

CORSO DI LAUREA
Tecnologie delle Produzioni Animali (TPA)

MODULO A SCELTA:
Anatomia e biologia delle specie ittiche da reddito

CFU: 6 (42h frontali -18h pratica)

Docente: LUCINI CARLA **SSD:** VET/01

Orario di ricevimento:
Da concordare con il docente

OBIETTIVI DEL CORSO:

L'obiettivo del corso è fornire le conoscenze teoriche e pratiche di morfologia e biologia delle specie ittiche da reddito. Tali conoscenze saranno utili per scegliere i corretti parametri dell'ambiente acquatico, comprendere le loro necessità alimentari, i meccanismi riproduttivi e assicurare il loro senso di benessere, con ricadute importanti sulla produttività dell'allevamento.

PROGRAMMA:

Cenni sistematici e filogenetici delle specie ittiche da reddito.
Morfologia esterna, criteri di riconoscimento delle specie. Epidermide, derma, cromatofori, dermascheletro
Apparato locomotore: cranio, colonna vertebrale, pinne impari, pari e loro cinture, muscolatura somatica e viscerale. Il ruolo della vescica natatoria per il nuoto.
Apparato circolatorio: cuore, sistema arterioso, venoso e linfatico
Apparato respiratorio e urinario: branchie, reni e vie urinarie. Bilanciamento salino
Apparato riproduttore: testicolo, ovario, fecondazione, sviluppo.
Apparato digerente: intestino anteriore, medio e posteriore, fegato e pancreas.
Apparato endocrino: ipofisi, epifisi, uroipofisi, tiroide, corpi ultimobranchiali, pancreas endocrino, tessuti a steroidi e a catecolamine, corpuscoli di Stannius, complesso iuxtaglomerulare del rene, sistema endocrino diffuso
Organi di senso: organo olfattorio, occhio, sistema della linea laterale, organo stato-acustico, bottoni gustativi, terminazioni nervose libere.
Sistema nervoso: encefalo, midollo spinale, nervi craniali e spinali, sistema nervoso autonomo.

LIBRI DI TESTO CONSIGLIATI:

- Corso di Anatomia delle specie ittiche sulla piattaforma "Federica Web Learning" (<http://www.federica.unina.it/corsi/anatomia-specie-ittiche-interesse-veterinario/>)
 - Files delle presentazioni delle lezioni messe a disposizione anche sul sito del docente (<https://www.docenti.unina.it/CARLA.LUCINI>)
 - Appunti dalle lezioni
- STRUMENTI A SUPPORTO DELLA DIDATTICA:**

Proiezione da computer di immagini e video. Carcasse di pesci provenienti da mercato ittico. Preparati anatomici. Microscopi.

METODI DIDATTICI

Il corso si articolerà in lezioni teoriche e pratiche. In particolare, durante le lezioni pratiche saranno:
a) esaminati campioni macroscopici dei diversi apparati; b) osservati al microscopio ottico preparati istologici di apparati e di piccoli pesci; c) effettuate dissezioni di pesci teleostei

LINGUA D'INSEGNAMENTO

italiano

MODALITÀ DI ACCERTAMENTO DEL PROFITTO

Mediante esame orale finale

DEGREE COURSE

Animal Production Technologies (TPA)

COURSE

Anatomy and biology of fish

CFU: 6 (42h theory -18h practice)

Teacher: LUCINI CARLA SSD: VET / 01

Office hours:

To be agreed with the teacher

COURSE AIMS:

The aim of the course is to provide theoretical and practical knowledge of morphology and biology of fish. The achieved knowledge will be useful for choosing the correct parameters of the aquatic environment, understanding their dietary needs, reproductive mechanisms and ensuring their sense of well-being, with important repercussions on the productivity of the farm.

Program:

Systematic and phylogenetic outline of fish

External morphology, criteria of species recognition. Epidermis, dermis, chromatophores, skeleton
Musculoskeletal system: skull, vertebral column, unequal fins, pectorals and their belts, somatic and visceral musculature. The role of the swim bladder

Circulatory system: heart, arterial, venous and lymphatic system

Respiratory and urinary system: gills, kidneys and urinary tract. Saline balance

Reproductive system: testicle, ovary, fertilization, development.

Digestive system: anterior, middle and posterior intestine, liver and pancreas.

Endocrine system: pituitary, epiphyses, urohypophysis, thyroid, ultimobranchial bodies, endocrine pancreas, tissues with steroids and catecholamines, corpuscles of Stannius, juxtaglomerular complex of the kidney, diffuse endocrine system

Sense organs: olfactory organ, eye, lateral line system, stato-acoustic organ, gustatory buttons, free nerve endings.

Nervous system: brain, spinal cord, cranial and spinal nerves, autonomic nervous system.

Recommended textbooks:

- Course on Anatomy of fish species on the platform "Federica Web Learning" (<http://www.federica.unina.it/corsi/anatomia-specie-ittiche-interesse-veterinario/>)
- Files of the presentations of the lessons made available also on the teacher's website (<https://www.docenti.unina.it/CARLA.LUCINI>)
- Notes from the lessons

TOOLS TO SUPPORT THE TEACHING:

Computer projection of images and videos. Fish carcasses from fish market. Anatomical preparations. Microscopes.

TEACHING METHODS

The course will consist of theoretical and practical lessons. In particular, during the practical lessons they will be: a) examined macroscopic samples of the different apparatuses; b) observed on the optical

www.mvpa-unina.org

microscope histological preparations of apparatuses and small fish; c) performed dissections of teleost fishes

TEACHING LANGUAGE

Italian

METHOD OF ASCERTAINING PROFIT

Final oral examination