

Allegato 1 - Obiettivi specifici di ciascun insegnamento.

Link all'Offerta Formativa: <https://offweb.unipa.it>

Denominazione insegnamento/moduli	Obiettivi formativi	Ore/CF U	Tipologia attività formativa E SSD	Tipologia di esame	Propedeuticità
Informatica	Il corso ha come obiettivo formativo l'insegnamento delle seguenti nozioni: processi logici formali utili alla costruzione di algoritmi/procedure; uso di fogli elettronici per analisi statistiche; sintesi delle informazioni con strumenti analitici e testuali. Il corso vuole inoltre fornire strumenti per l'armonizzazione di queste conoscenze e per la conoscenza critica ed autonoma degli argomenti trattati.	52/6	A; ING-INF/05	Prova scritta e orale	No
Statistica Esplorativa (già Statistica Descrittiva)	Il corso mira a fornire gli elementi base utili per lo studio dei fenomeni collettivi. La statistica infatti analizza in termini quantitativi i fenomeni il cui studio richiede l'osservazione di un insieme di manifestazioni individuali. In particolare verranno introdotti i metodi di quella parte della Statistica, nota come Statistica Descrittiva, rivolti all'analisi delle caratteristiche di un collettivo osservato nella sua totalità. Alla fine del corso l'alunno sarà in grado di individuare i metodi e le tecniche adeguati all'analisi e applicarli, sintetizzando i risultati nel modo più efficace.	52/6	A; SECS-S/01	Prova scritta e orale	No
Matematica	Per quanto attiene alle funzioni di una variabile reale gli studenti devono sapere: 1) enunciare e dimostrare i fondamentali teoremi dell'analisi di funzioni di una variabile reale; 2) utilizzare i teoremi e le regole del calcolo differenziale e integrale per l'analisi di funzioni di una variabile reale; 3) spiegare e motivare le fasi del processo logico-deduttivo che permettono di rappresentare un problema reale tramite un modello matematico. Per ciò che attiene alle Funzioni a più variabili gli studenti devono sapere: 1) estendere alle funzioni di più variabili i fondamentali teoremi delle funzioni di una variabile reale; 2) utilizzare i teoremi e le regole del calcolo differenziale e integrale per l'analisi di funzioni di più variabili; 3) utilizzare le conoscenze e capacità sviluppate durante il corso per analizzare e descrivere tramite modelli matematici problemi reali.	78/9	A; SECS-S/06	Prova scritta e orale	No
Calcolo delle Probabilità	Lo studente dovrà essere in grado di descrivere e rappresentare	78/9	B; MAT/06	Prova	No

	alcuni fenomeni aleatori, relativi anche ad altre discipline, mediante opportuni modelli probabilistici. In particolare, per ogni fenomeno aleatorio lo studente dovrà essere in grado di: giustificare eventuali distribuzioni di probabilità utilizzate; fornire i più comuni valori di sintesi; di valutare adeguatamente probabilità di eventi (condizionati e non); aggiornare probabilità; sfruttare risultati teorici sia per ottenere trasformazioni di vettori aleatori sia per semplificare problemi più complessi. Inoltre, utilizzando i concetti fondamentali del corso e quelli del ragionamento logico matematico, lo studente dovrà saper risolvere alcuni “paradossi” del calcolo delle probabilità, anche se questi vengono presentati in forme diverse.			scritta e orale	
Economia Aziendale	Il corso ha come obiettivo fondamentale quello di: far acquisire agli studenti una adeguata comprensione di base dell'istituto aziendale, del relativo glossario, dei principi che ne regolano il governo; fornire il substrato conoscitivo necessario per una corretta interlocuzione con esperti del settore e per la comprensione del contributo offerto da tale istituto al funzionamento dei moderni processi e sistemi economici e finanziari; fornire il substrato conoscitivo necessario ai fini della lettura ed interpretazione delle problematiche legate alla gestione aziendale, alle politiche pubbliche e all'economia applicata, ed allo sviluppo economico e territoriale.	48/6	C; SECS-P/07	Prova scritta e orale	No
Economia Politica	Gli studenti alla fine del corso devono: possedere un glossario di base della terminologia economica; conoscere ed interpretare gli elementi essenziali dei principali modelli economici (micro e macro) e le sottostanti assunzioni; essere in grado di utilizzare gli strumenti matematici e geometrici (studio e rappresentazione di funzioni di una e due variabili, mostrare capacità nella risoluzione di sistemi di equazioni, problemi di ottimizzazione vincolata e numeri indici) necessari per comprendere i problemi di scelta affrontati da consumatori e produttori, il funzionamento dei principali modelli micro e macro economici, gli elementi di base della contabilità nazionale, gli interventi di politica economica e i loro effetti sulle variabili economiche; mostrare capacità di applicare a rappresentazioni semplificate di casi reali le principali teorie utilizzate in microeconomia e macroeconomia.	78/9	B; SECS-P/01	Prova scritta e orale	No
Lingua Inglese	Obiettivo del corso è approfondire le tematiche di base di General English, i cui contenuti sono riconducibili al livello B1 del Common	60/6	G	Prova scritta e	No

	<p>European Framework, e completarne gli aspetti inerenti l'uso comunicativo della Lingua Inglese in tutte le sue dimensioni sia in un contesto di General English sia in un contesto di English for Specific Purposes. A tale proposito particolare attenzione viene data tanto all'organizzazione argomentativa ed organica del pensiero e del discorso che riguarda alcune aree specifiche di apprendimento del corso quanto all'articolazione comunicativa della lettura dei grafici. Gli approfondimenti sulla struttura e sulla descrizione dell'organizzazione della Lingua Inglese saranno finalizzate altresì all'acquisizione da parte dello studente della capacità traduttiva in ambito del discorso specifico. Gli approfondimenti riguarderanno la descrizione del periodo inglese, la descrizione dei tempi verbali, l'uso retorico della forma passiva e della forma imperativa.</p> <p>Saranno letti studiati ed analizzati alcuni articoli di ricerca riguardanti le aree specifiche del corso dei quali saranno messe in evidenza le articolazioni linguistico-retoriche trattate durante il corso. Completano il corso alcune conoscenze sull'uso comunicativo dei verbi modali.</p>			orale	
Laboratorio di R	<p>Il corso ha come obiettivo fondamentale di offrire allo studente gli strumenti per potere utilizzare in maniera consapevole l'ambiente di programmazione statistica R. Alla fine del corso lo studente dovrà essere in grado di risolvere problemi e condurre analisi statistiche elementari con le nozioni imparate durante il corso.</p>	52/6	B; SECS-S/01	Prova scritta	No
Inferenza Statistica	<p>Il corso si propone di guidare lo studente alla conoscenza delle metodologie di base dell'inferenza statistica e all'acquisizione della capacità di applicare tali metodologie ai problemi di analisi statistica. A questo scopo, il corso intende fornire sia i concetti teorici fondamentali dell'inferenza statistica, sia gli strumenti tecnici basilari, necessari sia per differenziare un problema statistico da uno matematico-probabilistico sia per usare tali concetti a fronte di concreti problemi inferenziali concreti. Lo studente è indirizzato al riconoscimento e all'uso degli strumenti dell'inferenza statistica parametrica con approccio classico di verosimiglianza. Lo studente deve essere in grado di: utilizzare appropriatamente il linguaggio con terminologia propria della disciplina, quali parametro, stimatore, stima distribuzione campionaria; costruire un modello statistico a livello intermedio, ovvero individuare la funzione di densità di probabilità più appropriata per la modellazione dei diversi fenomeni in esame; derivare gli stimatori con particolare enfasi a quelli di massima</p>	78/9	A; SECS-S/01	Prova scritta e orale	Calcolo delle probabilità; Statistica Descrittiva; Matematica

	verosimiglianza; costruire intervalli di confidenza per i parametri di interesse; condurre verifica di ipotesi attraverso una delle statistiche test (Rapporto di verosimiglianze, Wald, Score). Tutti gli argomenti teorici sviluppati nelle lezioni frontali e nelle esercitazioni verranno affrontati in termini applicativi mediante attività di laboratorio informatico-statistico con l'utilizzo dell'ambiente di programmazione R. In questo contesto lo studente deve essere in grado di scrivere nuove funzioni e codici per lo sviluppo di simulazioni elementari.				
Statistica Sociale I <i>Corso integrato</i>					Calcolo delle probabilità; Statistica Descrittiva; Matematica
Dati categoriali	Il modulo ha come obiettivo fondamentale l'insegnamento dei metodi statistici più opportuni per l'analisi di dati che vengono usualmente riferiti come socio-economici. L'attenzione è rivolta, quindi, al problema del trattamento dei dati non metrici e all'individuazione dei più comuni e usati metodi per analizzarli. Inoltre, il corso fornisce strumenti propedeutici al trattamento dei dati che riguardano lo schema che ha generato il set di dati. Ciò perché si vuole che lo studente sia in grado di trattare i dati tenendo conto del loro livello di misura, del modo in cui sono stati generati e delle finalità conoscitive.	52/6	B; SECS-S/05	Prova scritta e orale	
Laboratorio SAS	Il corso ha come obiettivo fondamentale quello di offrire agli studenti gli strumenti per poter utilizzare in maniera consapevole l'ambiente SAS. Alla fine del corso lo studente sarà in grado di applicare le procedure base del software per la gestione dei dati e l'analisi statistica elementare. Sarà in grado altresì di redigere un breve report scientifico per la descrizione di metodi e risultati di un fenomeno studiato	52/6	B; SECS-S/05	Prova scritta	
Algebra Lineare	Sistemi lineari ed Elementi di algebra lineare. 1) costruire un sistema di equazioni lineari e riconoscere la struttura del sistema; 2) rappresentare in forma tabellare un sistema lineare e risolverlo tramite metodi di riduzione; 3) interpretare la soluzione del sistema; 4) enunciare e dimostrare i fondamentali teoremi dell'algebra lineare; 5) utilizzare i metodi di decomposizione delle matrici per investigare le caratteristiche del sistema di interazioni da esse descritte.	52/6	A; SECS-S/06	Prova scritta e orale	Matematica
Modelli Lineari (già Statistica Multivariata)	Il corso ha come obiettivo fondamentale di offrire allo studente gli strumenti fondamentali per la costruzione e l'analisi di modelli	78/9	A; SECS-S/01	Prova scritta e	Inferenza Statistica

	statistici di dipendenza e di relazioni fra più variabili utilizzando l'opportuno software statistico.			orale	
Statistica Economica 1	Obiettivo del corso è quello di fornire allo studente quegli strumenti, quei concetti e quel "linguaggio tecnico" utili per la comprensione, la misura e l'analisi dei fenomeni economici a livello macro. Lo studente alla fine del corso dovrà essere in grado di: 1) sapersi districare tra le statistiche economiche ufficiali; 2) saper impostare un'analisi statistico-economica di uno o più sistemi economici, a livello temporale o territoriale; 3) saper sintetizzare i risultati delle analisi con linguaggio appropriato o con un breve report scritto o oralmente.	78/9	B; SECS-S/03	Prova orale	Statistica Descrittiva; Economia Politica
Basi di Dati		52/6	A; ING-INF/05		Informatica
Demografia	Obiettivo del corso e' quello di fornire agli studenti le metodologie e le tecniche di base necessarie alla misurazione ed alla comprensione dei fenomeni demografici. Lo studente sarà in grado di discutere le problematiche legate alle dinamiche di mortalità, fecondità, migrazione e sviluppo demografico anche con l'ausilio delle teorie di popolazione illustrate durante il corso. Attraverso l'utilizzo di dati ricavati dalle principali fonti ufficiali (Istat, Eurostat, Nazioni Unite, OECD) gli studenti dovranno infine sviluppare la capacità di commentare autonomamente l'andamento dei principali fenomeni demografici, sia a livello nazionale che internazionale, attraverso l'elaborazione e la rappresentazione grafica degli opportuni indici e/o tassi.	52/6	C; SECS-S/04	Prova orale	Statistica Descrittiva
Statistica Sociale 2 <i>Corso integrato</i>					Inferenza Statistica; Statistica Sociale 1 C.I.
Statistica Sociale 2	Lo studente alla fine del corso dovrebbe essere in grado di: 1. riconoscere e descrivere le caratteristiche essenziali della regressione logistica a risposta dicotomica e politomica; 2. riconoscere e descrivere le caratteristiche essenziali dei dati di sopravvivenza con gli "strumenti statistici di sopravvivenza più comuni"; 3. riconoscere e interpretare in termini matematici, probabilistici e statistici gli oggetti più comuni (funzione hazard, funzione di sopravvivenza e hazard cumulato); 4. elaborare e interpretare in maniera elementare un modello di regressione di Cox. Inoltre deve essere in grado di utilizzare fogli elettronici e il software statistico SAS	78/9	B; SECS-S/05	Prova scritta e orale	
Indagini campionarie e	Il corso ha come principale obiettivo lo studio delle procedure per	52/6	B; SECS-	Prova	

sondaggi demoscopici	la raccolta dei dati di un'indagine campionaria, la stima di un parametro incognito della popolazione e il calcolo dell'errore standard. Si punterà l'attenzione anche sulla scelta della migliore dimensione campionaria per ottenere il risultato più preciso. Gli studenti, alla fine del corso, devono essere in grado di costruire gli strumenti base per la raccolta dei dati, condurre un'indagine campionaria semplice in funzione dei vincoli posti. Lo studente acquisirà maggiore familiarità con l'uso del foglio di calcolo Excel e SAS.		S/05	scritta e orale	
Statistica Economica 2 Corso integrato					Inferenza Statistica; Statistica Economica 1
Analisi statistica del dato economico	Fornire gli strumenti statistici utili per l'analisi dei fenomeni economici di specifico interesse in ambito aziendale e di programmazione economica. Lo studente dovrà essere in grado di leggere ed interpretare i principali dati statistici legati alla struttura ed alla performance delle aziende, nonché al territorio europeo/nazionale/regionale con specifico riferimento al quadro macroeconomico, anche con utilizzo di opportuni software (OpenOffice, Office Microsoft, Gretl, DEMETRA, etc.), ed in particolare R e SAS.	52/6	B; SECS-S/03	Prova scritta e orale	
Analisi di mercato	Fornire agli studenti le conoscenze necessarie per utilizzare al meglio le metodologie statistiche per l'analisi dei mercati e la conoscenza degli attori dei mercati, in particolare lo studente dovrà acquisire gli strumenti per l'analisi della domanda (acquirenti, clienti, consumatori) e dell'offerta (azienda) con specifico riferimento alla progettazione e realizzazione di una ricerca di mercato.	52/6	B; SECS-S/03	Prova scritta e orale	
Statistica Multivariata e Computazionale (già Statistica Computazionale)	Il corso ha come obiettivo fondamentale di offrire allo studente gli strumenti per completare le conoscenze acquisite nei primi due anni del Corso di Laurea in ambito metodologico, con particolare riferimento agli aspetti computazionali. Alla fine del corso lo studente dovrà essere in grado di esporre oralmente le tecniche statistiche imparate durante il corso.	52/6	A; SECS-S/01	Prova orale	Statistica Multivariata
Diritto dell'Informatica e del trattamento dei dati	Il corso si propone di individuare le questioni giuridiche connesse al processo di informatizzazione della società contemporanea offrendo agli studenti un panorama aggiornato della normativa di settore e della giurisprudenza italiana ed europea. Gli studenti dovranno essere in grado di riconoscere e interpretare	48/6	C; IUS/01	Prova orale	

	criticamente i contenuti del d.lgs 196/03 ed i principi che regolano il trattamento dei dati personali; le novità introdotte dal c.d. codice dell'amministrazione digitale nell'ambito del procedimento amministrativo e più in generale nei rapporti tra privati e pubblica amministrazione e la disciplina di internet con particolare riguardo alle tematiche della tutela dei nomi a dominio, dei motori di ricerca, dei social network, della responsabilità degli internet provider, del commercio elettronico e della tutela giuridica dei software e delle banche dati.				
Sociologia Generale	Il corso intende fornire le conoscenze di base inerenti gli oggetti di studio e di ricerca della Sociologia. Alcuni dei temi su cui verterà il corso riguarderanno le origini della sociologia come scienza, i paradigmi sociologici, il rapporto fra teoria e ricerca empirica, nonché i molteplici oggetti di studio costituiti dai diversi fenomeni sociali (la società moderna, la trama del tessuto sociale, la cultura, le norme sociali, la differenziazione e le disuguaglianze, la riproduzione della società, il rapporto fra economia, politica e società, la popolazione e l'organizzazione del territorio, la globalizzazione). Il corso analizzerà anche i diversi approcci paradigmatici che orientano la ricerca sociale (positivista, neopositivista, interpretativista), sia in ambito micro, sia meso, sia macrosociologico	48/6	C; SPS/07	Prova scritta e orale	
Epidemiologia	Il corso si propone di fornire agli studenti le conoscenze di base necessarie ad applicare il metodo epidemiologico ed a comprenderne le interconnessioni con la metodologia statistica.	48/6	C; MED/42	Prova scritta e orale	
Analisi delle serie spaziali e temporali	A conclusione del corso il discente sarà in grado di definire e riconoscere le caratteristiche distintive di una serie temporale (variabile discreta o continua, ad intervalli regolari o no), di descriverne le componenti cicliche e di tendenza, di applicare strumenti adeguati ed aggiornati per modellarne l'evoluzione nel tempo ; per quanto concerne i dati georeferenziati lo studente sarà in grado di distinguere tra fenomeni diffusivi e dispersivi, di identificare la scala appropriata, a livello puntuale o areale, per la rilevazione e la rappresentazione dei dati e infine per l'analisi descrittiva della loro distribuzione nello spazio. Lo studente è in grado di implementare queste analisi utilizzando i comandi e i pacchetti disponibili in ambiente statistico R.	52/6	B; SECS-S/01	Prova scritta	Inferenza Statistica
Analisi statistica dei comportamenti economici	Obiettivo del corso è quello di fornire allo studente gli strumenti necessari per acquisire una visione di insieme tra teoria	52/6	B; SECS-S/03	Prova orale	Statistica Economica 1

	economica ed analisi quantitativa. Quindi, tenendo conto della teoria economica, rendere lo studente capace di formulare una adeguata strategia empirica che comporta fasi esplorative e fasi di formulazione di un modello statistico.				
--	---	--	--	--	--