SCHEDA INSEGNAMENTO DI ELEMENTI DI STATISTICA E DEMOGRAFIA (SYLLABUS)

Corso di laurea triennale in Scienze Politiche, Economiche e Amministrative (SPEA) L-16

Principali informazioni sull'insegnamento A.A. 2025-26	
Anno di corso	2° anno
Periodo di erogazione	1° semestre (15.09.2025 - 12.12.2025)
Crediti formativi universitari (CFU/ETCS):	8
SSD	SECS-S/04 – STAT-03/A - Elementi di Statistica e Demografia
Lingua di erogazione	*Italiano*
Modalità di frequenza	Nonostante non sia obbligatoria, la frequenza è vivamente consigliata.

Docente	
Nome e cognome	Anna Paterno
Indirizzo mail	anna.paterno@uniba.it
Telefono	
Sede	Dipartimento di Scienze politiche – Piazza C. Battisti n. 1, 6° piano
Sede virtuale	Piattaforma Microsoft Teams – codice di accesso: heqc27m
Ricevimento	In presenza in giorni e orari da stabilire per l'a.a. 2025-26. Si veda la pagina dedicata alla docente. Per altre eventuali comunicazioni, gli/le studenti interessati/e possono contattare la docente via mail. *Si invita a consultare la pagina docente per ulteriori aggiornamenti: https://www.uniba.it/it/docenti/paterno-anna*

Organizzazione della didattica			
Ore			
Totali	Didattica in aula	Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro)	Studio individuale
200	64		136
CFU/ETCS			
8	8		

Obiettivi formativi	L'insegnamento si propone di fornire agli/alle studenti conoscenze e competenze adeguate sui metodi statistici utilizzati nella rilevazione, elaborazione ed interpretazione dei dati che riguardano aspetti socio-demografici. Inoltre, il corso mira a promuovere lo sviluppo di abilità e strumenti critici specifiche per la selezione ad applicazione di appropriati modelli statistici utili all'analisi di fenomeni collettivi.
Prerequisiti	Conoscenze di base (a livello di scuola secondaria di secondo grado) di aritmetica, algebra, geometria.

Metodi didattici	Didattica in aula, esercitazioni, seminari, casi di studio, lavori di gruppo, mentoring, uso di materiali on line, video, audio, ecc.

Risultati di apprendimento previsti ***DD1* Conoscenza e capacità di comprensione**	Conoscenza e capacità di comprensione I risultati di apprendimento previsti consistono nel raggiungimento di conoscenze e capacità di comprensione, da un punto di vista teorico e pratico, della metodologia statistica e di quella demografica. In particolare, l'insegnamento è volto a dotare gli/le studenti di abilità nella rilevazione di

	informazioni quantitative e qualitative, nella elaborazione di dati, nella selezione e applicazione di metodi statistici e demografici, nella rappresentazione e nella interpretazione, anche critica, di fenomeni collettivi in vari contesti. Inoltre, gli/le studenti acquisiranno competenze sia nelle analisi comparative di più variabili riscontrate in uno stesso collettivo statistico o in collettivi differenti, sia nell'analisi delle caratteristiche della popolazione e dei processi demografici. Gli obiettivi formativi proposti saranno perseguiti mediante le lezioni frontali e le esercitazioni svolte nell'ambito del corso, oltre che tramite lo svolgimento di eventuali seminari su tematiche di specifico interesse.
***DD2* Conoscenza e capacità di comprensione applicate**	Conoscenza e capacità di comprensione applicate Gli/Le studenti potranno applicare le conoscenze e le capacità di comprensione acquisite nel corso delle attività didattiche mediante la simulazione di situazioni concrete e casi di studio. Ciò permetterà agli/alle studenti di disporre di competenze nella misura, nell'osservazione e nel trattamento di dati statistici e demografici raccolti anche tramite il ricorso a supporti informatici e nella elaborazione di concetti e metodi utili per progettare e gestire indagini statistiche in grado di produrre informazioni sui fenomeni e sui comportamenti sociali. Tali obiettivi potranno essere perseguiti affiancando alle lezioni frontali ed alle esercitazioni la realizzazione, da parte di/delle singoli/e studenti e/o da gruppi di studio, di relazioni o presentazioni da svolgere durante lo svolgimento del Corso.
***DD3-5* Competenze trasversali**	Autonomia di giudizio Gli/Le studenti saranno invitati a sviluppare competenze anche in autonomia e in un'ottica critica, valutando, alla luce delle conoscenze acquisite sul piano teorico, le informazioni di volta in volta esaminate, le loro modalità di elaborazione e di presentazione e, infine, le interpretazioni fornite. Ciò consentirà loro di acquisire le capacità di raccogliere e analizzare dati, di formulare giudizi autonomi e riflessioni coerenti sui temi di volta in volta affrontati, con riferimento all'osservazione e gestione dei collettivi rilevanti dal punto di vista statistico-demografico e al processo di formazione delle decisioni di interesse sia pubblico, sia privato. Abilità comunicative Le lezioni si svolgeranno in maniera interattiva, anche coinvolgendo i/le frequentanti in esercitazioni e nello studio di casi, al fine di stimolare la loro capacità di comunicare oralmente e/o in forma scritta, utilizzando modalità di espressione adeguate alle discipline statistico-demografiche. Ciò consentirà di formulare riflessioni, individuare problemi e prospettare soluzioni facendo ricorso ai diversi linguaggi tipici delle discipline statistico-demografiche e idonei alla valutazione, da un punto di vista prevalentemente quantitativo, delle dinamiche e delle relazioni esistenti tra società, istituzioni, amministrazioni pubbliche e organizzazioni e imprese private. Capacità di apprendere Poiché le discipline impartite sono caratterizzate da una notevole consequenzialità tra gli argomenti, i/le discenti saranno esortati/e durante le lezioni e le esercitazioni a verificare le proprie conoscenze, intervenendo per colmare le carenze conoscitive e per approfondire le competenze già acquisite. Ciò permetterà loro di migliorare, mediante attività individuali e/o di gruppo, le proprie capacità di apprendimento e il proprio metodo di studio in un approccio all'apprendimento che sarà sia teorico che pratico, ossia tipico del processo di

	learning by doing. La capacità di apprendimento sarà valutata attraverso forme di verifica continua durante le attività formative, richiedendo eventualmente anche lo svolgimento e la presentazione di elaborazioni e ricerche.
Contenuti di insegnamento (Programma)	Parte prima: 1. La rilevazione e la classificazione dei dati. Piano della rilevazione. Rilevazioni parziali e rilevazioni campionarie. Raccolta dei dati. Intensità, modalità e frequenze. Vari tipi di caratteri. 2. L'osservazione statistica. La variabile statistica. La mutabile statistica. Serie storiche e serie territoriali. Variabili e mutabili statistiche doppie e multiple. 3. Le rappresentazioni grafiche. Scopo delle rappresentazioni grafiche. I diagrammi cartesiani. Ortogrammi ed istogrammi. Il metodo areale. Il diagramma polare. I cartogrammi. 4. I valori medi. Le medie di potenze. Proprietà delle medie. Le medie di posizione. Moda. Mediana. Quartili e quantili. 5. La variabilità. Dispersione e diseguaglianza. La variabilità relativa. La concentrazione. 6. La curva normale. La curva normale standardizzata. L'asimmetria. La disnormalità. 7. Regressione e correlazione. Indipendenza, dipendenza e interdipendenza. Rette di regressione. Coefficiente di correlazione lineare. Varianza di regressione. Indice quadratico di connessione. Parte seconda 1. Che cos'è la Demografia 2. Tempo, età, generazioni 3. I processi di rinnovo: l'estinzione delle generazioni 4. I processi di rinnovo: la formazione delle nuove generazioni 5. Consistenza e struttura della popolazione 6. La congiuntura demografica e le prospettive di lungo periodo 7. Fonti e innovazione 8. La transizione demografica
Testi di riferimento	- G. GIRONE, R. PACE, Statistica descrittiva, Cacucci Editore, Bari, 2015. - UN ESERCIZIARIO DI STATISTICA A SCELTA DELLO STUDENTE; - A. DE ROSE, A. ROSINA, Introduzione alla Demografia, Egea, Milano, 2022
Note ai testi di riferimento	I testi dovranno essere studiati solo nelle parti indicate in programma
Materiali didattici	I testi di riferimento sono disponibili presso la Biblioteca del dipartimento. Per informazioni si consulti il seguente link: https://www.uniba.it/it/ricerca/dipartimenti/scienze-politiche/biblioteca/biblioteche-1/servizi-offerti

Valutazione	
Modalità di verifica dell'apprendimento	Le modalità di verifica dei risultati di apprendimento attesi sono rappresentate da una prova scritta e da un colloquio orale, i quali constano di un numero congruo di domande relative al programma dell'insegnamento.
Criteri di valutazione	Capacità di risolvere problemi: ossia applicare in una situazione reale quanto appreso, individuando gli ambiti di conoscenze che meglio consentono di affrontarla. Agli/Alle studenti sarà chiesto di applicare le metodologie apprese e di fornire un'interpretazione critica dei risultati ottenuti. Analizzare e sintetizzare informazioni: Agli/Alle studenti sarà chiesto di svolgere esercizi che consentiranno di valutare le capacità acquisite nell'analisi e nella comparazione dei dati statistici e demografici.

	Formulare giudizi in autonomia: ossia interpretare le informazioni con senso critico e prendere decisioni conseguenti. Gli/Le studenti dovranno indicare le modalità con cui scegliere fra metodi statistici e demografici alternativi per la raccolta, la rappresentazione, l'elaborazione, la sintesi dei dati. Comunicare efficacemente: ossia trasmettere informazioni e idee in forma sia orale sia scritta in modo chiaro e formalmente corretto, esprimendole in termini adeguati rispetto agli interlocutori specialisti o non specialisti del settore. Gli/Le studenti esporranno sui metodi utilizzati per l'elaborazione e l'interpretazione dei dati che utilizzeranno. Apprendere in maniera continuativa: ossia sapere riconoscere le proprie lacune e identificare strategie efficaci volte all'acquisizione di nuove conoscenze e competenze. Agli/Alle studenti sarà chiesto di indicare gli strumenti della Statistica (indicatori, grafici, tabelle) e della Demografia (grafici, tassi, indici, ecc.) che consentono di verificare le conoscenze acquisite e migliorarle anche colmando eventuali lacune. Lavorare in gruppo: ossia coordinarsi con altre persone, integrando le competenze. Agli/Alle studenti frequentanti sarà chiesto di formare gruppi di lavoro e di esporre i risultati conseguiti. Essere intraprendente: ossia saper sviluppare idee. Gli/Le studenti dovranno esser capaci di reperire dati e informazioni e di individuare autonomamente le tecniche adeguate alla loro elaborazione, sintesi e interpretazione. Capacità di organizzare e pianificare: ossia progettare e organizzare la realizzazione di esercitazioni tenendo conto anche del tempo e delle altre risorse a disposizione. Gli/Le studenti dovranno realizzare attività di applicazione delle conoscenze teoriche a casi di studio.
Criteri di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale	La valutazione avviene attraverso una prova finale che comprende una parte scritta e una parte orale con voto espresso in trentesimi (da 18/30 a 30/30). Per accedere ad una valutazione elevata della prova d'esame, sarà necessario aver maturato una autonomia critica di giudizio e una adeguata capacità di argomentazione ed esposizione. L'esame si intende superato quando il voto è maggiore o uguale a 18. I criteri seguiti per la valutazione dei risultati di apprendimento espressi in trentesimi sono i seguenti: ✓ Insufficiente: 0-17 Mancata, lacunosa e inadeguata conoscenza degli argomenti contenuti nel programma, capacità di esposizione ed argomentazione non adeguata, anche con riferimento al lessico tecnico e concettuale della disciplina, insufficienti capacità di elaborazione e autonomia di giudizio. ✓ Sufficiente: 18-20 Conoscenza sufficiente degli argomenti contenuti nel programma, adeguatezza complessiva delle modalità di espressione e argomentazione, anche con riferimento al lessico tecnico e concettuale della disciplina, elementari capacità di elaborazione e autonomia di giudizio. ✓ Discreto: 21-23 Discreta conoscenza degli argomenti contenuti nel programma, apprezzabili capacità di utilizzo di modalità di espressione adeguate al lessico tecnico e concettuale della disciplina, discreta capacità di argomentazione, elaborazione e collegamento tra i vari argomenti. ✓ Buono: 24-26 Buona conoscenza degli argomenti contenuti nel programma, buona capacità di approfondimento e di autonomia di giudizio, verificabile anche attraverso l'utilizzo di modalità di espressione decisamente adeguate al lessico tecnico e concettuale della disciplina. ✓ Distinto: 27-28

	Conoscenza più che buona di tutti gli argomenti contenuti nel programma, capacità di approfondimento, di collegamento tra i diversi argomenti, di autonomia critica e di giudizio molto buona e padronanza delle modalità di espressione del lessico tecnico e concettuale della disciplina. ✓ Ottimo: 29-30 Conoscenza ottima di tutti gli argomenti contenuti nel programma, ottima capacità di approfondimento, di collegamento tra i diversi argomenti, nonché di autonomia critica e approfondita padronanza delle modalità di espressione del lessico tecnico e concettuale della disciplina. ✓ Eccellente: 30L Conoscenza eccellente di tutti gli argomenti contenuti nel programma, eccellente capacità di approfondimento, di collegamento tra i diversi argomenti, nonché di autonomia critica e completa padronanza delle modalità di espressione del lessico tecnico e concettuale della disciplina.
Altro	