



# UNIVERSITÀ DI PISA

---

## RIPRODUZIONE ASSISTITA NEGLI ANIMALI DA REDDITO

### DUCCIO PANZANI

Anno accademico	2021/22
CdS	SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI ANIMALI
Codice	465GG
CFU	6

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
RIPRODUZIONE ASSISTITA NEGLI ANIMALI DA REDDITO	VET/10	LEZIONI	66	DUCCIO PANZANI

#### Obiettivi di apprendimento

##### *Conoscenze*

##### RIPRODUZIONE ASSISTITA NEGLI ANIMALI DA REDDITO:

Il corso di RIPRODUZIONE ASSISTITA NEGLI ANIMALI DA REDDITO si propone di far acquisire competenze nel campo della gestione della riproduzione dei mammiferi domestici e selvatici da produzione presenti sul mercato zootecnico del nostro paese: fisiologia della riproduzione, rilievo degli estri, inseminazione artificiale, biotecnologie riproduttive.

##### *Modalità di verifica delle conoscenze*

1. Prova pratica
2. Prova orale
3. Prova scritta

##### *Capacità*

1. Lo studente sarà capace di gestire la riproduzione in un allevamento bovino, equino, suino, ovicaprino e di camelidi domestici eventualmente coadiuvato e sotto la responsabilità di un medico veterinario.
2. Lo studente avrà appreso le tecniche fondamentali per il riconoscimento dei calori e l'inseminazione artificiale nella bovina.

##### *Modalità di verifica delle capacità*

1. Esercitazioni pratiche, e di laboratorio con feedback del docente coadiuvato da eventuali studenti interni
2. Elaborazione di soluzioni teorico pratiche su problemi inerenti l'applicazione delle conoscenze apprese in piccoli gruppi di studenti, con con feedback del docente
3. Prova finale utilizzando prova orale

##### *Comportamenti*

1. Lo studente dovrà saper comunicare con il personale dell'azienda nel corso delle attività pratiche/lezioni fuori sede
2. Lo studente dovrà avere le competenze minime per poter visitare una stalla di bovine, compatibilmente con le norme di sicurezza
3. Lo studente dovrà comportarsi in maniera adeguata nei diversi ambiti, secondo la normativa vigente sulla sicurezza
4. Lo studente dovrà avere un adeguato approccio nei confronti degli animali in conformità alle norme di sicurezza e di benessere animale



## UNIVERSITÀ DI PISA

### Modalità di verifica dei comportamenti

Attività pratiche in stalla in cui si valuterà, attraverso l'osservazione

1. il rispetto delle norme attuali sulla sicurezza in stalla
2. una corretta ed efficace comunicazione col personale di stalla
3. un approccio corretto agli animali nel rispetto del benessere animale stesso

### Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Lo studente dovrà avere conoscenze adeguate di fisiologia, endocrinologia anatomia dell'apparato riproduttore degli animali domestici, oltre che a nutrizione e alimentazione animale e tecnologie di allevamento in animali in produzione zootecnica

### Indicazioni metodologiche

- La didattica teorica si svolge tramite lezioni frontali, con ausilio slides e filmati.
- La didattica pratica si svolge in gruppi di massimo 8 persone presso la stalla didattica dell'Università di Pisa, dove vengono insegnate agli studenti le tecniche di rilievo degli estri e di inseminazione artificiale.
- La professoressa Rota e il Professor Camillo coadiuvano la parte di lezione sul prelievo del seme di stallone equino e preparazione del materiale seminale refrigerato e congelato.
- Il sito di elearning del corso viene impiegato per lo scaricamento materiali didattici e le comunicazioni docente-studenti
- Il docente è sempre rintracciabile per via telematica: email, skype e disponibile a ricevimenti concordati tramite i precedenti mezzi.
- Il corso prevede una prova in itinere a metà programma
- Le slides sono in lingua inglese, come anche i testi di riferimento; il docente è disponibile, su richiesta degli studenti, a presentare le lezioni in lingua inglese.

### Programma (contenuti dell'insegnamento)

1. Cenni di embriologia dell'apparato riproduttore maschile e femminile (2 ore)
2. Cenni di anatomia dell'apparato riproduttore maschile e femminile (2 ore)
3. Endocrinologia della riproduzione della femmina (4 ore)
4. Pubertà (3 ore)
5. Il ciclo sessuale nella femmina
  - Bovino (3 ore)
  - Bufalo (1 ora)
  - Piccoli ruminanti (2 ore)
  - Suidi (1 ora)
  - Cavallo (1 ora)
  - Asino (1 ora)
  - Camelidi (1 ora)
6. Rilievo degli estri (5 ore)
7. Interventi sull'attività ovarica (farmacologici e non) (4 ore)
8. Tecniche di inseminazione artificiale (5 ore)
9. Biotecnologie riproduttive (1 ore)
10. Gestione della gravidanza e del parto (4 ore)
11. Endocrinologia riproduttiva del maschio e spermatogenesi (3 ore)
12. Prelievo e valutazione del seme (3 ore)
13. Preparazione delle dosi inseminanti (3 ore)
14. 12 ore/studente di lezioni pratiche su inseminazione artificiale nella bovina
15. 4 ore/studente di lezioni pratiche su prelievo del seme e preparazione dosi inseminanti nello stallone equino

### Bibliografia e materiale didattico

- R.S. Youngquist, W.R. Threlfall - Current Therapy in Large Animal Theriogenology, 2nd Edition
- P.L. Senger - Pathways to Pregnancy and Parturition, 2nd Revised Edition
- Slides caricate sul sito elearning del Dipartimento di Scienze Veterinarie

### Modalità d'esame

Prova Pratica:



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

1. Scongelamento del seme di bovino
2. Preparazione della pistolette per l'inseminazione
3. Inseminazione artificiale nella bovina (organi recuperati al macello e/o manichino e in vivo su bovine della stalla didattica dell'Università di Pisa)

Prova Orale:

1. Presentazione di tesina su argomento trattato a lezione

Prova scritta:

1. Domande a risposta chiusa su tutto il programma

*Ultimo aggiornamento 14/02/2022 14:27*