

Testi del Syllabus

Resp. Did.	LORENZI Luca Francesco Giuseppe	Matricola: 005599
Anno offerta:	2015/2016	
Insegnamento:	1001162 - ANALISI MATEMATICA 2	
Corso di studio:	3050 - INGEGNERIA INFORMATICA, ELETTRONICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI	
Anno regolamento:	2014	
CFU:	6	
Settore:	MAT/05	
Tipo Attività:	A - Base	
Anno corso:	2	
Periodo:	Primo Semestre	
Sede:	PARMA	



Testi in italiano

Tipo testo	Testo
Lingua insegnamento	Italiano
Contenuti	Elementi di calcolo differenziale in più variabili ed equazioni differenziali ordinarie.
Testi di riferimento	L'elenco dei libri di testo consigliati verra' pubblicato sulla pagina web del docente (http://www2.unipr.it/~lorluc99/index.html) appena disponibile e indicato durante la prima lezione del corso.
Obiettivi formativi	Conoscenza e comprensione dei simboli e del vocabolario fondamentale delle funzioni di più variabili, nonché dei risultati principali. Capacità di applicare le conoscenze per la risoluzione di semplici problemi pratici, e per la comprensione dei meccanismi matematici di altri corsi.
Prerequisiti	Analisi Matematica 1, Geometria
Metodi didattici	Lezioni frontali con esempi (2/3 del corso), esercitazioni (1/3 del corso).
Modalità di verifica dell'apprendimento	Esame finale scritto con esercizi teorico-pratici elementari e esercizi di applicazione delle nozioni apprese.
Programma esteso	Grafici fondamentali: rette e piani, sfera, ellissoide, paraboloidi, iperboloidi, cilindro, cono. Curve: velocità, lunghezza, integrale, lavoro. Continuità e differenziabilità. Estremi liberi e vincolati, moltiplicatori di Lagrange. Equazioni differenziali in generale; equazioni lineari: primo e secondo

Tipo testo

Testo

ordine; equazioni a variabili separabili.
Integrali anche di superficie.



Testi in inglese

Tipo testo

Testo

Lingua insegnamento

Italian

Contenuti

Elements of differential calculus in several variables and ordinary differential equations

Testi di riferimento

The list with the suggested textbooks will be updated later on the web page of the teacher (<http://www2.unipr.it/~lorluc99/index.html>) and shown during the first lecture of the course.

Obiettivi formativi

Knowledge and understanding of the basic symbols and vocabulary concerning functions of several variables, and of the relevant theorems in the field.
Ability to apply the knowledge acquired to solve simple practical problems, and to understand the mathematical machinery employed in non-mathematical courses.

Prerequisiti

Mathematical analysis 1, Geometry and linear algebra

Metodi didattici

Frontal lectures with exemples (2/3 of the course), exercises (1/3 of the course)

Modalità di verifica dell'apprendimento

Final exam, with easy theoretical/practical questions and exercises