ISTITUTO TECNICO ECONOMICO E TECNOLOGICO STATALE
"G. MAGGIOLINI"
Via Spagliardi, 19 - 20015 PARABIAGO (MI)
Cod. Fisc.: 84003910159 - Cod. Mec.: MITD57000B
Tel.: +39 0331 552001 - E-mail: MITD57000B@iistruzione.it - Pec: MITD57000B@pec.istruzione.it

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PREVENTIVA DI MATEMATICA A.S. 2026/2027

CLASSE 5 SIA

COMPETENZE	ABILITA' ATTESE	CONOSCENZE	TEMPI	METODI	VERIFICHE
Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze,	Risolvere e rappresentare in modo formalizzato problemi finanziari ed economici. Utilizzare strumenti di analisi matematica e di ricerca operativa nello studio di fenomeni economici e nelle applicazioni alla realtà aziendale. Utilizzare la formula di Bayes nei problemi di probabilità condizionata. Costruire un campione casuale semplice data una popolazione. Costruire stime puntuali ed intervallari per la media e la proporzione. Utilizzare e valutare criticamente informazioni statistiche di diversa origine con particolare riferimento ai giochi di sorte e ai sondaggi. Realizzare ricerche e	Regime di capitalizzazione semplice e composta. Regime di sconto. Principio di equivalenza finanziaria. Rendite, ammortamenti e leasing Funzioni economiche ad una variabile. Domanda e offerta: elasticità della domanda. Costi, ricavi e profitti. Ricerca operativa e problemi di scelta. Funzioni in due variabili Massimi e minimi (liberi e vincolati) per una funzione di due variabili con metodi elementari Problemi e modelli di programmazione lineare.	Trimestre Trimestre Trimestre Pentamestre Pentamestre Pentamestre	Esplicitazione agli allievi dei percorsi formativi e delle singole unità didattiche. Presentazione di ogni unità didattica con prerequisiti, obiettivi generali, contenuti e relazioni con altre unità didattiche. Spiegazioni con lezione frontale alternata a momenti interattivi. Lavoro guidato in classe (individuale e di gruppo). Esercitazioni applicative con livelli di difficoltà graduali. Assegnazione di esercizi da svolgere a casa. Correzione degli esercizi assegnati al fine di recuperare l'errore attraverso nuovi chiarimenti.	Formative e sommative scritte e/o orali su parti teoriche ed esercizi applicativi

delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.	indagini di comparazione, ottimizzazione, andamento, ecc., collegate alle applicazioni d'indirizzo. Individuare e riassumere momenti significativi nella storia del pensiero matematico.	Probabilità totale, condizionata, formula di Bayes. Concetto di gioco equo. Piano di rilevazione e analisi dei dati. Campionamento casuale semplice e inferenza induttiva sulla media e sulla proporzione.	Pentamestre	Utilizzo dei libri di testo adottati, in modo che gli alunni si abituino a considerarli elementi integrativi del lavoro svolto in classe. Sottolineare sia gli aspetti interni alla disciplina che quelli collegati all'ambito scientifico, economico, tecnologico e più in generale al mondo reale	