



A86001 – a.a. 2010/11
MATEMATICA per ECONOMIA, FINANZA e MANAGEMENT
Classe Standard e Challenge

Orario di lezione:

Secondo semestre: martedì 09.00 – 10.30, giovedì 13.30 – 16.00

Ricevimento studenti: L'orario di ricevimento dei docenti sarà comunicato nella bacheca dedicata.

- Libri di testo:**
1. L. Peccati, S. Salsa, A. Squellati, *Matematica per l'Economia e l'Azienda*, III edizione, EGEA, Milano, 2002.
 2. E. Castagnoli, L. Peccati, *Matematica in Azienda 1 (calcolo finanziario con applicazioni)*, IV edizione, EGEA, Milano, 2010.
 3. E. Castagnoli, M. Cigola, L. Peccati, *Matematica in Azienda 2 (complementi di analisi)*, III edizione, EGEA, Milano, 2010.

PROGRAMMA DELLE LEZIONI DEL SECONDO SEMESTRE
(Fase 2 – comune alle due classi)

LEZIONE	ARGOMENTO	Pagg.	Testo
martedì 22 febbraio 2011	Capitalizzazione ed Attualizzazione. Leggi Finanziarie in una variabile. Cap. semplice e composta.	1-21	2
giovedì 24 febbraio 2011	Sconto Commerciale. Leggi finanziarie in una variabile. Intensità istantanea di interesse in una variabile. Scindibilità.	21-27	
	<i>Esercizi</i>		
martedì 1 marzo 2011	Leggi Finanziarie in due variabili.	27-33	
giovedì 3 marzo 2011	Applicazione: - la capitalizzazione attuariale; - le rendite.	33-35 15-18	
	<i>Esercizi</i>		
giovedì 10 marzo 2011	DCF, TIR, NPV. Ammortamento di un debito.	76-77, 79, 122 47-59	
	<i>Esercizi</i>		
martedì 15 marzo 2011	Applicazioni: - Credito al Consumo e TAEG; - Leasing; - Normativa anti-usura.	47-59 141-156	
martedì 22 marzo 2011	Titoli a reddito fisso.	8-11 157-163	
giovedì 24 marzo 2011	La struttura per scadenze dei tassi di interesse.	37-47	
	<i>Esercizi</i>		
martedì 29 marzo 2011	Valutazioni finanziarie: NPV, GNPV, APV, GAPV.	75-87	
giovedì 31 marzo 2011	Leva finanziaria.	88-91	



(Fase 3 – differenziata per classe)

LEZIONE	ARGOMENTO	Pagg.	Testo
CLASSE CHALLENGE			
martedì 5 aprile 2011	Durata media finanziaria. Applicazioni nell'immunizzazione e nella volatilità.	93-104	2
giovedì 7 aprile 2011	Valutazioni finanziarie: Scomposizione di indici globali.	105-111	
	<i>Esercizi</i>		
martedì 12 aprile 2011	Sistemi di equazioni lineari: discussione	213-224 227-231 233-240	1
martedì 3 maggio 2011	Sistemi di equazioni lineari: risoluzione e applicazioni.	240-250	
giovedì 5 maggio 2011	Funzioni di più variabili: generalità, rappresentazione grafica in due variabili. Grafici in 3D e 2D.	1-18	3
	<i>Esercizi</i>		
martedì 10 maggio 2011	Calcolo differenziale. Gradiente e matrice Hessiana. Differenziale totale.	19-35	
giovedì 12 maggio 2011	Estremanti liberi: condizioni del primo e del secondo ordine. Applicazioni.	36-41	
	<i>Esercizi</i>		
martedì 24 maggio 2011	Estremanti vincolati: condizioni del primo e del secondo ordine. Applicazioni.	42-57 58-82	
giovedì 26 maggio 2011	Applicazioni e complementi.	58-82	
	<i>Esercizi</i>		
CLASSE STANDARD			
martedì 5 aprile 2011	Elementi caratterizzanti lo studio di funzioni razionali intere e fratte, esponenziali e logaritmiche.	Cap.2: 1;2;6;7 Cap.3: 2,3	1
giovedì 7 aprile 2011	Calcolo di derivate per determinare massimi, minimi, flessi, crescere, decrescere e convessità di una funzione.	Cap.5: 1;2;12	
martedì 12 aprile 2011	Studio di alcune funzioni e loro grafico.	Cap.5: 12	
giovedì 14 aprile 2011	Calcolo di integrali indefiniti e definiti di tipo immediato, per sostituzione e per parti.	Cap.7: 1;2;3;4;5	
martedì 3 maggio 2011	Calcolo di aree sottese tra il grafico di una funzione e l'asse x. Aree comprese tra il grafico di due funzioni.	Cap.7: 5	
martedì 10 maggio 2011	Operazioni finanziarie. Rendite, credito al consumo e leasing.	32 76-77 124-141	2
giovedì 12 maggio 2011	Ammortamento di un debito.	43-55	
martedì 17 maggio 2011	Titoli a reddito fisso.	141-148	
giovedì 19 maggio 2011	Valutazioni di operazioni finanziarie.	66-80	