

Benvenuti al corso di

ANALISI MATEMATICA 1 E GEOMETRIA
(lun 25 settembre – ven 22 dicembre 2023)

tenuto dal prof. Alberto Fiorenza

***esclusivamente per studenti Arc5UE con la lettera
del cognome da E a M***

Corso per A-D prof. Cavallo (domani ore 9:00 in S3.2)

Corso per N-Z prof. Anatriello (domani ore 9:00 in SL4.1)

ORARIO DELLE LEZIONI

(non svolgeremo lun Geometria e mar/ven Analisi
ma ci saranno prima le lezioni di Analisi e poi quelle di Geometria)

LUNEDI' 15:00-17:00 aula S2.2 15:00-15:50 pausa:15:50-16:00 16:00-16:50

MARTEDI' 09:00-12:00 aula 10 09:00-10:15 pausa:10:15-10:35 10:35-11:50

VENERDI' 09:00-12:00 aula SL2.7 09:00-10:15 pausa:10:15-10:35 10:35-11:50

ORARIO DELLE LEZIONI

(non svolgeremo lun Geometria e mar/ven Analisi
ma ci saranno prima le lezioni di Analisi e poi quelle di Geometria)

Lunedì 9:30-11:30 aula S3.1 (orario di recupero)

LUNEDI' 15:00-17:00 aula S2.2 15:00-15:50 pausa:15:50-16:00 16:00-16:50

MARTEDI' 09:00-12:00 aula 10 09:00-10:15 pausa:10:15-10:35 10:35-11:50

VENERDI' 09:00-12:00 aula SL2.7 09:00-10:15 pausa:10:15-10:35 10:35-11:50

Bisogna fare TRE iscrizioni

PRIMA ISCRIZIONE

(da fare il prima possibile per poter usufruire pienamente di tutti i servizi della piattaforma unina, sperando che siate decisi a questo percorso di studi!)

Iscrizione all'Università e precisamente al corso di laurea in Architettura quinquennale «Arc5UE»

- **Matricola D06000...**
- **Login e password per entrare in «segrepass»**
- **Indirizzo email istituzionale ...@studenti.unina.it**

Bisogna fare TRE iscrizioni

SECONDA ISCRIZIONE

(possibilmente OGGI)

Iscrizione al «sito web docenti»

<http://www.docenti.unina.it>

Cercare «Firenze»

Sulla sinistra cliccare su «iscrizione alle lezioni»

Cliccare su «Iscrizione» in corrispondenza di «Analisi Matematica 1»

Bisogna fare TRE iscrizioni

TERZA ISCRIZIONE

(possibilmente OGGI)

Iscrizione al Team di «Microsoft TEAMS»

Scaricare (pc, mac, smartphone) MS TEAMS ed entrare con mail istituzionale (chi ne è sprovvisto può usare una mail privata)

Entrare nel Team con codice xe6nrcu

oppure

con un link (che vedrete dopo!)

NUMERI E PIANO CARTESIANO: Insiemi - Numeri naturali, interi, razionali, reali - Massimo, minimo, estremo superiore, estremo inferiore - Assi cartesiani - Luoghi geometrici - Esercizi.

FUNZIONI REALI DI UNA VARIABILE REALE: Funzioni e rappresentazione cartesiana –Funzioni invertibili –Funzioni monotone - Funzioni elementari - Equazioni e disequazioni - Esercizi.

LIMITI E CONTINUITA': Definizioni, esempi e proprietà dei limiti di funzione - Funzioni continue e teoremi relativi - Esercizi.

CALCOLO DIFFERENZIALE: Definizioni, esempi e proprietà delle funzioni derivabili - Derivate delle funzioni elementari - Applicazioni del calcolo differenziale - Esercizi.

INTEGRALI: Primitive - Integrali indefiniti - Integrali definiti - Teorema fondamentale del calcolo integrale - Esercizi.

VETTORI, MATRICI E SISTEMI LINEARI: Vettori - Operazioni e proprietà - Base canonica di \mathbb{R}^2 e \mathbb{R}^3 - Matrici - Operazioni e proprietà - Sistemi lineari - Teorema di Cramer - Teorema di Rouché-Capelli - Esercizi.

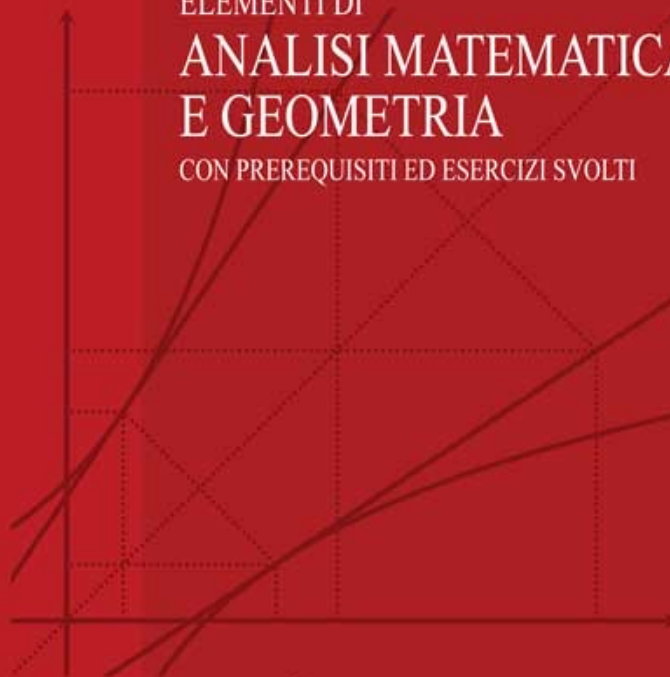
ELEMENTI DI GEOMETRIA DEL PIANO: Lo spazio vettoriale \mathbb{R}^2 - Equazioni della retta - Parallelismo e perpendicolarità tra rette - Coniche - Esercizi.

ELEMENTI DI GEOMETRIA DELLO SPAZIO. Lo spazio vettoriale \mathbb{R}^3 - Equazioni della retta - Numeri direttori e coseni direttori di una retta - Esercizi.

Graziano Crasta
Annalisa Malusa

ELEMENTI DI
ANALISI MATEMATICA
E GEOMETRIA

CON PREREQUISITI ED ESERCIZI SVOLTI



 Edizioni
LaDotta

SUGGERIMENTI (METODO DI STUDIO)

L'acquisizione del linguaggio scritto puo' essere enormemente facilitata dalla **scrittura delle formule**, che puo' avvenire gia' durante le lezioni. E' quindi consigliato l'uso di quaderni (o quadernoni) per **prendere appunti** durante le lezioni, per segnarsi le domande da rivolgere al docente, per scrivere durante le conversazioni con i colleghi, ecc. (sbobinare? NO!) La massima partecipazione alle lezioni (al contrario della politica "cerchero' di capire quando torno a casa") consente una migliore acquisizione delle conoscenze. In particolare, e' opportuno sforzarsi di essere presenti alle lezioni con **puntualita'**.

Prima della lezione successiva è fortemente consigliato di

- ** rileggere gli appunti, cercando di ricostruire il discorso
- ** produrre una lista di domande per chiarirsi i dubbi
- ** interessarsi alla ricerca delle risposte [colleghi, libro, docente]
- ** dopo aver compreso, rileggere e ripetere (scrivendo)
- ** ripassare argomenti relativi alle lezioni precedenti
- ** svolgere gli esercizi assegnati

Orario di ricevimento studenti

Il ricevimento studenti si tiene unicamente in presenza.

Il docente e' sempre a disposizione nelle pause (fissate durante le lezioni), al termine di ogni lezione e, settimanalmente, presso lo studio (via Toledo, 402, scala B, primo piano, corridoio a destra, terzo studio a sinistra).

In caso di ampia affluenza, l'ingresso nello studio sara' consentito a pochi studenti alla volta (oppure, se avvisato in tempo, il docente potra' prenotare un'aula).

Il ricevimento si tiene il giovedi' alle ore 15:30.

Gli studenti sono pregati di arrivare in orario: se dopo mezz'ora dall'orario fissato non ci saranno studenti, il docente non sara' piu' a disposizione.

L'esame di Analisi Matematica 1 e Geometria (8+3=11 crediti)

importantissima la

prenotazione nei giorni stabiliti, usando segrepass

«giorni stabiliti»: da **30 giorni prima** fino a **7 giorni prima** della data di un appello

Date degli appelli: 8 gennaio, 5 febbraio, 10 giugno, 1 luglio, 16 settembre 2024

...che vuol dire «appello»?

in presenza (in piccoli gruppi)

scritto e orale



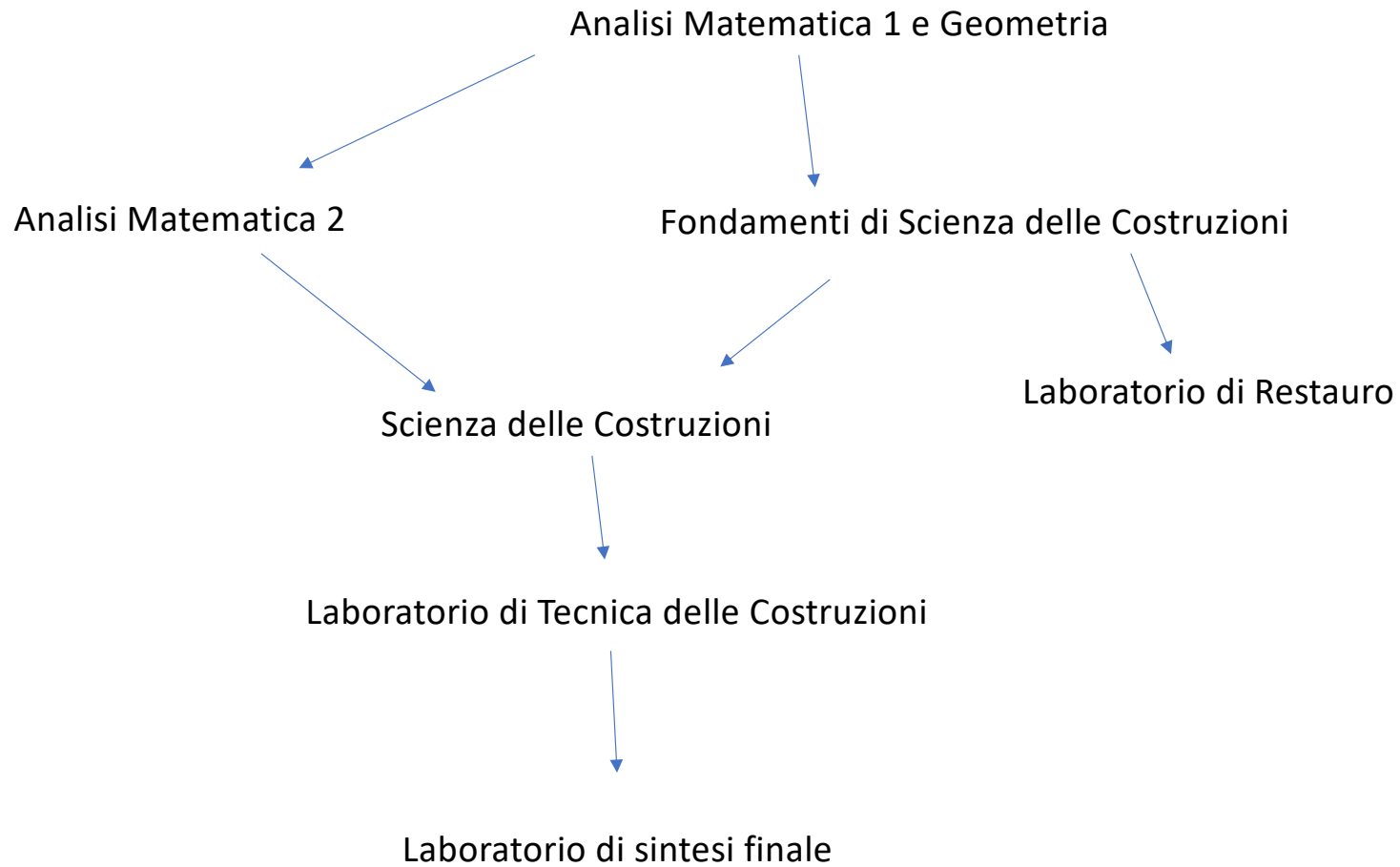
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II
Scuola Politecnica e delle Scienze di Base - Collegio degli Studi di Architettura
Anno Accademico 2023/2024
Calendario delle attività didattiche e dei periodi di esami

Corsi di laurea	1° periodo didattico	1° settimana di recupero (1a data esami di recupero)	1° periodo esami (2 date)	2° periodo didattico	2° settimana di recupero (2a data esami di recupero)	2° periodo esami (3 date)
- Magistrale in Architettura (5ue) - Scienze dell'Architettura (SCAR) - Sviluppo Sostenibile e Reti Territoriali (SRT) - Magistrale in Architettura-ex MAPA -ACTA - Magistrale in Pianificazione Territoriale Urbanistica e Paesaggistico/Ambientale. (PTUPA) - Design per la Comunità (CoDe) - Magistrale Design for the Built Environment (DBE) II anno - Magistrale in Architecture and Heritage (Archer) II anno	25/09/2023 22/12/2023	6/11/2023 12/11/2023	07/01/2024 01/03/2024	04/03/2024 07/06/2024	22/04/2024 30/04/2024	10/06/2024 20/09/2024
- Magistrale Design for the Built Environment (DBE) I anno - Magistrale in Architecture and Heritage (Archer) I anno	09/10/2023 20/01/2024	6/11/2023 12/11/2023	22/01/2024 01/03/2024	04/03/2024 07/06/2024	22/04/2024 30/04/2024	10/06/2024 20/09/2024

Sospensioni delle attività didattiche e vacanze associate alle festività civili e religiose:

19/09/2023, 01/11/2023, 08/12/2023, periodo 27/12/2023 – 06/01/2024, periodo 12/02-13/02 2024, periodo 28/03-02/04 2024, 25/04/2024, 01/05/2024, 02/06/2024, periodo 05/08/-24/08/2024.

PROPEDEUTICITA'



SITI WEB **ISTITUZIONALI** DI RIFERIMENTO

<http://www.unina.it/>

<http://wpage.unina.it/fiorenza/docente/>

<http://wpage.unina.it/fiorenza/docente/an1geo2324.htm>

<http://www.diarc.5ue.unina.it/>

<http://www.unina.it/didattica/sportello-studenti/calendario-accademico/>

<https://www.docenti.unina.it/>

<https://www.docenti.unina.it/alberto.fiorenza2/>

<https://www.segrepass1.unina.it/>

Indirizzo email da usare per
scrivermi messaggi:

alberto.fiorenza@unina.it

OGGETTO: Mario Rossi D06/123456

OGGETTO: Mario Rossi EXT/123456

OGGETTO: Mario Rossi 5UE

STRUTTURA DEL DISCORSO MATEMATICO

DEFINIZIONI

NOTAZIONI

CONCETTI PRIMITIVI

ASSIOMI O POSTULATI

TEOREMI (lemmi, corollari, proposizioni, osservazioni, conseguenze):
ENUNCIATI (=da **ipotesi** segue la **tesi**) e DIMOSTRAZIONI

ESEMPI

COMMENTI

ESERCIZI (applicazione di teoremi a casi particolari, verifica di comprensione delle definizioni e degli esempi, ecc.)