

ANNO ACCADEMICO 2023/2024

| Principali informazioni sull'insegnamento | | |
|---|---|---|
| Denominazione dell'insegnamento | MATEMATICA ED ELEMENTI DI BIOSTATISTICA dell'esame integrato di MATEMATICA E FISICA | |
| Corso di studio | Scienze delle Produzioni e delle Risorse del Mare (S.P.Ri.Mar.) L 38 | |
| Anno di corso | I anno | |
| Crediti formativi universitari (CFU) / European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS): | | 6 |
| SSD | MAT/06 | |
| Lingua di erogazione | ITALIANO | |
| Periodo di erogazione | I semestre | |
| Obbligo di frequenza | Obbligatoria | |

| Docente | |
|--|---|
| Nome e cognome | Paolo Capozza |
| Indirizzo mail | paolo.capozza@uniba.it |
| Telefono | +390805443835 |
| Sede | Taranto presso Ex II Facoltà di Scienze MM.FF.NN, Via Alcide de Gasperi, (Quartiere Paolo VI) - 74123 Taranto |
| Sede virtuale | Teams code: 6co0jji |
| Ricevimento (giorni, orari e modalità) | Il docente riceve personalmente previo accordo o via e-mail e Teams qualsiasi giorno, salvo impegni istituzionali |

| Syllabus | |
|--|---|
| Obiettivi formativi | Il corso si propone di preparare lo studente con conoscenze propedeutiche fornendo concetti generali di preparazione, lettura ed interpretazione di dati includendo la loro raccolta e la presentazione grafica. |
| Prerequisiti | Matematica, informatica elementare |
| Contenuti di insegnamento (Programma) | Introduzione alla statistica e verifica nozioni propedeutiche. Analisi statistica descrittiva, concetti di variabile e fattore. Concetto di probabilità e sua applicazione, distribuzioni statistiche. Cenni di calcolo delle probabilità e inferenza. Analisi della varianza, Regressione lineare e cenni di regressione multipla, test non parametrici. Disegno sperimentale. Esercitazioni pratiche attraverso l'uso di R ed MS Excel. |
| Testi di riferimento | Libro di testo consigliato: Elementi di Statistica di Base per le scienze Zootecniche; Giuseppe Conte, Corrado Dimauro, Niccolò Macciotta. Ed. EFG per ASPA - 2018 Fowler Jim, Jarvis Phil, Chevannes Mel – "Statistica per le professioni sanitarie" Ed. EdiSES a cura di Corrado Magnani (2011); appunti di lezione |
| Note ai testi di riferimento | Si invita lo studente a consultare il docente. |

| Organizzazione della didattica | | | |
|--------------------------------|--------------------|--|--------------------|
| Ore | | | |
| Totali | Didattica frontale | Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro) | Studio individuale |
| 150 | 48 | 0 | 102 |
| CFU/ETCS | | | |
| 6 | 6 | 0 | |

| | |
|-------------------------|--|
| Metodi didattici | Le lezioni teoriche si svolgeranno in aula, utilizzando personal computer collegato a proiettore, in modo da mostrare, contemporaneamente alla spiegazione, slides in power point e video esplicativi. |
|-------------------------|--|



| | |
|--|--|
| Risultati di apprendimento previsti | Le competenze acquisite verranno valutate in maniera continua durante lo svolgimento del corso, attraverso domande e casi studio inerenti al corso. I risultati di apprendimento previsti sono rappresentati da: |
| Conoscenza e capacità di comprensione | Conoscenze atte alla comprensione di un congiunto di dati e delle strategie che servono ad estrapolare informazioni utili o a produrre delle previsioni su eventi ripetuti. |
| Conoscenza e capacità di comprensione applicate | Conoscenze sull'utilità dell'analisi statistica come strumenti per la comprensione di eventi o per capire la tendenza di fenotipi correlati con la produzione o con la salute degli animali. |
| Competenze trasversali | Capacità di individuare le strategie più idonee di applicazione negli animali di interesse zootecnico o in quelli di affezione con particolare attenzione alle interazioni con le altre discipline. La capacità di interpretare ed utilizzare dati e report provenienti da altre discipline ed integrare queste informazioni per un'azione più efficace. |

| | |
|--|--|
| Valutazione | |
| Modalità di verifica dell'apprendimento | Le competenze acquisite verranno valutate durante verso la fine del corso, attraverso domande ed esercizi pratici su argomenti inerenti al corso. Al termine dell'insegnamento, lo studente dovrà essere in grado di: |
| Criteri di valutazione | <p>Conoscenza e capacità di comprensione:</p> <p>Conoscere le metodologie di raccolta e preparazione dei dati</p> <p>Conoscere le principali tecniche di esplorazione e descrizione di un dataset</p> <p>Conoscere le strategie di analisi della variabilità ed effettuare previsioni ed inferenze.</p> <p>Conoscenza e capacità di comprensione applicate:</p> <p>Saper estrarre ed utilizzare dati in campo zootecnico e veterinario.</p> <p>Saper decidere lo strumento statistico adeguato all'interpretazione del fenomeno.</p> <p>Autonomia di giudizio:</p> <p>Essere in grado di esprimere autonomamente la sua opinione</p> <p>Abilità comunicative:</p> <p>Buone capacità di esposizione degli argomenti proposti</p> <p>Capacità di apprendere:</p> <p>Risposte corrette alle domande/temi proposte/i</p> |
| Criteri di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale | La verifica dell'apprendimento conseguito avviene attraverso una prova scritta composta da domande a risposta multipla e domande integrative a risposta aperta, con l'obiettivo di accertare il grado di conoscenza degli argomenti proposti. Il voto è espresso in trentesimi. La votazione minima per il superamento dell'esame è 18. Le valutazioni con il punteggio più alto sono attribuite agli studenti in grado di utilizzare la corretta terminologia scientifica e con buone capacità espositive. |
| Altro | |
| | -- |