

Allegato A

CONTENUTI TRATTATI

Disciplina: Scienze Matematiche Applicate

Docente: Erica Zaira Ammoscato

Libro di testo: Matematica per indirizzo economico Vol 3
Autori: A. Gambotto – B. Consolini – D. Manzone
Casa editrice: TRAMONTANA

CONTENUTI	MATERIALI e METODOLOGIE UTILIZZATI
<p>1. Funzioni reali di due variabili reali</p> <p>Equazioni e disequazioni in due variabili – Sistemi di disequazioni in due variabili – Dominio delle funzioni in due variabili – Linee di livello – Limiti e continuità delle funzioni in due variabili – Derivate parziali – Equazione del piano tangente – Differenziale totale – Ricerca di massimi e minimi relativi mediante le derivate – Ricerca di massimi e minimi vincolati, per sostituzione o con il metodo dei moltiplicatori di Lagrange – Ricerca di massimi e minimi assoluti mediante le derivate.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo • Lezione frontale • Cooperative learning • Problem solving • Uso della Lim
<p>2. Problemi di decisione</p> <p>Introduzione alla ricerca operativa – Formulazione del modello matematico – Problemi di scelta in condizioni di certezza con effetti immediati (caso continuo e caso discreto) – Problemi di scelta tra due o più alternative – Break Even Point – Il problema delle scorte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo • Lezione frontale • Cooperative learning • Problem solving • Uso della Lim
<p>3. Programmazione lineare</p> <p>Traduzione del problema di programmazione lineare in modello matematico – Risoluzione di problemi programmazione lineare con il metodo grafico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo • Lezione frontale • Cooperative learning • Problem solving • Uso della Lim
<p>4. Applicazioni dell'analisi a problemi di economia</p> <p>Funzioni marginali – Elasticità parziali – Massimizzazione del profitto di un'impresa nei seguenti casi: mercato di concorrenza perfetta, condizioni di monopolio, vendita di un prodotto in due mercati diversi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo • Lezione frontale • Cooperative learning • Problem solving • Uso della Lim