Logo Image not found or type unknown

PROGRAMMA DEL CORSO DI STATISTICA APPLICATA

SETTORE SCIENTIFICO

MED/01 (MEDS-24/A)

CFU

6

SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE

MED/01 (MEDS24/A)

ANNO DI CORSO

I Anno

TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ FORMATIVA

/**/

Caratterizzante q

Base q

Affine X

A scelta studente q

NUMERO DI CREDITI

6 CFU

DOCENTE

Alice Mannocci

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 termine del corso lo studente sarà in grado di:

analizzare e interpretare dati nel campo della nutrizione e della salute utilizzando strumenti di statistica applicata; applicare strumenti metodologici di base per la lettura e l’interpretazione di studi scientifici; valutare l’appropriatezza e la validità metodologica degli studi e degli strumenti utilizzati per quantificare le relazioni tra alimentazione e salute; interpretare i risultati statistici in contesti applicativi del settore gastronomico e della ristorazione.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO SPECIFICI

Conoscenza e capacità di comprensione
L’insegnamento fornisce le conoscenze di base della statistica applicata e gli strumenti interpretativi necessari per riconoscere i principali disegni di studio utilizzati in ambito nutrizionale e comprenderne le caratteristiche metodologiche.
Capacità di applicare conoscenza e comprensione
Lo studente sarà in grado di applicare i principali strumenti statistici di base per l’analisi e l’interpretazione dei dati, nonché di leggere criticamente i risultati di studi relativi al rapporto tra nutrizione e salute, anche in una prospettiva multidisciplinare.
Autonomia di giudizio
La padronanza degli strumenti teorico-analitici, supportata da esempi ed esercitazioni, consentirà allo studente di sviluppare capacità di valutazione critica della qualità metodologica degli studi e di interpretazione autonoma dei risultati.
Abilità comunicative
Al termine del corso, lo studente avrà acquisito un linguaggio scientifico appropriato e sarà in grado di esporre e discutere dati, risultati e concetti in modo chiaro e coerente. Le abilità comunicative, sia orali sia scritte, saranno sviluppate anche attraverso attività di didattica interattiva.
Capacità di apprendimento

Lo studente svilupperà la capacità di apprendere e approfondire in autonomia i principali concetti della statistica applicata e i metodi di analisi dei dati. Tale capacità sarà stimolata anche attraverso esercitazioni disponibili in piattaforma, finalizzate a verificare la comprensione degli argomenti trattati.

PROGRAMMA DIDATTICO

1 - Introduzione alla statistica applicata

2 - Introduzione alla probabilità

3 - Variabili aleatorie

4 - Dati e variabili

5 - Introduzione alla variabile casuale binomiale

6 - Le fonti

7 - La qualità dei dati

8 - La variabile casuale binomiale

9 - Esercitazione sulla variabile casuale binomiale

10 - Introduzione alla variabile casuale Normale

11 - La Normale standardizzata

12 - La Tavola della Normale

13 - Esercitazione sulla Normale

14 - Introduzione all'inferenza

15 - La stima per intervallo

16 - La verifica delle ipotesi

17 - Esercitazione Inferenza statistica

18 - Stima della media e della proporzione campionaria

19 - Test non parametrici per campioni indipendenti

20 - Test non parametrici per campioni appaiati

21 - Test per variabili qualitative

22 - Esercitazione sui test statistici con Epi Info

23 - Una introduzione ai modelli di regressione lineare

24 - Regressione lineare multipla

25 - Variabili dummy e esempi di regressione lineare

26 - Introduzione all'Epidemiologia di Base

27 - Misure di occorrenza in epidemiologia

28 - Misure di associazione

29 - Studi descrittivi

30 - Studi osservazionali analitici

31 - Studi sperimentali

32 - Revisioni sistematiche della letteratura

33 - Valutazione della qualità degli studi primari

34 - Esercitazione con RevMan

35 - Analisi critica studio scientifico

36 - Intervista Studio GiochiAMO

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 108 ore di studio individuale.

L'Ateneo prevede di norma almeno 7 h per ogni CFU di cui almeno il 20% in modalità sincrona.

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) o sincrona ha, tra le altre finalità, quella di offrire allo studente l'opportunità di partecipare attivamente alle lezioni, intervenendo su problematiche e approfondimenti della materia. Tale partecipazione consente di ottenere punti di premialità per gli studenti che dimostrino un coinvolgimento attivo e siano in grado di risolvere i quesiti proposti dal docente.

L'elaborato rappresenta un'ulteriore occasione di apprendimento, permettendo allo studente di lavorare in autonomia su un caso studio, sviluppando capacità di analisi, senso critico e ragionamento applicato a situazioni concrete. La valutazione positiva dell'elaborato può contribuire alla definizione del voto finale.

L'esame intermedio si svolge in forma scritta, nel rispetto della calendarizzazione predisposta dall'Ateneo, e consiste in un test a risposta multipla composto da 31 domande, ciascuna con quattro possibili risposte, di cui una sola corretta. I quesiti sono progettati per valutare sia il grado di comprensione delle nozioni teoriche sia la capacità di applicare le conoscenze acquisite attraverso il ragionamento. Le domande che richiedono un'elaborazione più articolata consentono inoltre di valutare il livello di competenza e l'autonomia di giudizio dello studente.

Le abilità comunicative, il senso critico, la capacità di interpretazione dei dati e dei contesti, nonché il livello complessivo di apprendimento raggiunto, saranno valutati attraverso la prova finale, che prevede un'interazione diretta tra lo studente e la commissione di docenti.

CRITERI DI MISURAZIONE DELL'APPRENDIMENTO E ATTRIBUZIONE DEL VOTO FINALE

La valutazione finale è finalizzata a verificare il raggiungimento degli obiettivi di apprendimento previsti dall'insegnamento e tiene conto dell'intero percorso formativo dello studente. Il giudizio è di tipo sommativo ed è espresso in trentesimi.

Lo studente può ottenere fino a un massimo di 2 punti aggiuntivi attraverso:

lo svolgimento di un elaborato (0–1 punto); la partecipazione attiva alla didattica interattiva sincrona (0–1 punto).
La partecipazione a tali attività è facoltativa. Lo studente può prendere parte a entrambe, ma il punteggio complessivo aggiuntivo non può in ogni caso superare i 2 punti.

La valutazione relativa alla didattica interattiva è attribuita sulla base della partecipazione alle attività sincrone e del superamento di un test finale a risposta multipla, accessibile al raggiungimento di una percentuale adeguata di presenza.

L'esame intermedio si svolge in forma scritta e consiste in un test a risposta multipla composto da 31 domande, ciascuna con quattro possibili risposte, di cui una sola corretta. Il punteggio ottenuto nella prova scritta può essere integrato dai punti aggiuntivi derivanti dalle attività sopra descritte, purché il voto dell'esame sia pari o superiore a 18/30.

Il voto minimo per il superamento della prova è 18/30.

La lode può essere attribuita allo studente che abbia risposto correttamente alle prime 30 domande del test, in conformità alle indicazioni previste per il Diploma Supplement.

La prova finale orale consente allo studente di:

confermare il voto ottenuto nella prova intermedia, oppure migliorarlo fino a un massimo di 2 punti, sulla base della

valutazione della commissione.

ATTIVITÀ DI DIDATTICA EROGATIVA (DE)

/**/
Di norma massimo l’80% delle lezioni è svolto in modalità asincrona

ATTIVITÀ DI DIDATTICA INTERATTIVA (DI) ED E-TIVITY CON RELATIVO FEED-BACK AL SINGOLO STUDENTE DA PARTE DEL DOCENTE O DEL TUTOR

Almeno il 20% delle lezioni è svolto in modalità sincrona e

possono prevedere:

è Redazione di un elaborato

è Partecipazione a web conference

è Svolgimento delle prove in itinere con feedback

è Progetti ed elaborati

è Laboratori virtuali

Svolgimento della simulazione del test finale

MATERIALE DIDATTICO UTILIZZATO

- Videolezioni
- Dispense predisposte dal docente e/o slide del docente
- Materiali predisposti per le lezioni sincrone (Cartella DOCUMENTI del corso): database; articoli scientifici; eserciziario.
- Testo di riferimento suggerito dal docente (facoltativo):
- Corbetta, Gasperoni, Pisati "Statistica per la ricerca sociale", Ed. Il Mulino; "Rothmann "Epidemiologia", Ed. Idelson Gnocchi.
- Il materiale didattico è sempre disponibile in piattaforma e consultabile dallo studente nei tempi e nelle modalità ad egli più affini.

OBIETTIVI

Il corso fornisce allo studente le basi teoriche e gli strumenti della statistica applicata necessari per analizzare, interpretare e valutare dati e studi nel campo della nutrizione e della salute. In particolare, lo studente acquisirà la capacità di utilizzare appropriati strumenti metodologici per valutare l’appropriatezza e la validità degli studi scientifici e degli strumenti impiegati per quantificare le relazioni tra alimentazione e salute, con particolare riferimento ai contesti applicativi del settore gastronomico e della ristorazione.