



**Percorso di formazione iniziale per Abilitazione nella Classe di concorso
A-47 - Scienze Matematiche Applicate
a.a. 2023-2024**

Fondamenti e didattica laboratoriale della Probabilità e della Statistica

Principali informazioni sull'insegnamento	
Periodo di erogazione	II semestre (15 aprile -15 giugno 2024)
Crediti formativi universitari:	3 CFU
SSD	
Lingua di erogazione	Italiano
Modalità di frequenza	Frequenza obbligatoria su piattaforma Teams in modalità sincrona (vd. Bando di attivazione dei percorsi di formazione iniziale dei docenti 30 CFU [ex art. 13-DCPM 4 agosto 2023], D.R. n. 782 del 5 marzo 2024, art. 6)
Docente	
Nome e cognome	Marcello De Giosa
Indirizzo mail	<i>marcello.degiosa@uniba.it</i>
Telefono	0805442707
Sede	Dipartimento di Matematica, via Orabona 4, piano 4.
Sede virtuale	Classe Teams del Percorso
Ricevimento	Su appuntamento per email

Organizzazione della didattica			
Ore			
Totali	Didattica frontale	Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro)	Studio individuale
75		24	51
CFU/ETCS			
3		3	

Obiettivi formativi	Obiettivo è quello di formare figure docenti con le competenze necessarie per insegnare negli istituti di istruzione scolastica di II grado la disciplina "Matematica". Tali competenze sono descritte nel DPCM del 4 agosto 2023 (G.U. del 25 settembre 2023, p. 17), e riportate nel quadro Risultati di apprendimento previsto .
Prerequisiti	Concetti base di teoria degli insiemi, analisi, geometria.

Metodi didattici	Il corso è costruito in forma di presentazione dei concetti fondamentali, esercitazioni, unità di apprendimento e simulazione di attività didattiche, con il coinvolgimento attivo dei/delle discenti.
-------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Risultati apprendimento previsto	di	Al termine del corso il/la discente deve aver acquisito la capacità di <ul style="list-style-type: none"> - individuare i nuclei fondanti, i saperi essenziali e il linguaggio specifico disciplinare, identificando i contenuti scientificamente più rilevanti e didatticamente più utili; - progettare e sviluppare attività di insegnamento finalizzate alla costruzione dei curricoli e delle programmazioni, disciplinari ed interdisciplinari, a partire dalle Indicazioni nazionali, dalle Linee guida e dai Quadri di riferimento per gli esami di Stato; - valutare criticamente i materiali didattici in uso nella pratica scolastica; - conoscere le tecnologie dell'informazione e della comunicazione e come possono essere utilizzate nell'apprendimento disciplinare; - conoscere le modalità di valutazione e di autovalutazione del processo di insegnamento e dei risultati di apprendimento.
Contenuti insegnamento (Programma)	di	Probabilità. Eventi. Definizione classica di probabilità. Somma logica di eventi. Probabilità condizionata. Prodotto logico di eventi. Teorema di Bayes. Definizione statistica di probabilità. Definizione soggettiva di probabilità. Impostazione assiomatica della probabilità. Statistica. Dati statistici. Indici di posizione e variabilità. Distribuzione gaussiana. Rapporti statistici. Introduzione alla statistica bivariata. Regressione e correlazione
Testi di riferimento		Il materiale di studio sarà fornito in pdf durante il corso. 1. Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone - Matematica blu 2.0. Volume 3 - Zanichelli 2. Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone - Matematica blu 2.0. Volume 4 - Zanichelli
Note ai testi di riferimento	di	Ulteriori indicazioni in merito a materiale integrativo e di supporto allo studio saranno fornite durante le lezioni.
Materiali didattici		Materiale didattico utile allo studio sarà reperibile nella classe Teams del Percorso.
Valutazione		
Modalità di verifica dell'apprendimento		Non è prevista una prova finale. L'idoneità si ottiene con la frequenza delle esercitazioni.