



ANNO ACCADEMICO 2022/2023

Principali informazioni sull'insegnamento	
Denominazione del Corso	PRODUZIONI ANIMALI 1
Integrato	
Moduli didattici integrati	Valutazione Morfofunzionale, Etologia Zootecnica Ed Etnografia;
	Zootecnia Generale
Corso di studio	Laurea Magistrale in Medicina Veterinaria LM42
Anno di corso	III
CFU	10 (9 CFU frontali; 1 CF esercitazioni)
Lingua di erogazione	Italiano
Periodo di erogazione	III e IV bimestre
Obbligo di frequenza	Sì

Docenti del Corso Nome e Cognome	indirizzo mail	telefono
Alessandra Tateo	alessandra.tateo@uniba.it	0805443937
Vincenzo Landi	vincenzo.landi@uniba.it	3519175572

Sede	Campus di Medicina Veterinaria, S.P. per Casamassima km 3, 70010 Valenzano
Sede virtuale	Piattaforma Teams txww580
Ricevimento (giorni, orari e	Martedì ore 11.00-13.00; giovedì ore 15.00-17.00
modalità)	

Syllabus	
Obiettivi formativi	Il Corso intende fornire le competenze necessarie per valutare l'attitudine produttiva degli animali di interesse zootecnico, partendo dalla valutazione morfologica e funzionale degli stessi. Inoltre, fornirà informazioni relative all'etogramma delle principali attività comportamentali degli animali di interesse zootecnico. Lo studente dovrà avere conoscenza adeguata della genetica generale ed animale, della genetica quantitativa e di popolazione. Saranno forniti elementi conoscitivi teorici e pratici finalizzati allo sviluppo e gestione di strategie di selezione genetica in azienda e in allevamento.
Prerequisiti	ANATOMIA 2 Lo studente deve conoscere i fondamentali strutturali e di funzionamento di tutti gli apparati ed organi degli animali.





Programma del modulo didattico di:

Valutazione morfo-funzionale ed etologia zootecnica

Docente incaricato: Alessandra Tateo

Didattica Frontale CFU: 4

Ore: 52

Il modulo afferisce all'area di Produzione animale

Scopi e obiettivi della materia, inquadramento della materia nella professione veterinaria, regole e tempistiche del percorso formativo, norme di biosicurezza in campo zootecnico.

Cenni storici e scopi della disciplina. La identificazione degli animali domestici. La determinazione della età negli equini, bovini, ovini e suini, cani e gatti. Meccanica animale, definizione, scopi e suddivisione. Forme di decubito nelle varie specie animali. Andature. Gli elementi della valutazione morfologica degli animali domestici - I mantelli negli equini, bovini, ovini e suini. Le regioni zoognostiche. Le misurazioni somatiche. Gli elementi della valutazione funzionale - Il controllo funzionale delle attitudini produttive: la produzione del latte nei bovini e negli ovicaprini; la produzione della carne; la produzione della lana; la produzione del lavoro. Fattori fisiologici: la precocità somatica e sessuale, la fecondità, la fertilità e la prolificità. La capacità di trasformazione degli alimenti e la capacità di acclimatamento. Tipi costituzionali- Il temperamento, il sangue e il fondo. I metodi di valutazione degli animali domestici. La scelta dei tipi attitudinali. I tipi morfologici bovini, suini, ovini, caprini, equini. Il commercio degli animali.

Comportamento animale e domesticazione. Il comportamento sociale, riproduttivo, materno e alimentare. Anomalie comportamentali: stereotipie e frustrazione. Stress e meccanismi di risposta. Approcci allo studio del benessere: funzionale (uso di indicatori biologici), basato sui feelings (preferenze e avversione condizionata) e naturale. Principali problematiche relative al benessere di bovini, suini, in allevamento intensivo e nel corso di trasporto e mattazione. L'Animal Needs index e altri schemi di valutazione. L'allevamento degli animali in produzione zootecnica.

Attività Pratiche ed esercitazioni

CFU: 1

Ore: 15

Riconoscimento della età degli animali dalle tavole dentarie Individuazione della razza e riconoscimento dei mantelli





Programma del modulo

didattico di:

Zootecnia generale ed Etnografia

Docente incaricato: **Prof. Vincenzo Landi**

Didattica Frontale

CFU: 4

Ore: 52

Il modulo afferisce alle aree delle Scienze di base e delle Produzione Animale **Zootecnia generale:**

Scopi e obiettivi della materia, inquadramento della materia nella professione veterinaria, regole e tempistiche del percorso formativo, norme di biosicurezza in laboratorio di biotecnologie.

Concetti base e terminologia della genetica; la scoperta del materiale ereditario attraverso gli esperimenti condotti; organizzazione del materiale genetico; concetti relativi alla replicazione del DNA, trascrizione, traduzione; citogenetica e cromosomi; concetti di genomica; il genoma nucleare e mitocondriale; il valore C; la trasmissione dei caratteri; codice genetico e struttura del gene; cenni sui meccanismi di regolazione genica e dell'espressione; cenni di epigenetica e metilazione; Il mendelismo e le sue basi cromosomiche; interazione tra geni su loci diversi; geni modificatori; co-dominanza; dominanza incompleta; epistasi dominante, recessiva e doppia; penetranza ed espressività; pleiotropia; segregazione e ricombinazione dei geni indipendenti ed associati (linkage); geni letali; il freemartinismo; esempi relativi ai caratteri di interesse zootecnico. Mappe e distanze geniche; allelismo multiplo; eredità e sesso: determinazione cromosomica del sesso (tipo XY e tipo ZW); caratteri legati, limitati e influenzati dal sesso; compensazione del dosaggio per i cromosomi X soprannumerari (il corpo di Barr); mutazioni ed aberrazioni genomiche, cromosomiche e geniche; concetti di genetica delle popolazioni: frequenze geniche e genotipiche, equilibrio di Hardy-Weinberg e i fattori che lo influenzano. Somiglianza tra individui: la parentela e la consanguineità.; cenni sulle applicazioni di genetica molecolare e di ingegneria genetica. Cenni sulle biotecnologie per lo studio del DNA.

Etnografia: razze bovine (Frisona, Bruna, Pezzata Rossa, Jersey, Rendena, Valdostana, Reggiana, Bruna Originaria, Grigio Alpina, Modicana, Limousine, Charolaise, Chianina, Marchigiana, Romagnola, Podolica, Maremmana, Piemontese, Bianca Blue Belga, Angus, Herford, cenni sulle razze zebuine; razze ovine (Sopravissana, Merinizzata it., Gentile di Puglia, Sarda, Comisana, Valle del Belice, Massese, Assaf, Lacaune, Leccese e Altamurana, Appeninica, Suffolk, ile de France, Berrichonne du Cher, Bergamasca); razze caprine(Saanen, Camosciata, Garganica, Jonica, Maltese, Sarda, Valdostana, Valnerina); razze suine (Duroc, Largewhite, Pietrain, Iadrance, Cinta Senese, Mora Romagnola, Pugliese); razze equine (P.S.A, P.S.I., Lipizzano, Trottatore, Maremmano, Murgese, Haflinger, Puro Sangue Spagnolo); Bufala Mediterranea; razze asinine (Martina Franca; Romagnolo, ragusano); Cenni di razze canine e feline

Esercizi sulle leggi di Mendel, genetica delle popolazioni e riconoscimento delle razze

Norme di Biosicurezza per la frequenza delle attività pratiche

L'accesso nei laboratori, stabulari è consentito solo agli studenti dotati di abbigliamento protettivo (camici e guanti in lattice monouso), che abbiano preso visione del manuale di biosicurezza.

Materiale per lo studio	
personale	
Testi di riferimento	- Appunti delle lezioni. – Dialma Balasini: Zoognostica Ed.agricole BO; - Tortorelli:
	Zoognostica Degli Animali Domestici Edagricole BO; - Meregalli A.: Conoscenza
	Morfo funzionale Degli Animali Domestici Ed.Liviana - Houpt, K. A. (2000). Il
	comportamento degli animali domestici. Emsi, Roma - P. J. Russell, GENETICA





	ANIMALE – applicazioni zootecniche e veterinarie II edizione, Casa Editrice Ambrosiana
Note ai testi di riferimento	Il materiale didattico aggiuntivo è fornito dai docenti all'inizio del corso ed è
	disponibile sulla piattaforma TEAMS dell'insegnamento

Organizzazione d	ella didattica		
Ore			
Totali	Didattica frontale	Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro)	Studio individuale
250	104	30	116
CFU/ETCS			
10	8	2	

li argomenti già svolti. Prima dell'inizio del corso si provvederà a verificare le npetenze minime in entrata sulla anatomia e fisiologia degli animali.
studenti suddivisi in gruppi di 8-10 persone, seguiti e guidati dal docente e dai laboratori partecipano gruppi di lavoro per il riconoscimento della età degli mali e della razza attraverso lo studio dei mantelli.
۲ ا

Risultati di apprendimento previsti		
•	di	 Conoscenza dei principi fondamentali e della terminologia tecnica della valutazione morfologica e funzionale di ogni specie e tipo produttivo di interesse zootecnico dal punto di vista anatomico fisiologico funzionale e genetico e di tutti quegli aspetti che assumono particolare rilevanza nelle produzioni animali Conoscenza delle principali nozioni riguardanti la genetica mendeliana e quantitativa con riferimento agli animali di interesse zootecnico Conoscenza degli strumenti per gestire le popolazioni zootecniche
Conoscenza e capacità comprensione applicate	di	Capacità di integrare le conoscenze relative agli aspetti anatomici, fisiologici e funzionali delle varie specie di interesse zootecnico ai fini produttivi e del benessere animale. (latte, carne, sport, lavoro, bellezza, attitudine al rapporto con l'uomo nei pet, etc). capacità di operare nella gestione genetica degli animali d'interesse zootecnico.
Competenze trasversali		Autonomia di giudizio valutazione dell'attitudine di un soggetto verso un determinato indirizzo produttivo, essendo anche in grado di rilevare i margini di criticità e miglioramento del soggetto rispetto alla finalità produttiva cui è destinato. contestualizzare la valutazione del soggetto nei vari settori di applicazione, come la compravendita, la valutazione fenotipica, e la punteggiatura finalizzata ai programmi di selezione Capacità di avvalersi dei principali strumenti atti al miglioramento genetico delle specie in produzione zootecnica. Abilità comunicative Capacità di comunicare le conoscenze acquisite con adeguata terminologia in





	tutti i contesti della produzione animale
	Capacità di apprendere in modo autonomo
	Capacità di acquisire la metodologia per approfondire e aggiornare le proprie
	conoscenze, secondo un approccio multidisciplinare.
Sintesi delle conoscenze e delle	Conoscenze:
competenze che il corso	2.3 La struttura, la funzione e il comportamento degli animali ei loro bisogni
integrato concorre a fare	fisiologici e di benessere.
acquisire agli studenti (Day	2.4 Conoscenza delle attività legate all'allevamento, alla produzione e
One Competence) previste	all'allevamento degli animali.
dall'EAEVE	2.7 Legislazione relativa alla cura e al benessere degli animali, alla circolazione degli animali e alle malattie soggette a denuncia e denunciabili.
	2.11 Principi di un'efficace interazione interpersonale, inclusa la comunicazione, la
	leadership, la gestione e il lavoro di gruppo.
	5 11
	Competenze:
	1.4 Comunicare efficacemente con i clienti, il pubblico, i colleghi professionisti e le
	autorità responsabili, utilizzando un linguaggio appropriato al pubblico interessato
	e nel pieno rispetto della riservatezza e della privacy.
	1.6 Lavorare efficacemente come membro di un gruppo multidisciplinare
	nell'erogazione dei servizi.
	1.13 Dimostrare una capacità di apprendimento permanente e un impegno per
	l'apprendimento e lo sviluppo professionale. Ciò include la registrazione e la
	riflessione sull'esperienza professionale e l'adozione di misure per migliorare le
	prestazioni e le competenze.
	1.14 Partecipare a processi di auto-audit e revisione tra pari al fine di migliorare le
	prestazioni.
	1.15 Ottenere una storia accurata e pertinente del singolo animale o gruppo
	animale e del suo/loro ambiente.
	1.34 Effettuare l'ispezione ante mortem degli animali destinati alla filiera
	alimentare, anche prestando attenzione agli aspetti di benessere; identificare
	correttamente le condizioni che incidono sulla qualità e la sicurezza dei prodotti di
	origine animale, per escludere quegli animali la cui condizione rende i loro prodotti
	inadatti alla catena alimentare.

Valutazione	
Modalità di verifica dell'apprendimento	L'esame del corso integrato di prevede l'acquisizione dei 10 CFU previsti dal piano di studi. L'esame prevede una prova parziale dei moduli di" Valutazione morfofunzionale ed etologia zootecnica" e" zootecnia generale" I CFU si ritengono acquisiti solo dopo il superamento delle due parti e la registrazione sul portale ESSE3 del verbale.
Criteri di valutazione	 Conoscenza e capacità di comprensione: Capacità descrittive dei principali tipi attitudinali e dei meccanismi di trasmissione dei caratteri e delle loro basi biologiche. Conoscenza e capacità di comprensione applicate: Conoscenza dei fattori che determinano la variabilità dei parametri di quantità e qualità delle produzioni animali Autonomia di giudizio: Capacità di applicare gli strumenti idonei per il miglioramento quantiqualitativo delle produzioni animali Abilità comunicative:





	 Abilità e capacità di descrivere i fenomeni e i processi produttivi zootecnici con la terminologia scientifico tecnica del settore
	 Capacità di apprendere: Rielaborazione dei concetti appresi e capacità di soluzione di problematiche nuove e complesse
Criteri di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale	L'esame si articolerà in una prova pratica, consistente nella lettura delle tavole dentarie e in un seguente colloquio orale. Al candidato verranno poste domande che vertono su punti differenti del programma, la cui finalità è quella di verificare le conoscenze e la capacità di discussione critica degli argomenti del programma. La valutazione ottenuta nei due moduli concorrerà con giudizio collegiale alla determinazione del voto finale per l'esame di profitto in Produzioni Animali 1.
Altro	