



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2017/2018

MATEMATICA (COGNOMI A-K)

Anno immatricolazione	2017/2018
Anno offerta	2017/2018
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	Italiano
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.

	<p>Saranno inoltre studiati semplici modelli di fenomeni biologici e chimici governati da equazioni differenziali ordinarie del primo ordine.</p>
Metodi didattici	<p>Il corso è organizzato in lezioni frontali ed esercitazioni pratiche mirate all'applicazione dei concetti teorici presentati nelle lezioni.</p>
Testi di riferimento	<p>"Matematica e statistica, le basi per le scienze della vita". Marco Abate Mc Graw Hill</p>
Modalità verifica apprendimento	<p>L'esame sarà costituito da una prova scritta in cui lo studente dovrà risolvere alcuni esercizi su argomenti svolti a lezione. In caso di esito positivo della prova scritta, l'eventuale prova orale sarà a discrezione della commissione.</p> <p>Si noti che il voto finale del corso "Matematica e Statistica" sarà dato dalla media dei voti conseguiti nella parte di "Matematica" e in quella di "Statistica".</p> <p>Al fine di poter sostenere l'esame della parte di "Statistica" è obbligatorio aver sostenuto l'esame della parte di "Matematica"</p>
Altre informazioni	<p>Questa è la prima parte del corso di "Matematica e Statistica"</p> <p>Pagina web del corso: http://www-dimat.unipv.it/gardini/teaching/2017/MATE/Matematica.html</p>
Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	<p>\$lbl legenda sviluppo sostenibile</p>