UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2018/2019

ANALISI MATEMATICA 2

Anno immatricolazione	2017/2018
Anno offerta	2018/2019
Normativa	DM270
SSD	MAT/05 (ANALISI MATEMATICA)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE E ARCHITETTURA
Corso di studio	INGEGNERIA EDILE-ARCHITETTURA
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	2°
Periodo didattico	Primo Semestre (01/10/2018 - 18/01/2019)
Crediti	6
Ore	60 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	Italiano
Tipo esame	SCRITTO E ORALE CONGIUNTI
Docente	SPINOLO LAURA VALENTINA (titolare) - 6 CFU
Prerequisiti	Conoscenze proprie dei corsi di Analisi Matematica 1 e Geometria
Obiettivi formativi	Il corso si propone di fornire agli Studenti le nozioni di base riguardanti 1) le equazioni differenziali ordinarie 2) il calcolo differenziale ed integrale per funzioni di più variabili Si insisterà sulla comprensione e sull'assimilazione delle definizioni e dei risultati principali, più che sulle dimostrazioni. Ampio spazio verrà dato ad esempi ed esercizi: alla fine del corso, gli Studenti dovrebbero essere in grado di svolgere, correttamente e senza esitazioni, calcoli riguardanti equazioni differenizali ordinarie del primo e secondo ordine, derivate parziali o direzionali, integrali multipli, di linea o di superficie, oltre che possedere, con sicurezza, le definizioni ed i risultati principali.
Programma e contenuti	1. Equazioni differenziali 2. Cacolo infinitesimale per le curve 3. Calcolo differenziale per funzioni di più variabili

	4. Calcolo differenziale per funzioni di più variabili a valori vettoriali 5. Calcolo integrale per funzioni di più variabili 6. Campi vettoriali e integrali di superficie
Metodi didattici	Lezioni a carattere frontale svolte alla lavagna. Tutorati ed esercitazioni.
Testi di riferimento	M. Bramanti, C.D. Pagani e S. Salsa. Analisi matematica 2. Zanichelli.
Modalità verifica apprendimento	L'esame è costituito da una prova scritta costituita da esercizi a risposta aperta riguardanti gli argomenti discussi nel corso. La prova orale è facoltativa, a meno di quanto specificato nel paragrafo successivo, ed è riservata agli studenti che abbiano superato la prova scritta. Il docente si riserva la possibilità di chiamare uno specifico studente a sostenere la prova orale. In questo caso, la prova orale è obbligatoria.
Altre informazioni	Ulteriori informazioni riguardanti il corso sono disponibili alla pagina web http://arturo.imati.cnr.it/spinolo/analisiII.htm
Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	$lbl_legenda_sviluppo_sostenibile