UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2018/2019

MATEMATICA (COGNOMI A-K)	
Anno immatricolazione	2018/2019
Anno offerta	2018/2019
Normativa	DM270
SSD	MAT/08 (ANALISI NUMERICA)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE "LAZZARO SPALLANZANI"
Corso di studio	BIOTECNOLOGIE
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	1°
Periodo didattico	
Crediti	6
Ore	48 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	
Tipo esame	
Docente	GARDINI FRANCESCA - 6 CFU
Prerequisiti	Conoscenze di Matematica delle scuole superiori.
Obiettivi formativi	Apprendimento di conoscenze di base dell'analisi matematica; utilizzo degli strumenti teorici in contesti applicativi.
Programma e contenuti	Dopo aver introdotto i concetti basilari di teoria degli insiemi e gli insiemi numerici costituiti da numeri naturali, interi, razionali, reali e complessi verranno trattati gli argomenti classici dell'analisi matematica: concetto di funzione, proprietà delle funzioni di una variabile reale, limiti di funzioni reali, funzioni continue, derivazione, studio grafico di funzioni, integrazione, funzioni esponenziali e logaritmiche, rappresentazione di grafici in scala logaritmica.

	Saranno inoltre studiati semplici modelli di fenomeni biologici e chimici governati da equazioni differenziali ordinarie del primo ordine.
Metodi didattici	Il corso è organizzato in lezioni frontali ed esercitazioni pratiche mirate all'applicazione dei concetti teorici presentati nelle lezioni.
Testi di riferimento	"Matematica e statistica, le basi per le scienze della vita". Marco Abate Mc Graw Hill
Modalità verifica apprendimento	L'esame sara' costituito da una prova scritta in cui lo studente dovra' risolvere alcuni esercizi su argomenti svolti a lezione. In caso di esito positivo della prova scritta, l'evenutale prova orale sara' a discrezione della commissione. Si noti che il voto finale del corso ``Matematica e Statistica'' sara' dato dalla media dei voti conseguiti nella parte di ``Matematica'' e in quella di ``Statistica''. Al fine di poter sostenere l'esame della parte di "Statistica" e' obbligatorio aver sostenuto l'esame della parte di "Matematica"
Altre informazioni	Questa e' la prima parte del corso di "Matematica e Statistica"
Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	$lbl_legenda_sviluppo_sostenibile