

**ANNO ACCADEMICO 2023/2024**

<b>Principali informazioni sull'insegnamento</b>	
Denominazione dell'insegnamento	<b>PRINCIPI DI RIPRODUZIONE DEGLI ANIMALI DOMESTICI</b>
Corso di studio	Scienze Animali L38
Anno di corso	III anno
Crediti formativi universitari (CFU) / European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS):	6
SSD	Clinica Ostetrica e Ginecologia Veterinaria VET/10
Lingua di erogazione	Italiano
Periodo di erogazione	I Semestre: 02/10/2023 – 26/01/2024
Obbligo di frequenza	Sì

<b>Docente titolare</b>	
Nome e cognome	Luisa Valentini; Davide Monaco
Indirizzo mail	<a href="mailto:luisa.valentini@uniba.it">luisa.valentini@uniba.it</a> ; <a href="mailto:davide.monaco@uniba.it">davide.monaco@uniba.it</a>
Telefono	+39 080 4679873
Sede	Campus di Medicina Veterinaria, S.P. 62 per Casamassima km 3, Valenzano (BA)
Sede virtuale	Piattaforma Microsoft Teams se richiesto. Codice: sqn2guz (Luisa Valentini). Piattaforma Microsoft teams se richiesto. Codice: g8618vm (Davide Monaco).
Ricevimento (giorni, orari e modalità)	Martedì: 15.00-16.00; Giovedì: 12.30 – 13.30; Venerdì: 12.30-13.30. Previo appuntamento via e-mail (Luisa Valentini). Martedì e giovedì 15.30-16-30. Previo appuntamento via e-mail (Davide Monaco)

<b>Syllabus</b>	
<b>Obiettivi formativi</b>	<p>Il corso è finalizzato a fornire allo studente conoscenze di base su: fisiologia riproduttiva e comportamento riproduttivo della femmina e del maschio nelle specie canina e felina e in quelle da reddito (equina, bovina, ovi-caprina, suina, altre specie); biotecnologie riproduttive, vantaggi e limiti in relazione alla specie e all'attitudine produttiva; criteri per il condizionamento riproduttivo e cenni sull'uso degli ormoni; tecniche di fecondazione assistita e loro applicazione nelle differenti specie e razze, con particolare riferimento a quelle da reddito.</p> <p>Il corso mira a fornire competenze di base per operare nei centri di produzione e recapito del seme e a consentire la corretta gestione della riproduzione delle specie di affezione e in quelle da reddito.</p>
<b>Prerequisiti</b>	Propedeuticità dell'esame di Principi di fisiologia ed endocrinologia degli Animali Domestici
<b>Contenuti di insegnamento (Programma)</b>	<p>Parte Generale: Richiami di gametogenesi e attività gonadica: ciclo ovarico, follicologenesi e ovogenesi; spermatogenesi e spermiazione, maturazione e capacitazione degli spermatozoi; ciclo dell'epitelio seminifero. Caratteri sessuali secondari. Analisi macroscopiche, microscopiche e computerizzate della qualità del seme (concentrazione, vitalità, motilità, morfologia, capacitazione e reazione acrosomiale).</p> <p>Parte speciale specie di affezione (cane; gatto) Ciclo ovarico. Criteri di valutazione della femmina in previsione della riproduzione. Criteri di monitoraggio dell'ovulazione per individuazione periodo fertile. Gravidanza. Parto. Puerperio. Allevamento e periodo neonatale. Caratteristiche</p>

	<p>anatomiche apparato genitale maschile; caratteristiche dell'eiaculato. Criteri di valutazione del maschio da adibire alla riproduzione. Comportamento riproduttivo del maschio. Cenni sulle tecniche di fecondazione assistita.</p> <p>Parte speciale specie da reddito</p> <p>Richiami di anatomia dell'apparato genitale maschile e femminile e differenze di specie caratterizzanti il prelievo del seme e le differenti tecniche di fecondazione artificiale adoperate. Fisiologia riproduttiva (Cicli estrali, valutazione degli estri/comportamento riproduttivo, gravidanza, monitoraggio del parto, patologie uterine post partum) nelle diverse specie (equini, bovini, bufali, ovi-caprini, suini, asini). Tecniche di prelievo, analisi, manipolazione, conservazione e gestione del materiale seminale e cenni sulle tecniche di fecondazione artificiale nelle diverse specie. Cenni sul condizionamento dell'attività riproduttiva (destagionalizzazione e sincronizzazione dei calori).</p>
Testi di riferimento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Hafez B, Hafez ESE (2011), 'Riproduzione negli Animali d'Allevamento'. Ed. Libreriauniversitaria.it.</li> <li>2) Pinkert CA (2002) Assisted Reproductive Technologies and Embryo Culture Methods for Farm Animals. In Transgenic Animal technology. A laboratory handbook. Academic Press, London UK. 513-568.</li> <li>3) Veronesi MC, Castagnetti C, Taverne MAM, Neonatologia Veterinaria. EdiSES.</li> <li>4) Senger (2012): Pathways to Pregnancy and Parturition, 3rd Edition</li> <li>5) Youngquist RS, Threlfall WR (2007): Current Therapy in Large Animal Theriogenology, 2<sup>nd</sup> edition</li> <li>6) Noakes D, Parkinson TJ, England GCW (2019). Veterinary reproduction and Obstetrics, 10<sup>th</sup> edition</li> <li>7) Piu M (2015) Manuale di Apicoltura: Regione Sardegna Servizio sviluppo delle Filiere Animali. Pdf</li> <li>8) Presentazioni PowerPoint, articoli da testi e riviste scientifiche consigliati e/o forniti dal docente.</li> </ol>
Note ai testi di riferimento	<p>Si consiglia di integrare con appunti dalle lezioni. Per approfondire e migliorare l'apprendimento degli argomenti trattati, verranno forniti collegamenti a siti web, video tutorial e link specifici.</p>

<b>Organizzazione della didattica</b>			
<b>Ore</b>			
Totali	Didattica frontale	Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro)	Studio individuale
<b>150</b>	<b>40</b>	<b>10</b>	<b>100</b>
<b>CFU/ETCS</b>			
<b>6</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	

<b>Metodi didattici</b>	<p>L'acquisizione delle conoscenze avverrà prevalentemente tramite didattica frontale e partecipazione a seminari su argomenti specifici. Le lezioni si svolgeranno in aula, fornita di personal computer collegato a proiettore, utilizzando principalmente il programma PowerPoint per supportare la spiegazione con slide e video. Le conoscenze applicate verranno fornite mediante esercitazioni pratiche in laboratorio e visite sul campo in aziende zootecniche.</p>
-------------------------	--

<b>Risultati di apprendimento previsti</b>	
--	--

<b>Conoscenza e capacità di comprensione</b>	Conoscenze per una corretta gestione della riproduzione negli allevamenti di animali da reddito e nelle specie canina e felina.
<b>Conoscenza e capacità di comprensione applicate</b>	Al termine dell'insegnamento, lo studente dovrà essere in grado di: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ conoscere la riproduzione di specie ed essere in grado di gestire le fasi di fecondazione, gestazione e allevamento della prole;</li> <li>○ riconoscere eventuali criticità riproduttive derivanti da incorretto management o da altre cause;</li> <li>○ conoscere le tecniche di riproduzione assistita e i loro potenziali applicativi; applicare le conoscenze in materia di prelievo, valutazione, preparazione e manipolazione del materiale seminale nelle diverse specie domestiche;</li> <li>○ raccogliere e interpretare i dati sull'attività riproduttiva, individuale e aziendale; identificare criticità e margini di intervento, avvalendosi anche del contributo di altre figure professionali (veterinario, tecnici specializzati);</li> <li>○ valutare criteri per ottimizzare la riproduzione in azienda.</li> </ul>
<b>Competenze trasversali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Autonomia di giudizio</b> Al termine dell'insegnamento, lo studente dovrà essere in grado di: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ raccogliere e interpretare i dati sull'attività riproduttiva, individuale e aziendale;</li> <li>○ formulare un'ipotesi e relative possibilità operative;</li> <li>○ gestire la riproduzione nella specie, identificare eventuali criticità e criteri di intervento;</li> <li>○ attuare programmi di riproduzione in allevamento;</li> <li>○ valutare la necessità di avvalersi di altre figure professionali, quali veterinario, zootecnico, ecc.</li> </ul> </li> <li>• <b>Abilità comunicative</b> Al termine dell'insegnamento, lo studente dovrà essere in grado di: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ manifestare adeguate capacità espositive sugli argomenti proposti applicando in maniera appropriata la terminologia; trasferire le conoscenze maturate a interlocutori, di settore e non.</li> </ul> </li> <li>• <b>Capacità di apprendere</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Al termine dell'insegnamento, lo studente dovrà essere in grado di disporre delle conoscenze basilari che gli permettano di progredire in modo autonomo approfondendo le tematiche di settore attraverso studi e la frequentazione di corsi post laurea di formazione teorico-pratica. Verranno suggeriti testi specifici professionalizzanti e materiale bibliografico per favorire l'approfondimento su base volontaria.</li> </ul> </li> </ul>

<b>Valutazione</b>	
Modalità di verifica dell'apprendimento	La valutazione dell'apprendimento conseguito a fine corso avverrà mediante colloquio orale. In itinere, potranno essere previste prove intermedie scritte, su base volontaria, a risposte multiple ed aperte, della durata di tre ore. In tal caso, la valutazione finale sarà composta dalla media ponderata dei voti ottenuti durante la prova scritta e quella orale. Per l'ottenimento della sufficienza, lo studente dovrà dimostrare di avere appreso i meccanismi fondamentali che regolano la riproduzione e rispondere in modo sufficiente ad almeno due argomenti richiesti.
Criteri di valutazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conoscenza e capacità di comprensione:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Lo studente dovrà dimostrare di comprendere in modo corretto l'argomento richiesto, fornendo risposte centrate e ben strutturate.</li> </ul> </li> <li>• <b>Conoscenza e capacità di comprensione applicate:</b></li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Lo studente dovrà dimostrare di comprendere, analizzare criticamente e fornire soluzioni operative finalizzate alla gestione ottimale della riproduzione e alla risoluzione di problematiche correlate al management riproduttivo.</li><li>● <i>Autonomia di giudizio:</i><ul style="list-style-type: none"><li>○ Lo studente dovrà dimostrare capacità di analisi critica degli argomenti e di correlazione dei diversi parametri.</li></ul></li><li>● <i>Abilità comunicative:</i><ul style="list-style-type: none"><li>○ Lo studente dovrà dimostrare esposizione efficace, lineare e non dispersiva, degli argomenti proposti, nonché proprietà di linguaggio e competenza nell'uso del lessico specialistico.</li></ul></li><li>● <i>Capacità di apprendere:</i><ul style="list-style-type: none"><li>○ Risposte corrette alle verifiche.</li></ul></li></ul>
Criteria di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale	La votazione è espressa in trentesimi e la votazione minima per il superamento dell'esame è pari a 18/30. La valutazione terrà conto della capacità dello studente di esprimersi in modo chiaro, esaustivo e con termini appropriati sugli argomenti richiesti. Particolare rilevanza sarà data alla capacità di correlare i diversi aspetti dimostrando di avere adeguatamente compreso i concetti e di saperli argomentare. La lode verrà considerata solo nel caso in cui lo studente, oltre a rispondere in modo esaustivo a tutte le domande, si esprime con estrema chiarezza, ottima esposizione e usa in modo appropriato la terminologia specialistica.
<b>Altro</b>	