

Programma dell'insegnamento di **Riproduzione degli Animali da Reddito** dell'esame integrato di **Legislazione, benessere e riproduzione degli animali da reddito**

Anno di corso II

Semestre II

N° CFU 6

Ore complessive 60

Programma di studio ed argomenti di lezione dell'insegnamento

Richiami di gametogenesi e attività gonadica: follicologenesi e ovogenesi; spermatogenesi. Caratteri sessuali secondari. Comportamento riproduttivo. Ciclo ovarico, gravidanza e parto nelle seguenti specie: bovina, ovina, caprina, suina, equina. Condizionamento ormonale e ambientale della riproduzione; protocolli di sincronizzazione degli estri. Analisi macroscopiche, microscopiche e computerizzate della qualità del seme (concentrazione, vitalità, motilità, morfologia, capacitazione e reazione acrosomiale). Tecniche di conservazione del seme. Recupero, selezione e maturazione in vitro dell'ovocita; ovum pick-up; fecondazione in vitro. Embryo transfer: protocolli di superovulazione; tecniche di recupero degli embrioni; coltura dell'embrione in vitro nelle fasi preimpianto; trasferimento di embrioni. Crioconservazione di ovociti ed embrioni. Efficienza e risultati attuali delle procedure di produzione di embrioni in vitro negli animali da reddito. Cellule staminali embrionali e degli annessi fetali: coltura, differenziamento, potenzialità. Interferenti endocrini e loro impatto sulla riproduzione. Omoni e farmaci usati in riproduzione. Uso illecito degli ormoni steroidei sessuali.

Modalità di erogazione della didattica

Lezioni frontali: CFU 5 Ore 50

Esercitazioni pratiche: CFU 1 Ore 10

Frequenza

Obbligatoria NO

Obiettivi formativi specifici dell'insegnamento

Conoscenza della fisiologia riproduttiva delle specie da reddito e dei relativi fattori di regolazione; Conoscenze di base sui metodi di condizionamento riproduttivo, sulle biotecnologie riproduttive e sul loro impatto sulle produzioni animali. Conoscenze di base sulle attività degli ormoni e dei farmaci usati per in ambito riproduttivo e sulle sostanze ambientali che possono interferire sull'attività riproduttiva

Risultati d'apprendimento attesi

Conoscenza della fisiologia riproduttiva delle specie da reddito e dei relativi fattori di regolazione; Conoscenze di base sui metodi di condizionamento riproduttivo, sulle biotecnologie riproduttive e sul loro impatto sulle produzioni animali. Conoscenze di base sulle attività degli ormoni e dei farmaci usati per in ambito riproduttivo e sulle sostanze ambientali che possono interferire sull'attività riproduttiva

Accertamento dell'acquisizione delle conoscenze/competenze

Prove in itinere: NO

Test di autovalutazione: NO

Prova Pratica: NO

Esame di profitto finale: Orale

Modalità di svolgimento dell'esame:

La valutazione delle conoscenze avviene tramite una prova orale che, congiuntamente alla prova di verifica per la disciplina "Legislazione e benessere degli animali da reddito", concorre alla definizione dell'esame di "Legislazione, benessere e legislazione degli animali da reddito".

libri di Testo e materiale didattico di riferimento

Appunti dalle lezioni;

Hafez B, Hafez ESE 'Riproduzione negli Animali d'Allevamento'. Ed. Libreriauniversitaria.it

Noakes DE, Parkinson TJ, England GCW Arthur' s Otetricia e Riproduzione Veterinaria (8a edizione). Ed. italiana a cura di De Fanti C. Giraldi Editore, 2008.

Pinkert CA (2002) Assisted Reproductive Technologies and Embryo Culture Methods for Farm Animals. In Transgenic Animaltechnology. A laboratori handbook. Academic Press, London UK. 513-568.

Articoli da testi e riviste scientifiche consigliati dal docente.

Sedi delle attività didattiche:

Aula: n. 12 Padiglione ex Chirurgia - Dipartimento di Medicina Veterinaria – Strada provinciale per Casamassima km. 3 – Valenzano (Bari)

Laboratorio: Sezione Clinica Ostetrica

Materiale e abbigliamento di biosicurezza richiesti per la frequenza al corso

Camice bianco, guanti monouso

Titolare del corso

Prof.Luisa Valentini

Dipartimento dell'Emergenza e dei Trapianti di Organo (DETO)

Strada Prov. Casamassima km3, 70010 Valenzano (BA)

tel.0805443873

Fax 0805443883

e-mailluisa.valentini@uniba.it

Orario di ricevimento studenti

martedì 12,30-13,30; giovedì 15,00-16,00

Corso di Laurea Magistrale in
Igiene e Sicurezza degli Alimenti di Origine Animale (Classe LM86)
CALENDARIO DELLE LEZIONI E DELLE ESERCITAZIONI
 Insegnamento di **Riproduzione degli Animali da Reddito (6 CFU)**
 CFU 6 (50 h lezione + 10 h esercitazioni)

Periodo: 27 febbraio– 09 giugno 2017

Data	Argomento	Orario	N° ore	Attività
28/02/17	Introduzione al corso. Verifica livello conoscenza degli studenti in relazione al corso di provenienza. Organizzazione e Modalità di valutazione	9,30-12,30	3	lez
02/03/17	Asse ipotalamo-ipofisi. Fattori ambientali di controllo ipotalamico	11,30-13,30	2	lez
07/03/17	Classificazione e attività degli ormoni e dei fattori che regolano l'attività riproduttiva	9,30-12,30	3	lez
09/03/17	Struttura e funzioni dell'ovaio. Fasi del ciclo ovarico	11,30-13,30	2	lez
14/03/17	Follicologenesi, crescita e maturazione follicolare. Ovulazione. Corpo luteo: attività, fattori luteotrofici e luteolitici.	9,30-12,30	3	lez
16/03/17	Caratteristiche del ciclo ovarico nelle specie bovina, equina, suina, ovina, caprina, bufalina	11,30-13,30	2	lez
21/03/17	Gravidanza, segnali di riconoscimento embrionali, placentazione nelle specie bovina, equina, suina, ovina, caprina, bufalina	9,30-12,30	3	lez
23/03/17	Parto: meccanismi neuro-endocrini, fasi, modalità nelle specie bovina, equina, suina, ovina, caprina, bufalina	11,30-13,30	2	lez
28/03/17	Funzione endocrina del testicolo. Spermatogenesi, spermiogenesi, spermiazione	9,30-12,30	3	lez
30/03/17	Funzioni del plasma seminale. Capacitazione e reazione acrosomiale degli spermatozoi.	11,30-13,30	2	lez
04/04/17	Caratteri sessuali secondari e comportamento riproduttivo del maschio nella specie bovina, equina, suina, ovina, caprina, bufalina	9,30-12,30	3	lez
06/04/17	Tecniche di conservazione del seme: refrigerazione, congelamento	11,30-13,30	2	laborat
11/04/17	Analisi macroscopica, microscopiche e computerizzata dei parametri seminali	9,30-12,30	3	laborat
20/04/17	Gonadotropine ipofisarie e corioniche: caratteristiche e applicazioni	11,30-13,30	2	lez
27/04/17	Condizionamento riproduttivo: finalità, protocolli	11,30-13,30	2	lez
02/05/17	Embryo transfer	9,30-12,30	3	lez
04/05/17	Efficienza e risultati attuali delle procedure di produzione di embrioni in vitro negli animali da reddito	11,30-13,30	2	lez
09/05/17	Principi di base per il congelamento dei gameti e degli embrioni	9,30-12,30	3	lez
11/05/17	Tecniche di prelievo degli ovociti, in vivo e in vitro	11,30-13,30	2	lez
16/05/17	Tecniche di fecondazione assistita (IVM, ICSI)	9,30-12,30	3	lez
18/05/17	Cellule staminali embrionali e da annessi fetali: definizione, caratteristiche, applicazioni	11,30-13,30	2	lez
23/05/17	Interferenti endocrini che influenzano l'attività riproduttiva	9,30-12,30	3	lez
25/05/17	Farmaci steroidei sessuali: effetti terapeutici, usi illeciti	11,30-13,30	2	lez
30/05/17	Modalità di prelievo e valutazione di ovociti prelevati da ovaie recuperate al macello. ICSI	9,30-13,30	5	laborat

NB Il diario delle lezioni può subire modifiche in itinere, in relazione a variabili al momento non valutabili (ad es. presenza o meno studenti; esigenze didattiche; attività di laboratorio; disponibilità di campioni di seme e di ovaie).