



Codice	27003110
Descrizione	ANALISI MATEMATICA E GEOMETRIA
Codice Settore	MAT/05
Tipo Insegnamento	OB
Peso	9
Anno Corso	2
Codice Tipo Ciclo	S1
Tirocinio	NO
Lingua di insegnamento	Italiano
Contenuti	Calcolo differenziale per funzioni di più variabili: Limiti, continuità, derivate direzionali, differenziabilità, polinomio di Taylor, estremi liberi e vincolati. Integrazione secondo Riemann: integrali doppi su rettangoli e su domini normali, formule di riduzione, integrali impropri. Elementi di Algebra Lineare: Matrici, determinanti, sistemi lineari, lo spazio vettoriale R^n , operatori lineari, auto valori ed autovettori, forme lineari e forme quadratiche. Elementi di geometria nel piano e nello spazio: vettori, norma e prodotto scalare, equazione di una retta, equazione di un piano.
Testi di riferimento	Bertsch-Dal Passo: Elementi di Analisi Matematica, Aracne Editrice. Chirita-Ciarletta: Calcolo, Zanichelli Editore. Bramanti-Pagani-Salsa: Matematica, Calcolo infinitesimale e Algebra Lineare, Zanichelli Editore. Marcellini-Sbordone: Esercitazioni di Matematica, vol. secondo (parte prima e seconda), Liguori Editore.
Obiettivi formativi	Abilità di calcolo, comprensione dei risultati al di là della notazione usata e del mero calcolo.
Prerequisiti	
Metodi didattici	Lezioni ed esercitazioni
Altre informazioni	Pagina docente: http://www.unical.it/portale/strutture/dipartimenti_240/disesf/esterni/pietramala/
Modalità di verifica dell'apprendimento	Prova scritta + Prova Orale
Programma esteso	
Matricola	002025
Cognome	PIETRAMALA
Nome	Paolamaria
Codice Ruolo	PA

Tipo Attività	LEZ
Ore	Ore 54