di eventi composti</li><li>- La probabilità condizionata</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Equazioni di secondo grado</li><li>- Risoluzione algebrica di un'equazione di secondo grado completa</li><li>- Definizione e rappresentazione grafica della parabola</li><li>- Risoluzione algebrica di disequazioni di secondo grado</li><li>- Definizione delle funzioni di costi fissi e variabili, funzione dei ricavi</li><li>- Calcolo di perdita e profitto (metodo grafico)</li><li>- Definizione di Break-even point</li><li>- Soluzione di problemi di Break-even point tramite</li></ul>



<ul style="list-style-type: none"><li>- Individuare e rappresentare relazioni e funzioni</li><li>- Risolvere equazioni di secondo grado seguendo istruzioni e verificare la correttezza dei risultati.</li><li>- Risolvere e interpretare graficamente equazioni e disequazioni, anche di secondo grado</li><li>- Riconoscere e analizzare caratteri qualitativi, quantitativi, discreti e continui</li><li>- Applicare i concetti base di probabilità e riconoscere eventi incompatibili e compatibili, dipendenti e indipendenti</li><li>- Calcolare la probabilità di un evento semplice o composto</li><li>- Raccogliere ed elaborare dati, informazioni e contenuti digitali</li><li>- Utilizzare, in autonomia, le tecnologie digitali per il lavoro di gruppo e su attività assegnate da svolgere a distanza</li><li>- Utilizzare applicazioni, tecniche e tecnologie digitali di presentazione di un progetto o prodotto</li><li>- Creare rappresentazioni della conoscenza (mappe, diagrammi) utilizzando una varietà di linguaggi per esprimersi in maniera creativa (testo, immagini, audio, filmati)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Problemi di ricerca del punto di equilibrio aziendale: Break even point (BEP)</li><li>- Food and beverage cost e prezzo di vendita</li><li>- Applicazioni per la creazione di contenuti digitali e multimediali e loro presentazione</li><li>- Raccolta, archiviazione ed elaborazione di dati attraverso sistemi informatici</li><li>- Piattaforme software e applicazioni per l'elaborazione e la condivisione di file e lavoro collaborativo online anche su cloud</li></ul>	<p>formula e metodo grafico (funzioni di grado 1)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Risoluzione di problemi di scelta a due alternative tramite metodo grafico (funzioni di grado 1)</li><li>- Riproporzionamento di una ricetta</li><li>- Food cost: calcolo del costo primo (costo degli alimenti) di una ricetta o di un cocktail</li><li>- Fissazione del prezzo di vendita tramite ricarico</li><li>- Concetto di probabilità</li><li>- Probabilità semplice</li><li>- Probabilità composta</li><li>- Indici di posizione centrale: la deviazione standard</li></ul>
--	---	---