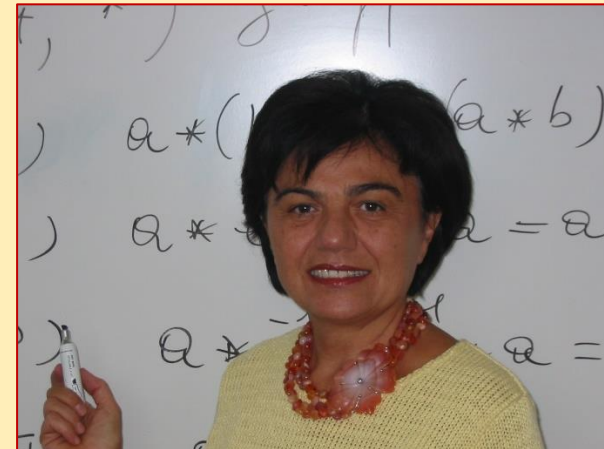


Matematica generale e finanziaria (MGF)
Corso di laurea in Economia Aziendale e Management
VADEMECUM a.a. 2022-23



Prof. CARLO ALBERTO MAGNI
Docente



Prof.ssa CARLA FIORI
Docente

Struttura metodologica e cronologica del corso

Il corso di Matematica generale e finanziaria è suddiviso per disciplina, per cronologia, per docente:

Suddivisione per disciplina	Suddivisione per cronologia	Suddivisione per docente
<ul style="list-style-type: none">• Matematica generale• Matematica finanziaria	<ul style="list-style-type: none">• primo e secondo semestre• secondo semestre	<ul style="list-style-type: none">• Prof.ssa Carla Fiori• Prof. Carlo Alberto Magni

Matematica generale e finanziaria (Clean) - Chi fa che cosa e quando

dal 22 settembre al 2 novembre 2022	dal 3 novembre al 20 dicembre 2022	gennaio 2023	dal 27 febbraio al 26 maggio 2023		giugno 2023	da giugno a settembre 2023
Matematica generale (algebra lineare, funzioni, limiti e continuità)	Matematica generale (calcolo differenziale di funzioni a una variabile)	prova prima parte (prova intermedia)	Matematica generale (funzioni di più variabili, teoria dell'integrazione)	Matematica finanziaria (regimi finanziari, rendite, ammortamento, TIR, VAN)	prova seconda parte (prova finale)	4 prove (totali)
Prof.ssa Carla Fiori	Prof. Carlo Alberto Magni		Prof. Carlo Alberto Magni			

Lezioni nel periodo 2 settembre 2022 – 20 dicembre 2022:

Mercoledì ore 15.45-17.15 (Aula C+D)

Giovedì ore 14.00-15.30 (Aula Magna Ovest)

Tutto il corso e il materiale di studio è disponibile online

Il supporto didattico primario del corso consiste nel

VIDEOLIBRO

Matematica generale e finanziaria

(a cura del Prof. Carlo Alberto Magni)

Include sia materiale scritto (da leggere → libro) sia materiale video (da guardare → video).

Esso consta di 6 fascicoli:

- 1. ALGEBRA LINEARE DELLE MATRICI**
- 2. FUNZIONI DI UNA VARIABILE REALE**
- 3. CALCOLO DIFFERENZIALE PER FUNZIONI DI UNA VARIABILE**
- 4. FUNZIONI DI DUE VARIABILI REALI**
- 5. ELEMENTI DI TEORIA DELL'INTEGRAZIONE**
- 6. MATEMATICA FINANZIARIA**

[Pagina Moodle del corso](#)

[Pagina web di Carlo Alberto Magni](#)

[Pagina di didattica digitale](#)

[Canale YouTube di Carlo Alberto Magni](#) (siete invitati a iscrivervi al canale)

I ricevimenti saranno tenuti online su richiesta e per appuntamento, scrivendo a

magni@unimo.it (Prof. Carlo Alberto Magni)

carla.fiori@unimore.it (Prof.ssa Carla Fiori)

Materiale didattico per la preparazione dell'esame

Lo studente dovrà prepararsi su

- 1) [Videolibro di Matematica generale e finanziaria](#)
(a cura del Prof. Carlo Alberto Magni)
- 2) **Esercitazioni** (in presenza) a cura del dott. Dario Vezzali – file pdf disponibili [QUI](#)
- 3) **Videoesercitazioni** a cura del dott. Andrea Marchioni – disponibili [QUI](#)
- 4) **Prove scritte** di “Matematica generale e finanziaria” (MGF) – disponibili [QUI](#)
- 5) **Prove scritte** di “Matematica e matematica finanziaria” (MMF) – disponibili [QUI](#)

- Le prove scritte sono essenziali per la preparazione dell'esame. Per prepararsi adeguatamente alla prova scritta, si suggerisce di svolgere tutti gli esercizi di matematica generale presenti nelle prove di “Matematica generale e finanziaria” e “Matematica e matematica finanziaria”, evitando di leggere preventivamente la soluzione.
- Per prepararsi adeguatamente alla prova scritta, si suggerisce di svolgere gli esercizi presenti sul testo di Guerraggio, gli esercizi e le applicazioni presenti sul Videolibro.
- Gli esercizi applicativi presenti nel Videolibro costituiscono parte integrante del corso. Un esercizio applicativo può essere presente nelle prove d'esame.
- Su Moodle è disponibile anche un file pdf aggiuntivo di esercizi di matematica finanziaria.

[Cliccare qui](#) per accedere al Videolibro, che contiene

- parte teorica
- esercizi
- applicazioni
- link alle videolezioni (e, per ciascuna videolezione, link alle singole sezioni)

Testi facoltativi:

- a. Guerraggio A. (2020). *Matematica*, terza edizione. Pearson – Prentice Hall

Possono essere espunte dalla preparazione le seguenti parti:

5.2, 5.4, 5.5, 6.7, 8.8, tutti i teoremi del 9.10 ad eccezione del teorema di monotonia, 11.6, i primi due teoremi dell'11.7, 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5, 12.6, 12.7, 12.8, 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5, 14.7, 15.2, 15.3, 16.7, 16.8, 17.8.

- b. D'Ercole R. (2012). *Precorso di matematica per Economia e Scienze*. Pearson – Prentice Hall.
- c. Dispensa di esercizi (a cura del Prof. Guerraggio) - disponibile su Moodle

Possono essere espunti i seguenti esercizi:

2.4, 2.5, 2.6, 2.21, 3.35, 3.41, 3.60, 4.3, 4.4, 4.5, 4.7, 4.11, sezione 5 (tutti), 6.6, 6.24, 7.8, 7.17, 7.26, 7.27, 7.28, 7.32, 7.35, 8.29, 9.6, 9.10, 9.11, 9.12, 9.14, 9.15, 9.17, 10.5, 11.16, 11.19, 11.22, 11.30, 11.37, 11.38, 11.39, 11.40, sezione 12 (tutta), sezione 13 (tutta), 14.9, 14.10, 14.14, 14.18, 14.56, sezione 15 (tutta), 16.42, 16.44, sezione 17 (tutta).

Il testo di Guerraggio è utile ma facoltativo. Il testo di D'Ercole sarà utile a coloro che desiderano rinforzare le basi di algebra.

N.B. Per eventuali problemi di interpretazione dei testi, ci si può rivolgere al Prof. Carlo Alberto Magni (magni@unimo.it). In caso si rinvenissero errori o refusi nelle soluzioni degli esercizi, si prega di darne comunicazione al Prof. Carlo Alberto Magni (magni@unimo.it).

Prove d'esame e appelli

Sono disponibili **sei** appelli d'esame nell'anno accademico. Uno studente può sostenere non più di tre appelli all'anno. L'assenza di uno studente a una prova scritta è conteggiata come prova sostenuta.

Il primo appello dell'anno accademico in corso si svolgerà in due modalità alternative, tra le quali lo studente del primo anno potrà scegliere:

1. **prova totale** da sostenere al primo appello della sessione estiva
2. **prova parziale prima parte** (detta anche "prova intermedia", da sostenere nella sessione invernale) + **prova parziale seconda parte** (detta anche "prova finale", da sostenere nella sessione estiva)

La scelta della modalità 1. implica che lo studente sarà valutato sull'intero programma in un'unica prova al primo appello. La scelta della modalità 2. implica che lo studente sosterrà una prova intermedia sugli argomenti trattati nel primo semestre (**Fascicoli 1-3**) e una prova finale sugli argomenti trattati nel secondo semestre (**Fascicoli 4-6**). Se si sceglie la modalità 2., esiste un **unico appello** per ogni prova (1 per la prova intermedia e 1 per la prova seconda parte)

Tutti gli altri appelli (dal secondo al sesto appello) saranno svolti come prova totale.

È possibile essere ammessi alla prova parziale seconda parte (prova finale) se e solo se è stata sostenuta la prova parziale prima parte (prova intermedia) e il punteggio conseguito non è inferiore a 16. Il punteggio complessivo sarà determinato da una media aritmetica dei punteggi ottenuti nella prova intermedia e nella prova finale.

Le modalità 1. e 2. sono mutuamente esclusive nel senso seguente:

tutti gli studenti che sostengono la prova intermedia non possono sostenere la prova totale al primo appello; potranno sostenere la prova totale ai successivi appelli (dal secondo al sesto).

Durante la prova è consentito l'uso di una calcolatrice scientifica non programmabile (non deve avere risolutore di equazioni, derivate e integrali).

Esempi di calcolatrici ammesse: Canon 411967, MUHWA Calcolatrice tascabile tecnico-scientifica, nero, Osama Calcolatrice Scientifica 56 funzioni Becolor Blu/Rosso, Aibecy Calcolatrice Scientifica, SHARP (EL-531 TH, EL-531 TS, EL-501 T, EL-510 RN, EL-531 TG, EL-510 RT, EL-509 TS), CASIO (FX-350EX, FX-220 Plus-2).

Avvertenza valida per gli esami in presenza. È vietato l'uso di appunti, libri, formulari, computer, telefoni o altri mezzi di comunicazione e di calcolo.

PROVA D'ESAME

Ogni prova d'esame è **esclusivamente in forma scritta** ed è costituita da 6-7 esercizi con domanda a risposta multipla. La prova si svolgerà su un foglio a quadretti. Al candidato sarà consegnato un testo contenente 6-7 domande a risposta multipla. In esso, sarà presente, prestampata, una **"griglia delle risposte"** a due righe: la prima riga contiene i numeri degli esercizi, la seconda riga dovrà contenere le lettere relative alle risposte selezionate dal candidato. Se non si vuole rispondere, si lascia la casella vuota. Ad esempio,

1	2	3	4	5	6	7
A	B	D		C	C	B

ATTENZIONE:

- **in assenza della griglia delle risposte, la prova scritta non sarà corretta**
- **ogni prova deve riportare i passaggi e una giustificazione delle risposte. In assenza di adeguata giustificazione e argomentazione, una risposta corretta viene considerata come inesistente.**

La durata della prova può variare a seconda del numero degli esercizi e della tipologia di esercizi (50-60 minuti).

FAQs

1. Ho sostenuto la prova scritta e vorrei cercare di alzare il voto: posso sostenere un'integrazione orale?
No, la prova è esclusivamente in forma scritta.
2. Ho sostenuto la prova scritta e l'esito è insufficiente: posso sostenere un'integrazione orale per arrivare alla sufficienza?
No, la prova è esclusivamente in forma scritta.
3. Ho sostenuto la prima parte (prova intermedia) nella sessione invernale e non sono stato ammesso alla seconda parte: posso sostenere la prova totale al primo appello della sessione estiva?
No, potrai sostenerlo a partire dal secondo appello.
4. Ho sostenuto la prima parte (prova intermedia) nella sessione invernale, sono stato ammesso alla seconda parte ma intendo rifiutare il voto: posso sostenere la prova totale al primo appello della sessione estiva?
No, potrai sostenerlo a partire dal secondo appello.
5. Nella prova scritta, ho svolto correttamente tutti i calcoli e ho trovato le soluzioni corrette, però mi sono dimenticato di riportare le risposte sulla apposita griglia. La prova viene valutata ugualmente?
No, la prova viene valutata solo se sono presenti le risposte sulla griglia apposita.
6. Non ho riportato la griglia delle risposte però ho indicato la lettera corretta sul foglio a quadretti. La prova scritta sarà valutata?
No, la prova viene valutata solo se sono presenti le risposte sulla griglia apposita.
7. In un esercizio proposto in una prova scritta ho indicato, nella griglia delle risposte, la lettera corretta, ma non ho riportato tutti i calcoli nell'esercizio. Qual è il punteggio assegnato all'esercizio?
Zero. Ogni esercizio non argomentato in modo adeguato vale zero, anche se la griglia riporta la risposta corretta.
8. Ho riportato la griglia delle risposte anche sul foglio a quadretti, ma purtroppo, per distrazione, la griglia presente sul foglio e quella prestampata sul testo contengono risposte diverse. Quale delle due si considera valida?
Quella prestampata sul testo della prova.
9. Ho riportato la griglia delle risposte sul foglio a quadretti e non ho compilato la griglia prestampata sul testo. È un problema?
È un grande problema (vedi risposta alla domanda precedente)

10. Non ho svolto un esercizio nella prova scritta. Come viene valutato questo esercizio?

Zero.

11. Se fornisco una risposta non corretta a un esercizio, vengo penalizzato?

Sì, il punteggio assegnato all'esercizio sarà negativo e pari al 25% del punteggio dell'esercizio.

12. È possibile che in una prova sia richiesta un'applicazione presente nel Videolibro?

Sì

13. Quali sono i materiali che posso utilizzare per uno studio proficuo?

- a. Videolibro di Matematica generale e finanziaria
- b. Esercitazioni e videoesercitazioni del dott. Andrea Marchioni
- c. Esercitazioni in presenza del dott. Dario Vezzali
- d. Prove scritte

14. Quanti esercizi di matematica finanziaria sono presenti nella prova scritta?

Dipende. Di solito, 2 o 3.

15. Non posso/voglio seguire le lezioni in presenza: è un problema?

No, si possono seguire le videolezioni presenti sul canale YouTube del Prof. Carlo Alberto Magni (già incorporate nei [Videolibro](#) del corso)

16. Le videolezioni incluse nel videolibro sono diverse dalle lezioni in presenza?

No, si tratta di lezioni equivalenti perché i docenti utilizzano il Videolibro per fare lezione in presenza.

17. Le videolezioni incluse nel videolibro sono associate al canale YouTube del Prof. Carlo Alberto Magni. Ho notato che ogni tanto compare la pubblicità. Si può fare qualcosa per eliminarla?

Sì, basta installare [AdBlock per YouTube](#): ogni pubblicità sarà rimossa.

18. Le videolezioni sono dunque equipollenti alle lezioni in presenza? Posso seguire le videolezioni senza seguire le lezioni in presenza?

Sì. Anzi, le videolezioni sono qualitativamente migliori perché

- (i) non contengono tempi morti
- (ii) sono integrate da commenti, osservazioni aggiuntive, esercizi supplementari
- (iii) sono suddivise per sezioni
- (iv) sono revisionate ed editate
- (v) non contengono errori (o, se li contengono, questi sono indicati e corretti in sede di revisione/editing).
- (vi) non sono condizionate da vincoli di tempo.

19. Che cosa è il Videolibro?

È il supporto didattico primario del corso: include sia materiale scritto (**da leggere** → **libro**) sia materiale video (**da guardare** → **video**).

20. Dove trovo il Videolibro?

Sulla pagina web del Prof. Magni ([clicca qui](#)).

21. Ho notato alcuni errori/refusi presenti sul Videolibro. Che cosa devo fare?

Contattare il Prof. Magni (magni@unimo.it) e descrivere l'errore/refuso.

22. Ho notato un errore in un link. A chi devo comunicarlo?

Al Prof. Magni (magni@unimo.it).

23. Vorrei scrivere un'e-mail a uno dei docenti del corso: devo indicare il mio nome?

Sì, è necessario indicare nome, cognome e titolo dell'insegnamento a cui la e-mail si riferisce (*Matematica generale e finanziaria oppure Matematica e matematica finanziaria oppure Metodi Quantitativi*).

24. Avrei bisogno di alcune delucidazioni su un argomento. Che cosa devo fare?

Scrivere un'e-mail a uno dei docenti del corso e concordare un ricevimento (il ricevimento si terrà online se non diversamente convenuto).