

**ANNO ACCADEMICO: 2017-2018**

INSEGNAMENTO: Entomologia e Zoologia

TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ FORMATIVA: Corso caratterizzante della LM in Scienze Forestali e Ambientali

DOCENTE: Patrizia Falabella

e-mail: patrizia.falabella@unibas.it

web:

telefono: 0971 205501

cell. di servizio 3204371225

Lingua di insegnamento: italiano

n. CFU: 9

n. ore: 56

Sede: Potenza

Trimestre: III

(6 lezioni frontali; 3  
esercitazioni)

Scuola: SAFE

CdS: LM Scienze Forestali e  
Ambientali

#### OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO

Il corso ha come obiettivi l'apprendimento di conoscenze su: il regno animale, classificazione, biologia, morfologia, anatomia e fisiologia dei principali phyla, con particolare approfondimento alla classe degli insetti: studio del comportamento, riproduzione, sviluppo post embrionale dei principali phyla animali e in particolare degli insetti; cenni di ecologia; controllo degli insetti dannosi, Indice sintetico QBS.

- **Conoscenza e capacità di comprensione:** conoscenza e capacità di comprendere la classificazione degli animali, la filogenesi e la loro evoluzione, l'organizzazione del corpo degli animali, il piano strutturale dei diversi phyla animali (con particolare riguardo per nematodi, molluschi e artropodi), la morfologia degli insetti, le funzioni degli organismi animali con particolare riguardo agli insetti, la riproduzione e lo sviluppo embrionale e post-embrionale degli organismi animali con particolare riguardo agli insetti, i mezzi di controllo degli organismi animali dannosi in agricoltura, le caratteristiche principali degli ordini.
- **Applicazione delle conoscenze e capacità di comprensione:** applicazione delle conoscenze sulla morfologia e sull'anatomia degli insetti adulti e degli stadi larvali attraverso l'osservazione di insetti preparati a secco o in alcool, insetti o parti di insetti montati su vetrino, plastici illustranti morfologia e anatomia degli insetti. Applicazione delle conoscenze sugli ordini di insetti e sulle principali specie dannose, attraverso l'osservazione di insetti preparati a secco, in alcool o su vetrino.
- **Capacità di scegliere e giudicare (autonomia di giudizio):** capacità di scegliere e giudicare quale frutto dell'impostazione didattica dell'insegnamento, in cui la formazione teorica è accompagnata da esempi, applicazioni, esercitazioni, sia pratiche che teoriche, singole e di gruppo, volte ad abituare lo studente a prendere decisioni e a riuscire a giudicare e prevedere l'effetto delle proprie scelte. Nell'ambito di tale insegnamento, lo studente acquisirà capacità di operare in laboratorio, condurre esperimenti, costruire ed elaborare basi di dati.
- **Capacità di comunicazione:** capacità di comunicare, organizzando in modo logico ed esaustivo, usando un linguaggio corretto, le conoscenze e le abilità acquisite.
- **Capacità di apprendere:** capacità di raccogliere ed organizzare in modo funzionale le informazioni ricevute durante le ore di lezione frontali e i seminari tenuti da esperti esterni o ricercate sui testi consigliati e sulla letteratura scientifica di riferimento disponibile.

#### PREREQUISITI

- chimica generale ed inorganica
- genetica
- chimica organica

---

## CONTENUTI DEL CORSO

### CFU-1:

Classificazione degli animali, filogenesi ed evoluzione; organizzazione del corpo degli animali ( simmetria, tessuti, cavità celomatica); piano strutturale dei diversi phyla animali (con particolare riguardo per nematodi, molluschi e artropodi); morfologia degli insetti.

### CFU-2:

Funzioni degli organismi animali (alimentazione e digestione, respirazione, circolazione, escrezione, sostegno e movimento, coordinamento nervoso e ormonale) con particolare riguardo agli insetti

### CFU-3:

Riproduzione e sviluppo embrionale e post-embrionale degli organismi animali, comunicazione animale e società, con particolare riguardo agli insetti.

### CFU-4:

Mezzi di controllo degli organismi animali dannosi in agricoltura.

### CFU-5:

Conoscenza delle caratteristiche principali degli ordini: Protura, Diplura, Thysanura, Collembola, Ephemeroptera, Odonata, Blattoidea, Mantoidea, Isoptera

### CFU-6:

Dermaptera, Orthoptera, Hemiptera, Thysanoptera, Neuroptera.

Conoscenza delle caratteristiche principali degli ordini: Coleoptera, Diptera, Lepidoptera, Hymenoptera

### CFU-7 (esercitazioni):

Acquisizione di conoscenze sull'anatomia degli animali attraverso l'osservazione di materiale zoologico

### CFU-8 (esercitazioni):

Acquisizione di conoscenze sulla morfologia e anatomia degli insetti adulti e delle larve attraverso l'osservazione di insetti preparati a secco o in alcool , insetti o parti di insetti montati su vetrino, plastici illustranti morfologia e anatomia degli insetti.

### CFU-9 (esercitazioni):

Acquisizione di conoscenze sugli ordini di insetti e sulle principali specie dannose, attraverso l'osservazione di insetti preparati a secco, in alcool , o su vetrino.

---

## METODI DIDATTICI

Gli studenti potranno approfondire i diversi argomenti trattati durante il corso sia attraverso l'osservazione dettagliata di insetti in cassette entomologiche che attraverso seminari monotematici tenuti al di fuori degli orari di lezione.

---

## MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

L'obiettivo della prova d'esame consiste nel verificare il livello di raggiungimento degli obiettivi formativi precedentemente indicati. La prova consisterà in un colloquio orale relativo ai temi affrontati durante il corso e ad un caso studio approfondito attraverso articoli scientifici precedentemente forniti dal docente.

---

## TESTI DI RIFERIMENTO E DI APPROFONDIMENTO, MATERIALE DIDATTICO ON-LINE

- L. Masutti, S. Zangheri - Entomologia generale e applicata. CEDAM
  - E. Tremblay – Entomologia applicata. Volume primo: generalità e mezzi di controllo
  - P.J. Gullan P.S. Cranston Lineamenti di Entomologia Zanichelli
  - Dispense del docente
-

---

---

#### METODI E MODALITÀ DI GESTIONE DEI RAPPORTI CON GLI STUDENTI

All'inizio del corso, dopo aver descritto obiettivi, programma e metodi di verifica, il docente metterà a disposizione degli studenti parte del materiale didattico (lezioni in Power Point ed articoli scientifici). Contestualmente, verrà redatto l'elenco degli studenti che intendono iscriversi al corso, con nome, cognome, matricola ed indirizzo email.

Orario di ricevimento: Martedì e Giovedì dalle 15.30 alle 16.30 presso lo studio del docente. Oltre all'orario di ricevimento settimanale, il docente sarà disponibile in ogni momento per un contatto con gli studenti, attraverso la propria e-mail o cellulare di servizio.

---

---

#### DATE DI ESAME PREVISTE

Le date di esame previste sono riportate sulla pagina web <https://unibas.esse3.cineca.it/Home.do>

---

---

#### SEMINARI DI ESPERTI ESTERNI SI

---

---