UNIVERSITÀ DI PISA

ANATOMIA DEGLI ANIMALI DOMESTICI E ZOOLOGIA

VINCENZO MIRAGLIOTTA

Academic year	2020/21
Course	TECNICHE DI ALLEVAMENTO ANIMALE ED EDUCAZIONE CINOFILA
Code	008GE
Credits	9

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
ANATOMIA DEGLI ANIMALI DOMESTICI E ZOOLOGIA	VET/01	LEZIONI	98	VINCENZO MIRAGLIOTTA ANDREA PIRONE CARLO PRETTI

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

MODULO DI ANATOMIA
Conoscenze di base di istologia, anatomia microscopica, macroscopica e topografica dei mammiferi domestici.
MODULO DI ZOOLOGIA
Lo studente dovrà essere in grado di conoscere la struttura e le funzioni della cellula animale, unitamente ai meccanismi di riproduzione cellulare. Lo studente dovrà inoltre essere in grado di avere una visione comparata del regno animale, unendo le chiavi di identificazione (su base principalmente morfologica) degli organismi alla diversità delle funzioni vitali nei differenti gruppi tassonomici.

Modalità di verifica delle conoscenze

MODULO DI ANATOMIA
Prova finale scritta, sui diversi argomenti trattati nel corso, durante le lezioni frontali e le esercitazioni, in forma di test a risposte multiple e aperte
MODULO DI ZOOLOGIA
Allo studente sarà chiesto di dimostrare abilità nel presentare e discutere i principali contenuti del corso utilizzando la terminologia appropriata

Capacità

MODULO DI ANATOMIA
Lo studente sarà in grado di riconoscere una sezione istologica di organo mediante l'uso del microscopio ottico e sarà in grado di riconoscere un organo dal punto di vista macroscopico e la relativa appartenenza ad un aspecie di animale domestico
MODULO DI ZOOLOGIA
Al termine del corso lo studente sarà in grado di riconoscere le caratteristiche distintive dei principali taxa di interesse parassitologico e di collegare le strutture e funzioni cellulari alle funzioni vitali rappresentative del mondo animale

Modalità di verifica delle capacità

MODULO DI ANATOMIA
Prova pratica all'esame finale con riconoscimento tessuto istologico e organo macroscopico.

MODULO DI ZOOLOGIA
Le capacità acquisite saranno verificate attraverso discussioni in aula e durante le attività pratiche

Comportamenti

MODULO DI ANATOMIA
Lo studente dimostrerà di sapere lavorare da solo o in gruppo e di comportarsi in maniera adeguata, secondo la normativa vigente sulla sicurezza, durante le procedure di riconoscimento di organi, nell'utilizzo della attrezzatura chirurgica in sala anatomica
MODULO DI ZOOLOGIA

Lo studente potrà acquisire e/o sviluppare sensibilità alla diversità del mondo animale attraverso la discussione di quesiti durante le lezioni frontali e le esercitazioni pratiche

Modalità di verifica dei comportamenti

MODULO DI ANATOMIA
Durante le esercitazioni di istologia e anatomia microscopica, lo studente dovrà mostrare di conoscere il corretto comportamento nell'utilizzo del miscopio ottico, al fine di una correta diagnosi di tessuto o organo.
Durante le esercitazioni di anatomia macroscopica, lo studente dovrà dimostrare di possedere un corretto comportamento all'interno dl gruppo di lavoro al tavolo autoptico, nella definizione di responsabilità reciproche in termini di sicurezza e in termini di capacità di relazionare una diagnosi di organo con linguaggio appropriato
MODULO DI ZOOLOGIA
Discussioni e quesiti in aula volti ad individuare il grado di sensibilità acquisita

Prerequisiti (conoscenze iniziali)

MODULO DI ANATOMIA
Nessuno
MODULO DI ZOOLOGIA
Saranno sufficienti conoscenze di base di biologia cellulare

Indicazioni metodologiche

MODULO DI ANATOMIA
Lezioni frontali in aula con l'utilizzo di slides e video
Esercitazioni di istologia e anatomia microscopica con utilizzo di microscopio ottico e slides
Esercitazioni di anatomia macroscopica in sala settoria (non possibili per situazione pandemica)
Materiale didattico proposto durante le lezioni frontali, e eventuale materiale didattico per integrazione o approfondimento. Libri di testo
MODULO DI ZOOLOGIA
Le lezioni frontali saranno svolta con l'ausilio di slide disponibili sul portale e-learning.
Le esercitazioni in laboratorio verteranno su preparati macro e microscopici per l'identificazione di alcune specie di interesse parassitologico. I vertebrati saranno approfonditi attraverso una esercitazione dedicata presso il Museo di Storia Naturale di Calci (Pisa).

Programma (contenuti dell'insegnamento)

MODULO DI ANATOMIA
Istologia: Metodi di indagine in microscopia; tessuto epiteliale; tessuto connettivo (propriamente detto, adiposo, cartilagineo, osseo, sangue); tessuto muscolare; tessuto nervoso; sistema nervoso degli animali domestici. (CFU lezione frontale) 17 h
Apparato locomotore (muscolo-scheletrico); Tegumentario (CFU lezione frontale) 20 h
Sistema cardiovascolare; linfatico; respiratorio (seminario) (CFU lezione frontale) 10 h
Apparato digerente; urogenitale (CFU lezione frontale) 9 h
Visione di preparati istologici e di anatomia microscopica 8 ore x 3 gruppi: 24 h

MODULO DI ZOOLOGIA
La cellula

- Differenze fra procarioti ed eucarioti, autotrofi ed eterotrofi, cellula animale e cellula vegetale (1 h).
- Caratteristiche delle cellula animale: struttura e funzioni della membrana plasmatica e degli organuli cellulari (1 h).
- La riproduzione cellulare: gli acidi nucleici, i cromosomi, il ciclo cellulare e la mitosi, la meiosi, la gametogenesi (1 h)

Funzioni vitali negli animali

- Riproduzione asessuata ed sessuata: tipi e significato (2 h)
- Sostegno, protezione e movimento (0.5 h)
- Omeostasi: osmoregolazione ed escrezione, termoregolazione (1 h)
- Liquidi interni (1 h)
- Respirazione (1 h)
- Digestione e nutrizione (1 h)

Sistematica animale

- Cenni sui sistemi di classificazione (0.5 h)
- Relazioni interspecifiche con particolare attenzione al parassitismo (0.5 h)
- Struttura, fisiologia e biologia riproduttiva di: Protozoi, Platelminti (Monogenei, Trematodi Digenei, Cestodi), Nematodi, Molluschi e Artropodi con particolare riferimento ai gruppi di interesse parassitologico (2 h)
- Cordati e Vertebrati: origine ed evoluzione, caratteri generali (0.5 h)
- Pesci cartilaginei e pesci ossei: generalità e differenze (1 h)
- Generalità su Uccelli (1 h)
- Mammiferi: adattamenti strutturali e funzionali (tegumento e suoi derivati: pelo, corna e unghie), specializzazioni alimentari. Particolare riferimento agli ordini: Carnivori, Perissodattili, Artiodattili (1 h)

Totale didattica frontale 16 h

- Esercitazioni in aula: riepilogo e discussione degli argomenti trattati (6 h)
- Esercitazioni in laboratorio su Platelminiti, Nematodi, Artropodi e Vertebrati (8 ore per 3 gruppi)

Bibliografia e materiale didattico

MODULO DI ANATOMIA
BORTOLAMI, CALLEGARI, BEGHELLI "Anatomia e fisiologia degli animali domestici" EDAGRICOLE
KONIG HORST E.; LIEBICH HANS-GEORG; ZEDDA M. (CURATORE) "ANATOMIA DEGLI ANIMALI DOMESTICI. TESTO-ATLANTE A COLORI" PICCIN
Hans-Georg Liebich "Istologia e anatomia microscopica dei mammiferi domestici e degli uccelli" PICCIN
Slides delle lezioni

MODULO DI ZOOLOGIA
HICKMAN et al. "Zoology" 16a/ed - MC-GRAW HILL

Indicazioni per non frequentanti

MODULO DI ANATOMIA
seguire le indicazioni riportate qui; il materiale didattico si trova sul team del corso (microsoft teams).
MODULO DI ZOOLOGIA
Il programma di esame e le diapositive proiettate a lezione sono disponibili sul portale e-learning

Modalità d'esame

MODULO DI ANATOMIA
Prova scritta sotto forma di questionario con quesiti, parte a risposte multiple e parte a risposte aperte
MODULO DI ZOOLOGIA
Colloquio sugli argomenti trattati nelle lezioni frontali ed alle esercitazioni

Altri riferimenti web

MODULO DI ANATOMIA
Registro delle lezioni sulla pagina personale dei doceni (http://unimap.unipi.it/cercapersone/cercapersone.php)
MODULO DI ZOOLOGIA
Registro delle lezioni sulla pagina personale dei doceni (http://unimap.unipi.it/cercapersone/cercapersone.php)

Ultimo aggiornamento 28/04/2021 12:00