

## Syllabus Attività Formativa

<b>Anno Offerta</b>	2023
<b>Corso di Studio</b>	B33 - DATA SCIENCE
<b>Regolamento Didattico</b>	B33-22-22
<b>Percorso di Studio</b>	GEN - GENERICO
<b>Insegnamento/Modulo</b>	A423698 - MEASUREMENT THEORY -
<b>Attività Formativa Integrata</b>	-
<b>Partizione Studenti</b>	-
<b>Periodo Didattico</b>	S1 - Primo Semestre
<b>Sede</b>	
<b>Anno Corso</b>	2
<b>Settore</b>	MAT/06 - PROBABILITÀ E STATISTICA MATEMATICA
<b>Tipo attività Formativa</b>	B - Caratterizzante
<b>Ambito</b>	70296 - Formazione matematico-statistica
<b>CFU</b>	6.0
<b>Ore Attività Frontali</b>	48.0
<b>AF_ID</b>	178683

<b>Tipo Testo</b>	<b>Codice Tipo Testo</b>	<b>Num. Max. Caratteri</b>	<b>Ob bl.</b>	<b>Testo in Italiano</b>	<b>Testo in Inglese</b>
<b>Lingua insegnament</b>	LINGUA_INS	100	Sì	Inglese	English

<b>o</b>					
<b>Contenuti</b>	CONTENUTI	2000	Sì	Analisi statistica dei dati sperimentali, della natura dei processi di misurazione e degli strumenti concettuali collegati.	Statistical analysis of experimental data, study of the nature of measurement processes as well as of connected conceptual tools
<b>Testi di riferimento</b>	TESTI_RIF		Sì	P. R. OLIVA & F. TERRASI, Elaborazione statistica dei risultati sperimentali LIGUORI Napoli ; JOHN MANDEL: The Statistical Analysis of Experimental Data, INTERSCIENCE PUBLISHERS New York • London • Sydney 1964	P. R. OLIVA & F. TERRASI, Elaborazione statistica dei risultati sperimentali LIGUORI Napoli ; JOHN MANDEL: The Statistical Analysis of Experimental Data, INTERSCIENCE PUBLISHERS New York • London • Sydney 1964
<b>Obiettivi formativi</b>	OBIETT_FORM	3000	Sì		
<b>Prerequisiti</b>	PREREQ	2000	Sì	Conoscenza delle nozioni di base della Teoria della Probabilità; nozioni di base di statistica descrittiva e inferenziale; elementi sulle variabili aleatorie; buona conoscenza dell'algebra lineare e almeno dell'analisi elementare delle funzioni di due o più variabili	Knowledge of the basic notions of Probability Theory; basic notions of descriptive and inferential statistics; elements on random variables; good knowledge of linear algebra and at least of the elementary analysis of the functions of two or more variables
<b>Metodi</b>	METODI_DID	2000	Sì	Lezioni frontali integrate da lezioni interattive	Frontal lessons supplemented by interactive

<b>didattici</b>				e discussioni in aula	lessons and classroom discussions
<b>Altre informazioni</b>	ALTRO	2000	Sì		
<b>Modalità di verifica dell'apprendimento</b>	MOD_VER_AP PR	3000	Sì	Prove scritte periodiche; esami finali sotto forma di colloquio (orali)	Periodic written tests; final exams in the form of an interview (oral)
<b>Programma esteso</b>	PROGR_EST		Sì	Tipi di misurazione; La misurazione come processo; Gli elementi di un processo di misurazione; Fonti di variabilità nella misurazione; scale di misura; Modelli Statistici e Analisi Statistica; Esperimento e inferenza; Modelli Statistici nello Studio della Misura; La legge di propagazione degli errori; La precisione e l'accuratezza delle misurazioni; Intervalli di tolleranza; La misurazione della precisione; Fattori di Precisione e di Accuratezza; L'incertezza dei valori di calibrazione	Types of Measurement; Measurement as a Process; The Elements of a Measuring Process; Sources of Variability in Measurement; Scales of Measurement; Statistical Models and Statistical Analysis; Experiment and Inference; Statistical Models in the Study of Measurement; The Law of Propagation of Errors; The Precision and Accuracy of Measurements; Tolerance Intervals; The Measurement of Accuracy; Factors of Precision and of Accuracy; The Uncertainty of Calibration Values