Logo Image not found or type unknown

PROGRAMMA DEL CORSO DI MODELLI E DATI PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

SETTORE SCIENTIFICO

SECS-S/05 (STAT-03/B)

CFU

9

SETTORE DISCIPLINARE

/**/
SECS-S/05

ANNO DI CORSO

/**/
III Anno

TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ FORMATIVA

/**/

Base q

Caratterizzante X

Affine q

Altre attività q

NUMERO CREDITI

/**/
9 CFU

DOCENTE

/**/
Andrea Mazzitelli

MODALITÀ DI ISCRIZIONE E DI GESTIONE DEI RAPPORTI CON GLI STUDENTI

/**/

L’iscrizione ed i rapporti con gli studenti sono gestiti mediante la piattaforma informatica che permette l’iscrizione ai corsi, la fruizione delle lezioni, la partecipazione a forum e tutoraggi, il download del materiale didattico e la comunicazione con il docente.

Un tutor assisterà gli studenti nello svolgimento di queste attività.

OBIETTIVI FORMATIVI SPECIFICI

/**/

L’agenda 2030 aggiorna e promuove gli obiettivi dello sviluppo sostenibile, così come formulati dalle Nazioni Unite attraverso gli SDG. Questi tengono conto in maniera equilibrata delle tre dimensioni dello sviluppo sostenibile, ossia economica, sociale ed ecologica. In questo corso vengono presentati i dati e metodi analitici per studiare e approfondire tale tema, con particolare attenzione ai risvolti applicativi. Dati ufficiali (Istat, BES) e Big data, insieme aiutano a fornire una migliore comprensione della realtà sostenibile del territorio. Al termine del corso lo studente avrà appreso metodi e tecniche per analizzare in maniera appropriato tale tema, così complesso e di vitale importanza nel prossimo futuro.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO SPECIFICI

/**/

Conoscenza e capacità di comprensione

Il corso intende fornire le conoscenze utili per comprendere gli aspetti principali della statistica economica applicata all’economia circolare nell’osservare e analizzare i principali operatori del sistema economico: le imprese, i lavoratori, gli stakeholders. Specifica attenzione è dedicata sia alle fonti che agli strumenti statistici mediante i quali vengono misurati i diversi aggregati economici. Attraverso lo studio e l’approfondimento delle tecniche statistiche lo studente sarà

in grado di misurare, interpretare e spiegare i limiti attuali dello sviluppo Pianeta. Ciò vale tanto per i fenomeni naturali quanto per quelli economici e sociali, soprattutto quando si è in presenza di eventi estremi.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il corso, anche attraverso l’utilizzo di una vasta gamma di esempi e applicazioni, è finalizzato a fornire strumenti di analisi e valutazione dei fenomeni del mondo reale, oltre a fornire una solida conoscenza della metodologia statistica e

dei suoi aspetti applicativi nei processi di sviluppo non solo economico e sociale ma anche ambientali. In tale ottica, il corso si propone di fornire una conoscenza accurata degli strumenti logico-concettuali e metodologici indispensabili per la progettazione e l'esecuzione di indagini sul tema della sostenibilità riguardanti i comportamenti individuali e aggregati a livello micro e macroeconomico, per la progettazione e la realizzazione di modelli di business propri dell'economia circolare.

Autonomia di giudizio

Attraverso la ricognizione delle fonti e dei diversi strumenti statistici, lo studente potrà migliorare la propria capacità di lettura critica della realtà economica oltre ad essere in grado di elaborare dei semplici modelli statistici atti a supportare l'azione di intervento del policy maker e/o del manager di azienda.

Abilità comunicative

La presentazione degli strumenti statistici connessi allo studio dei modelli dell'economia circolare nella loro globalità e complessità sarà svolta in modo da consentire l'acquisizione della padronanza di un linguaggio tecnico e di una terminologia specialistica adeguati. Lo sviluppo di abilità comunicative, sia orali che scritte, sarà anche stimolata attraverso la didattica interattiva (con la redazione di elaborati da parte dello studente) e i momenti di videoconferenza attivati, ivi compreso la prova finale di esame.

Capacità di apprendimento

La capacità di apprendimento sarà stimolata attraverso la somministrazione di esercitazioni

operative, caricate in piattaforma nella sezione elaborati, finalizzata anche a verificare l'effettiva comprensione degli argomenti trattati. La capacità di apprendimento sarà anche stimolata da supporti didattici integrativi (documenti ufficiali, articoli di riviste e quotidiani economici) in modo da sviluppare le capacità applicative.

PROGRAMMA DIDATTICO

/**/
1 - LEZIONE INTRODUTTIVA

2 - INTRODUZIONE ALLA STATISTICA ECONOMICA

3 - LE FONTI

4 - LA QUALITÀ DEI DATI

5 - LE INFORMAZIONI STATISTICHE PER L'AZIENDA

6 - DALLA CONTABILITÀ AZIENDALE ALLA CONTABILITÀ NAZIONALE

7 - LA PRODUZIONE DEI DATI AD HOC

8 - ALTRI SCHEMI DI CAMPIONAMENTO

9 - IL QUESTIONARIO

10 - STIMA DELLA MEDIA E DELLA PROPORZIONE CAMPIONARIA

11 - LA CONTABILITÀ NAZIONALE: UNA VISIONE D'INSIEME

12 - MISURAZIONE DEI PRINCIPALI AGGREGATI ECONOMICI

13 - LA PRODUZIONE

14 - ANCORA SULLA PRODUZIONE

15 - I RAPPORTI STATISTICI

16 - I NUMERI INDICI

17 - I NUMERI INDICI COMPLESSI

18 - I NUMERI INDICI PUBBLICATI DALL'ISTAT

19 - INTERPRETAZIONE DEGLI INDICI SINTETICI

20 - INTERPRETAZIONE DEGLI INDICI SINTETICI E VARIAZIONE NEL TEMPO

21 - GLI INDICI PER I CONFRONTI TERRITORIALI

22 - I CONFRONTI MULTILATERALI

23 - RIEPILOGO SUI NUMERI INDICI

24 - LE SERIE STORICHE: INTRODUZIONE

25 - IL TREND

26 - LA STAGIONALITÀ

27 - ANCORA SUI MODELLI DI PREVISIONE

28 - LA QUALITÀ DELLA PREVISIONE

29 - L'ANALISI DELLE SERIE STORICHE CON IL MODELLO AUTOREGRESSIVO

30 - APPROFONDIMENTI SULLA STAGIONALITÀ

31 - IL TREND: APPROFONDIMENTI

32 - SOSTENIBILITÀ DELLE IMPRESE

33 - AZIENDE E SOSTENIBILITÀ

34 - IL PROFILO DELLE IMPRESE VERDI

35 - FABBISOGNI PROFESSIONALI GREEN IN TEMPO DI COVID-19

36 - FABBISOGNI, COMPETENZE E PROFESSIONI TRA GREEN E TECNOLOGIA IN TEMPO DI COVID-19

37 - UN ECONOMIA A MISURA D'UOMO

38 - L ATTUALE MODELLO DI SVILUPPO INSOSTENIBILE

39 - I LIMITI ALLA CRESCITA

40 - MODELLI DI SVILUPPO A CONFRONTO

41 - IL SENTIERO DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE

42 - ECONOMIA CIRCOLARE: ORIGINI E DEFINIZIONE

43 - ECONOMIA CIRCOLARE INDUSTRIALE

44 - I MODELLI DI BUSINESS DELL'ECONOMIA CIRCOLARE

45 - LO SPAZIO DELL'ECONOMIA CIRCOLARE

46 - I NUOVI LIMITI DELLO SVILUPPO

47 - LA DINAMICA DELLA CRESCITA

48 - STRUMENTI PER LA TRANSIZIONE VERSO LA SOSTENIBILITÀ

49 - INDICATORI DEL BENESSERE UMANO E DELL'IMPRONTA ECOLOGICA

50 - IL MONDO SOSTENIBILE NELL'ANTROPOCENE: APPROFONDIMENTI

51 - ALCUNE QUESTIONI DI FONDO

52 - LE PREVISIONI NEI PROSSIMI DECENNI

53 - IL PIL: UN'APPLICAZIONE CON R

54 - I NUMERI INDICI: APPLICAZIONI CON R

55 - SERIE STORICHE CON R

TIPOLOGIE DI ATTIVITÀ DIDATTICHE PREVISTE E RELATIVE MODALITÀ DI SVOLGIMENTO

/**/

Ogni Macro-argomento è articolato in 15-17 videolezioni da 30 min. corredate da dispense, slide e test di apprendimento.

Per ogni insegnamento sono previste sino a 6 videolezioni (n.1 CFU) di didattica innovativa secondo modalità definite dal docente di riferimento.

Le videolezioni sono progettate in modo da fornire allo studente una solida base di competenze culturali, logiche e metodologiche atte a far acquisire capacità critiche necessarie ad esercitare il ragionamento matematico, anche in una prospettiva interdisciplinare, a vantaggio di una visione del diritto non meramente statica e razionale, bensì quale espressione della società e della sua incessante evoluzione.

Il modello didattico adottato prevede sia didattica erogativa (DE) sia didattica interattiva (DI):

La didattica erogativa (DE) prevede l’erogazione in modalità asincrona delle videolezioni, delle dispense, dei test di autovalutazioni predisposti dai docenti titolari dell’insegnamento; la metodologia di insegnamento avviene in teledidattica. La didattica interattiva (DI) comprende il complesso degli interventi didattici interattivi, predisposti dal docente o dal tutor in piattaforma, utili a sviluppare l’apprendimento online con modalità attive e partecipative ed è

basata sull’interazione dei discenti con i docenti, attraverso la partecipazione ad attività didattiche online.
Sono previsti interventi brevi effettuati dai corsisti (ad esempio in ambienti di discussione o di collaborazione, in forum, blog, wiki), e-tivity strutturate (individuali o collaborative), sotto forma tipicamente di produzioni di elaborati o esercitazioni online e la partecipazione a web conference interattive.

Nelle suddette attività convergono molteplici strumenti didattici, che agiscono in modo sinergico sul percorso di formazione ed apprendimento dello studente. La partecipazione attiva alle suddette attività ha come obiettivo quello di stimolare gli studenti lungo tutto il percorso didattico e garantisce loro la possibilità di ottenere una valutazione aggiuntiva che si sommerà alla valutazione dell’esame finale.

Per le attività di autoapprendimento sono previste 162 ore di studio individuale.

L’Ateneo prevede 7 h per ogni CFU articolate in 6 h di didattica erogativa (DE) e 1 h di didattica interattiva (DI).

Nel computo delle ore della DI sono escluse le interazioni a carattere orientativo sui programmi, sul cds, sull’uso della piattaforma e simili, che rientrano un semplice tutoraggio di orientamento. Sono altresì escluse le ore di tutorato didattico disciplinare, cioè la mera ripetizione di contenuti già proposti nella forma erogativa attraverso colloqui di recupero o approfondimento one-to-one.

MODALITÀ E CRITERI DI VALUTAZIONE DELL’APPRENDIMENTO

/**/

La partecipazione alla didattica interattiva (DI) ha la finalità, tra le altre, di valutare lo studente durante l’apprendimento in itinere.

L’esame finale può essere sostenuto in forma scritta o in forma orale; lo studente può individuare, in autonomia, la modalità di svolgimento della prova, sempre rispettando la calendarizzazione predisposta dall’Ateneo.

L’esame orale consiste in un colloquio nel corso del quale il docente formula almeno tre domande.

L’esame scritto consiste nello svolgimento di un test a risposta multipla con 31 domande. Per ogni domanda lo studente deve scegliere una delle 4 possibili risposte. Solo una risposta è corretta.

Sia i quesiti in forma orale che i quesiti in forma scritta sono formulati per valutare il grado di comprensione delle nozioni teoriche e la capacità di sviluppare il ragionamento utilizzando le nozioni acquisite. I quesiti che richiedono l’elaborazione di un ragionamento consentiranno di valutare il livello di competenza e l’autonomia di giudizio maturati dallo studente.

Le abilità di comunicazione e la capacità di apprendimento saranno valutate attraverso le interazioni dirette tra docente e studente che avranno luogo durante la fruizione del corso (videoconferenze, e-tivity report, studio di casi elaborati) proposti dal docente o dal tutor.

CRITERI DI MISURAZIONE DELL’APPRENDIMENTO E ATTRIBUZIONE DEL VOTO FINALE

/**/

Sia lo svolgimento dell'elaborato, sia la presenza attiva durante le web conference prevedono un giudizio, da parte del docente, fino a un massimo di 2 punti. Lo studente può prendere parte ad entrambe le attività ma la votazione massima raggiungibile è sempre di 2 punti.

La valutazione proveniente dallo sviluppo dell'elaborato può essere pari a 0, 1 o 2 punti.

La valutazione derivante dalle web conference è strutturata tramite lo svolgimento, al termine della stessa, di un test finale a risposta multipla che può garantire da 0 a 1 punto.

È data facoltà allo studente di partecipare o meno alla didattica interattiva.

La valutazione finale ha lo scopo di misurare il raggiungimento degli obiettivi di apprendimento definiti alla base dell'insegnamento. Il giudizio riguarda l'intero percorso formativo del singolo insegnamento ed è di tipo sommativo.

Il voto finale dell'esame di profitto tiene conto del punteggio che lo studente può aver ottenuto partecipando correttamente alla didattica interattiva e deriva, quindi, dalla somma delle due valutazioni. Il voto derivante dalla didattica interattiva verrà sommato al voto dell'esame se quest'ultimo sarà pari o superiore a diciotto trentesimi.

Il voto finale è espresso in trentesimi. Il voto minimo utile al superamento della prova è di diciotto trentesimi.

Ciascun test dovrà essere composto da 31 domande, così da garantire la possibilità di conseguire la lode, in ottemperanza alle norme Europee sul Diploma Supplement. L'attribuzione della lode è concessa esclusivamente allo studente che ha risposto positivamente alle prime 30 domande.

ATTIVITÀ DI DIDATTICA EROGATIVA (DE)

/**/

- è 54 Videolezioni + 54 test di autovalutazione

Impegno totale stimato: 54 ore

TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ FORMATIVA

/**/

- è Redazione di un elaborato
- è Partecipazione a una web conference
- è Svolgimento delle prove in itinere con feedback
- è Partecipazione al forum tematico

Totale 9 ore

MATERIALE DIDATTICO UTILIZZATO

/**/

- è Videolezioni
- è Dispense predisposte dal docente e/o slide del docente
- è Testo di riferimento suggerito dal docente

Biggeri L., Bini M., Coli A., Grassini L., Maltagliati M. (2012 o edizioni successive) Statistica per le decisioni aziendali, Pearson Italia, Milano Bompan, E. (2021) Che cosa è l'economia circolare Edizioni Ambiente. Giovannini E. (2018) L'utopia sostenibile, Laterza

Il materiale didattico è sempre disponibile in piattaforma e consultabile dallo studente nei tempi e nelle modalità ad egli più affini.