

Insegnamento: Analisi Matematica I	
Modulo (ove presente suddivisione in moduli):	
CFU: 9	SSD:Mat05
Ore di lezione: 70	Ore di esercitazione: 10
Anno di corso: I anno- laurea triennale	
<p>Obiettivi formativi: Rivisitare i concetti già posseduti dallo studente con un linguaggio più specifico; ampliare le conoscenze fornendo strumenti nuovi al fine di possedere capacità applicative dei metodi dell'analisi matematica attraverso esempi concreti ove sia possibile in vista delle materie future. Ogni argomento viene presentato e motivato in funzione della sua applicazione. Attraverso le dimostrazioni dei teoremi si cerca di fornire anche un rigoroso metodo di studio basato su un linguaggio rigoroso e capacità di sintesi.</p>	
<p>Contenuti: (max. 350 parole)Il campo ordinato dei numeri reali. Funzioni reali di una variabile reale :proprietà,operazioni, funzioni composte,successioni numeriche. Le funzioni elementari nel campo reale: equazioni e disequazioni. Ricerca del dominio di una funzione composta. Limiti delle funzioni reali di una variabile reale: teoria ed esercizi. Calcolo differenziale per le funzioni di una variabile reale: teoremi fondamentali ed applicazioni. Integrazione indefinita. Integrazione definita: metodi ed applicazioni. Integrali generalizzati e criteri di integrazione. Elementi di Topologia nel piano. La teoria della misura secondo Peano-Jordan. Serie numeriche:generalità, criteri di studio per la convergenza. Il campo dei numeri complessi</p>	
Docente: Toscano Luisa	
Codice:	Semestre: Primo
Prerequisiti / Propedeuticità: nessuna	
Metodo didattico: Lezioni frontali	
Materiale didattico: Libri ed appunti del corso	
Modalità di esame: Prove in itinere, prova scritta, prova orale	

Specificare in questo riquadro tutte le nozioni dei corsi precedenti che si ritengono indispensabili