UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Culture e società		
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2019/2020		
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2019/2020		
CORSO DILAUREA MAGISTRALE	COOPERAZIONE, SVILUPPO E MIGRAZIONI		
INSEGNAMENTO	METODI QUANTITATIVI PER L'ANALISI DELLO SVILUPPO		
CODICE INSEGNAMENTO	20699		
MODULI	Si		
NUMERO DI MODULI	2		
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	SECS-S/05		
DOCENTE RESPONSABILE	MILITO ANNA MARIA	Professore a contratto in quiescenza	Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI	MILITO ANNA MARIA	Professore a contratto in quiescenza	Univ. di PALERMO
	FERRANTE MAURO	Professore Associato	Univ. di PALERMO
CFU	9		
PROPEDEUTICITA'			
MUTUAZIONI			
ANNO DI CORSO	1		
PERIODO DELLE LEZIONI	1° semestre		
MODALITA' DI FREQUENZA	Facoltativa		
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi		
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	**FERRANTE MAURO** Mercoledì 10:00 12:00 Stanza del docente: edificio 15, sesto piano, stanza 608, oppure su Piattaforma Microsoft Teams. E' preferibile che gli studenti interessati contattino il docente tramite mail qualche giorno prima per essere aggiunti al team del ricevimento. **MILITO ANNA MARIA** Giovedì 10:00 12:00 Edificio 15, viale delle Scienze, VI piano stanza 602		

DOCENTE: Prof.ssa ANNA MARIA MILITO

PREREQUISITI	Gli studenti dovranno possedere conoscenze di matematica di base delle scuole superiori (in particolare: concetto di logaritmo, piano cartesiano, equazione della retta).
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	1) Conoscenza e capacita' di comprensione: Gli studenti dovranno dimostrare di conoscere e comprendere la metodologia statistica necessaria per la costruzione di indicatori semplici e composti in ambito socio-economico. 2) Capacita' di applicare conoscenza e comprensione: Gli studenti dovranno applicare le conoscenze e le capacita' di comprensione acquisite anche in contesti nuovi e mutidisciplinari collegati al campo della cooperazione e dello sviluppo. 3) Autonomia di giudizio: Alla fine del corso gli studenti dovranno essere in grado di applicare le conoscenze e le capacita' acquisite alla comprensione di fenomeni complessi, all'analisi e all'elaborazione di giudizi e proposte per la soluzione delle problematiche affrontate, anche in presenza di informazioni limitate e con consapevolezza delle implicazioni delle scelte fatte. 4) Abilita' comunicative: Gli studenti devono essere in grado di comunicare in maniera chiara ed efficace con esperti e non le conclusioni delle loro analisi nonche' le scelte sottese ad esse. A tal fine gli studenti saranno sollecitati durante il corso a presentare documenti e ricerche e discuterli con i colleghi e i docenti. Verra' fatto ampio uso dei casi studio relativi allo sviluppo sociale ed economico con particolare riferimento ai Paesi in via di sviluppo. 5) Capacita' di apprendimento continuo: L'impegno richiesto durante il corso per elaborate criticamente le nozioni e le metodologie apprese consentira' agli studenti di sviluppare una autonoma capacita' di studio, di apprendimento e di riflessione individuale, che consentira' loro di sapere consultate fonti primarie e secondarie. In particolare essi dovranno acquisire una capacita' di analisi della socio-economica situazione di un Paese attraverso la consultazione delle pubblicazioni scientifiche e delle fonti statistiche nazionali ed internazionali.
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	Prova finale scritta e orale su argomenti di entrambi i moduli. La prova scritta consiste in esercizi sulla costruzione di indicatori composti e/o in quesiti teorici. Prova finale orale: La prova orale, per entrambi i moduli, consiste in un colloquio, volto ad accertare il possesso delle competenze e delle conoscenze disciplinari previste dal corso. Le domande tenderanno a verificare a) le conoscenze e la comprensione acquisite; b) le capacita' di elaborazione, c) il possesso di un'adeguata capacita' espositiva d) l'autonomia di giudizio. La valutazione finale e' espressa in trentesimi ed e' ottenuta come media ponderata con i CFU delle valutazioni complessive dei due moduli. All'interno del modulo di Indicatori dello sviluppo la prova scritta e la prova orale avranno lo stesso peso. Assegnazione del voto finale: 30 - 30 e lode a) Conoscenza avanzata degli argomenti e comprensione critica delle teorie e dei principi della disciplina; b) Capacita' avanzata di applicare le conoscenze e di risoluzione dei problemi proposti anche in modo innovativo; c) Piena proprieta' di linguaggio specifico; d) Capacita' di organizzare in maniera autonoma e innovativa il lavoro 26 - 29 a) Conoscenze esaurienti e specialistiche accompagnate da consapevolezza critica; b) Completa capacita' di applicare le conoscenze acquisite e di sviluppare soluzioni creative a problemi astratti; c) Buona padronanza del linguaggio specialistico; d) Capacita' di organizzare in maniera autonoma il lavoro. 22 - 25 a) Conoscenza di fatti, principi, processi e concetti generali dell'insegnamento; b) Basilari capacita' di applicare metodi strumenti materiali e informazioni relativi all'insegnamento; c) Basilare padronanza del linguaggio specialistico; d) Basilari capacita' di organizzare in maniera autonoma il lavoro. 18-21 a) Minima conoscenza dei principali argomenti dell'insegnamento; b) Minima capacita' di applicare autonomamente le conoscenze acquisite; c) Minima padronanza del linguaggio tecnico; d) Minima capacita' di organizzare in maniera autonoma il lavoro. 0-17 a) Insufficiente conoscenza dei principali argomenti dell'insegnamento; b) Insufficiente capacita' di applicare autonomamente le conoscenze acquisite;

	c) Insufficiente padronanza del linguaggio tecnico; d) Insufficiente capacita' di organizzare in maniera autonoma il lavoro.
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali. Esercitazioni in aula e in laboratori. Discussioni di casi concreti in gruppi di lavoro.

MODULO
INDICATORI DELLO SVILUPPO

Prof. MAURO FERRANTE

TESTI CONSIGLIATI

Testi consigliati
- Nardo M., Saisana M. Saltelli A., Tarantola S., Hoffman A., Giovannini E. (2005) Handbook on Constructing Composite Indicators- Methodology and user guide, OCSE Statistics working paper 2005/3 (scaricabile dal web)
- Delvecchio F. (1995) Scale di misure e indicatori sociali - Cacucci Editore

Ulteriore materiale didattico, articoli scientifici e report di Organismi internazionali saranno forniti dalla docente attraverso il portale della didattica ed il portale e-learning unipa.

Supplementary material will be provided by the teacher through the University web-portal and through the e-learning web-page of the course.

TIPO DI ATTIVITA'	B
AMBITO	50603-discipline economiche
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	110
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	40

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

L'obiettivo del corso e' quello di fornire la metodologia statistica e la strumentazione tecnica necessarie per: a) la costruzione di indicatori semplici e composti in ambito socio-economico; b) l'interpretazione e l'utilizzo corretto degli indicatori socio-economici piu' diffusi nei Rapporti dell'Unione Europea, delle Organizzazioni internazionali e delle principali Organizzazioni non governative che operano nella cooperazione internazionale; c) comprendere i principali indicatori statistici per lo sviluppo presenti nella letteratura scientifica internazionale di area socio-economica e relativa ai temi della cooperazione e dello sviluppo. La metodologia didattica cerchera' soprattutto di stimolare la capacita' di lavorare degli studenti, sia in autonomia sia in gruppo, e di metterli in grado di finalizzare le loro conoscenze all'elaborazione e all'interpretazione di indicatori di sviluppo. Lo studente dovra' alla fine del corso possedere gli strumenti matematico-statistici per comporre in un unico indicatore sintetico variabili di natura diversa al fine di ottenere una misura quantitativa del fenomeno socio-economico studiato; dovra' saper operare -tramite indicatori composti- comparazioni tra paesi e tra individui; dovra' avere acquisito il senso critico e le tecniche statistiche per selezionare le variabili piu' adatte a misurare il concetto prescelto.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
1	Presentazione del modulo. Illustrazione della scheda di trasparenza: descrittori di Dublino, programma, materiale didattico e metodi di valutazione.
2	Gli indicatori quali strumenti di valutazione dei fenomeni complessi e dello sviluppo socio-economico
2	Tipologie di indicatori. Proprieta' degli indicatori
2	Il processo di costruzione del dato: misurare variabili latenti, scegliere le variabili per misurare un concetto multidimensionale
6	Le trasformazioni lineari e non lineari per la comparabilita' dei dati (normalizzazione, standardizzazione e altre trasformazioni).
4	Metodologie per la sintesi degli indicatori: scelta della funzione di aggregazione e del sistema di ponderazione. Confronto tra graduatorie.
4	La costruzione di un indicatore composto in presenza di variabili ordinali. Esempi di indicatori di customer satisfation.
5	Alcuni indicatori composti utilizzati in campo socio-economico: particolare riferimento agli indicatori utili per effettuare confronti anche in ambito internazionale. Indici di sviluppo umano, Indici di qualita' della vita, indicatori del benessere, TAI.
4	I diversi approcci alla misura della poverta' e principali indici.

ORE	Esercitazioni
6	Analisi di casi studio: esercitazioni anche con l'utilizzo di Excel. In particolare: costruzione di indicatori per lo sviluppo affrontando il processo di scelta, trasformazione, ponderazione e aggregazione

ORE	Altro
4	Discussione in aula su casi concreti di indicatori composti utilizzati in campo nazionale e internazionale

MODULO
ELEMENTI DI STATISTICA APPLICATA

Prof.ssa ANNA MARIA MILITO

TESTI CONSIGLIATI

A scelta tra:
Borra S., Di Ciaccio, A. . Statistica. Metodologia per le Scienze Economiche e Sociali, 2 Ed., McGraw-Hill, Milano.
Cicchitelli G., D'Urso P., Minozzo M.. Statistica: principi e metodi. Ed. Pearson.
Ulteriore materiale didattico sara' rilasciato dal docente.

TIPO DI ATTIVITA'	C
AMBITO	21029-Attività formative affini o integrative
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	55
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	20

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

La statistica e' presente, in modo piu' o meno esplicito, all'interno di numerose attivita' che riguardano il cittadino. Il corso si pone l'obiettivo di rendere lo studente un lettore critico delle informazioni statistiche prodotte da organismi internazionali e capace di produrre autonomamente opportune sintesi e rappresentazioni grafiche. L'approfondimento delle principali tecniche di analisi descrittiva dei fenomeni collettivi, consente allo studente l'acquisizione di una capacita' autonoma di comprensione dei risultati attraverso personali elaborazioni ed analisi dei dati. Un focus specifico verra' posto sull'analisi delle relazioni tra variabili, in particolare tra variabili metriche e ordinali, quale pre-requisito per la piena comprensione degli argomenti affrontati nel modulo di Indicatori dello sviluppo.

Nota
Per gli studenti che hanno svolto corsi di Statistica di base durante la laurea triennale il docente prevedera' un percorso ad hoc.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	Introduzione al corso. La quantificazione nelle scienze sociali. Il concetto di misura e di collettivo statistico. Variabili e mutabili. Le scale di misura.
1	Obiettivi e fasi dell'indagine statistica. Le fonti statistiche
2	La matrice dei dati. Distribuzioni statistiche semplici: distribuzioni frequenze assolute, relative e percentuali.
1	Rappresentazioni grafiche
3	Valori medi: moda, mediana, quantili e media aritmetica. Principali proprieta' della media aritmetica.
3	Variabilita' e mutabilita: concetti introduttivi. Eterogeneita' assoluta e relativa: l'indice di eterogeneita' di Gini. Variabilita' assoluta e relativa: campo di variazione, differenza interquartile, lo scarto quadratico medio; il coefficiente di variazione.
1	Simmetria ed asimmetria. Il box-plot
1	I rapporti statistici: rapporti di composizione, di coesistenza, di derivazione; numeri indici.
6	Introduzione alle relazioni tra variabili: dipendenza e indipendenza logica e statistica. Associazione, cograduazione tra due o piu' graduatorie (indice di Spearman e indice di Kendall), correlazione (coefficiente di correlazione di Bravais-Pearson) e modello di regressione lineare