



PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE	QUINTA
INDIRIZZO	AMMINISTRAZIONE FINANZA MARKETING
ANNO SCOLASTICO	2019/2020
DISCIPLINA	MATEMATICA
DOCENTE	GALUPPO REBECCA

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE V AEM

Libro di testo adottato: Matematica per indirizzo economico vol. 3 – A.Gambotto, B. Consolini, D. Manzone

Altri materiali utilizzati: *materiale predisposto dalla docente (presentazioni in ppt; video; appunti e schemi riepilogativi)*

COMPETENZE SVILUPPATE	NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI	CONTENUTI
<p>1) utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;</p> <p>2) utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;</p> <p>3) utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;</p>	<p>FUNZIONI REALI DI DUE O PIU' VARIABILI</p> <p>RICERCA OPERATIVA</p>	<p>Disequazioni e sistemi di disequazioni in due variabili; determinazione del dominio di funzioni in due variabili, linee di livello. Funzioni in più variabili. Calcolo derivate parziali, determinazione piano tangente. Ricerca di massimi e minimi relativi tramite linee di livello e mediante derivate. Ricerca dei massimi e minimi vincolati mediante sostituzione e mediante metodo dei moltiplicatori di Lagrange Ricerca dei massimi e minimi assoluti mediante le derivate</p> <p>Origini della ricerca operativa; campo di applicazione e sue fasi. Significato di modello matematico e problema di decisione. Classificazione dei problemi di decisione. Problemi di scelta in condizioni di certezza con effetti immediati: nel caso continuo, scelta fra due o più alternative, il problema delle scorte con prezzo della merce costante e con riduzione per acquisti superiori ad una certa quantità. Problemi di scelta in condizioni di certezza con effetti differiti: criterio dell'attualizzazione, criterio del tasso interno di rendimento, criterio dell'onere medio annuo.</p>

<p>4) correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.</p>	<p>PROGRAMMAZIONE LINEARE</p> <p>APPLICAZIONI A PROBLEMI DI ECONOMIA</p>	<p>Definizione del modello matematico di programmazione lineare, risoluzione di problemi per via grafica in due variabili o in tre variabili riconducibili a due</p> <p>Funzioni marginali, elasticità di domanda parziale ed incrociata. Analisi di break-even: ipotesi del modello, definizione delle funzioni, determinazione del punto di pareggio Problema delle scorte: ipotesi del modello di Wilson, definizione delle funzioni, determinazione del quantitativo ottimale da ordinare e del numero o periodicità degli ordini.</p>
---	--	---

Piove di Sacco, 06 giugno 2020

Il/La Docente _____

I rappresentanti degli studenti

