

NOME DOCENTE PAOLO TREVISAN

DISCIPLINA MATEMATICA	
Contenuti trattati (anche attraverso UDA o moduli)	<ul style="list-style-type: none">• Studio di funzione<ul style="list-style-type: none">- (con una variabile indipendente)• Dominio• Intersezione con assi cartesiani• Studio del segno• Limiti• Derivate• Massimi e Minimi• Esercizio applicativo: studio completo di una funzione razionale<ul style="list-style-type: none">- (con due variabili indipendenti)• Dominio• Curve di livello• Massimi e Minimi relativi e assoluti• Esercizio applicativo: dominio; curve di livello e studio dei massimi o minimi relativi al caso di funzione razionale • Matematica applicata all'economia:• Dalla realtà al modello matematico• Il modello domanda-offerta di mercato in situazione di concorrenza perfetta• La funzione di domanda:<ul style="list-style-type: none">- rappresentazione grafica ed equazione algebrica nel caso di funzione lineare- variabili endogene e variabili esogene- spostamenti lungo la curva di domanda e spostamenti della curva di domanda• La funzione di offerta:<ul style="list-style-type: none">- rappresentazione grafica ed equazione algebrica nel caso di funzione lineare- variabili endogene e variabili esogene- spostamenti lungo la curva di offerta e

	<p>spostamenti della curva di offerta</p> <p>L'equilibrio di mercato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calcolo del prezzo e delle quantità di equilibrio in un mercato di concorrenza perfetta. - Situazioni di non equilibrio: "eccedenza" e "scarsità" <ul style="list-style-type: none"> • Scelta di produzione per un'impresa di concorrenza perfetta: • Profitto • Funzione del Ricavo Totale e Ricavo Marginale • Funzione dei Costi fissi • Funzione dei Costi variabili - funzione lineare e non lineare • Funzione del Costo Totale e Costo marginale • B.E.P. - Break Even Point • Esercizio applicativo: Funzioni di costo lineari - individuazione grafica e calcolo algebrico Break Even Point • Esercizio applicativo: Funzioni di costo non lineari - individuazione grafica e calcolo algebrico Break Even Point e individuazione delle quantità di massimizzazione del profitto d'impresa <ul style="list-style-type: none"> • Scelta di produzione per un'impresa di concorrenza perfetta quando è possibile variare sia il fattore produttivo lavoro che il fattore produttivo capitale • Funzione di Produzione di breve e lungo periodo • Produttività marginale del lavoro e del capitale • Isoquanto e mappa di isoquant • Isocosto e mappa di isocosti • Scelta del produttore: combinazione ottima dei fattori produttivi - massimizzazione della produzione scelto il costo di produzione o minimizzazione dei costi di produzione scelta la quantità prodotta.
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Consumatore - Funzione di Utilità e utilità marginale dei beni e vincolo di bilancio • Curva di indifferenza e mappa di curve di indifferenza • Funzione di utilità • Vincolo di bilancio • Scelta di consumo fra due beni e massimizzazione dell'utilità di un consumatore dato il suo vincolo di bilancio • Ricerca Operativa • Percorso storico • Alcune tecniche specifiche della ricerca operativa (Programmazione Lineare; Programmazione Dinamica; Teoria delle code; Teoria delle scorte: Teoria dei grafi; Teoria dei giochi) - CENNI -
Metodologie	Lezione frontale dialogata; Metodo cooperativo; Metodo induttivo e deduttivo; uso di materiali multimediali
Testi materiali/strumenti adottati ^e	Gauss, vol. 4 e vol. 5 - Tramontana
Ore settimanali	3
Griglie di valutazione (mettere allegato)	