



Dipartimento di Matematica e Geoscienze
Anno accademico 2017/2018

ISTITUZIONI DI MATEMATICHE A [227SM]

Nessun partizionamento

Corso di studio GEOLOGIA
Ordinamento GEOLOGIA
Percorso comune

Docenti: ALESSANDRO LOGAR (Tit.)

Numero ore: 48

Periodo: Primo Semestre

Crediti: 6

Settori: MAT/05

Obiettivi formativi

saper utilizzare alcuni strumenti matematici

Prerequisiti

conoscenze di base di matematica a livello di scuola superiore.

Contenuti del corso

Numeri: naturali, interi, razionali, reali.

Funzioni: iniettive, suriettive, biiettive, crescenti, decrescenti, strettamente crescenti, strettamente decrescenti. Funzione potenza, esponenziale e logaritmo. Funzioni trigonometriche e loro inverse.

Algebra lineare: matrici, sistemi lineari, matrici associate a un sistema lineare. Operazioni elementari con le matrici. Metodo di eliminazione di Gauss-Jordan. Matrici quadrate. Operazioni con matrici. Determinante di una matrice quadrata. Vettori nel piano e nello spazio. Operazioni con i vettori. Vettori paralleli e ortogonali. Equazione di rette nel piano. Equazione di rette e piani nello spazio.

Successioni numeriche. Limiti di successioni. Operazioni con i limiti.

Il numero di Eulero (o Nepero).

Funzioni reali. limiti di funzioni. Operazioni con i limiti di funzioni.

Funzioni continue.

Per ulteriori dettagli, vedi sito:

<http://www.dmi.units.it/~logar/didattica/GEOSTAN>

Metodi didattici

lezioni frontali e utilizzo di programmi software

Modalità di verifica dell'apprendimento

esame scritto e orale

Testi di riferimento

Michiel Bertsch, Istituzioni di matematica, Bollati Boringhieri.

Anna Maria Bigatti, Lorenzo Robbiano, Matematica di base, Casa editrice Ambrosiana.

Marco Abbate, Matematica e Statistica, le basi per le scienze della vita, McGraw-Hill.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI TRIESTE

Altre informazioni

.

Stampa del 16/04/2018