



Denominazione	STATISTICA
Moduli componenti	
Settore scientifico-disciplinare	SECS-S/01
Anno di corso e semestre di erogazione	Il Anno, I Semestre Il Anno, II Semestre
Lingua di insegnamento	Italiano
Carico didattico in crediti formativi universitari	8
Numero di ore di attività didattica frontale	48
Docente	Responsabile dell'insegnamento: Mariateresa Cuoccio. Mariateresa Cuoccio, CFU 7 (programma: punti da 2 a 14). Mario Ariolil CFU 1, (programma: punti 1 e 15).
Risultati di apprendimento specifici	Al termine del percorso di studio lo studente avrà acquisito conoscenza e capacità di individuazione dei principali problemi matematici, statistici, probabilistici. Sarà in grado di applicare le principali metodologie statistiche e probabilistiche attraverso gli strumenti di analisi oggetto del programma. Al termine del percorso di studi lo studente avrà acquisito autonomia di giudizio nell'analisi delle metodologie da utilizzare nella risoluzione dei quesiti, nonché abilità comunicative espresse con capacità di analisi, sintesi e chiarezza espositiva in relazione risultati quantitativi ottenuti.
Programma	Elementi di statistica descrittiva: 1) Elementi di teoria delle matrici. 2) Distribuzioni statistiche ad una dimensione. 3) Le misure di posizione, le misure di dispersione, la concentrazione. 4) Elementi di statistica bivariata, la connessione, la correlazione, la regressione. Elementi di calcolo della probabilità: 5) Eventi, definizione di probabilità. 6) Calcolo Combinatorio. 7) Teoria degli insiemi. 8) Probabilità condizionale. 9) Teorema delle Probabilità Totali. 10) Teorema di Bayes. 11) Indipendenza stocastica. 12) Variabili aleatorie. 13) Valori di sintesi. 14) Distribuzioni di probabilità notevoli. 15) Elementi di teoria della misura.
Tipologie di attività didattiche previste e relative modalità di svolgimento	Lezioni frontali, esercitazioni, applicazioni numeriche dei concetti acquisiti integrate nelle lezioni. Tutte le tipologie di attività si tengono in modalità "presenza" a meno di restrizioni sanitarie che ne vietino la applicabilità. In tal caso le attività si terranno in modalità on-line in tutto o in parte.
Metodi e criteri di valutazione dell'apprendimento	Prova scritta e prova orale. Entrambe le prove sono da tenersi al termine del corso; non si terranno prove intermedie. La prova sarà identica per gli studenti frequentanti e non. Nella prova scritta ed in quella orale vengono valutati: la correttezza delle ipotesi di partenza, la giusta metodologia applicata, l'esattezza del risultato finale del quesito.
Criteri di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale	La prova scritta è costituita da 6 quesiti di natura applicativa e metodologica. Lo svolgimento corretto di ciascun quesito fornisce 5 punti; tempo a disposizione: ore 2. La prova orale, a cui potranno partecipare gli studenti che hanno superato la prova scritta con una votazione minima di 18/30, consta di circa 3 domande di natura prevalentemente metodologica. La risposta corretta a ciascuna domanda fornisce 10 punti. La votazione finale sarà data dalla media della



	votazione delle due prove, espressa in trentesimi, arrotondata per eccesso.
Propedeuticità	Matematica Generale, Matematica Finanziaria.
Materiale didattico utilizzato e materiale didattico consigliato	Newbold P., Carlson W.L., Thorne B., "Statistica". Pearson, Ultima edizione. Rozanov Y.A., "Probability Theory: a concise course", Dover, Ultima edizione. Dispense ed esercizi a cura dei docenti.