



## UNIVERSITÀ DI PISA BEHAVIOURAL ECOLOGY

---

**ALESSANDRO MASSOLO**

Anno accademico

2020/21

CdS

CONSERVAZIONE ED EVOLUZIONE

Codice

522EE

CFU

6

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
BEHAVIOURAL ECOLOGY	BIO/05	LEZIONI	52	ALESSANDRO MASSOLO

### Obiettivi di apprendimento

#### *Conoscenze*

Il corso introduce le studentesse e gli studenti ai principi dell'Ecologia del Comportamento affrontando i temi più comuni della disciplina (vedasi syllabus) utilizzando lezioni frontali e attività seminariali.

Inoltre il corso consentirà di approfondire alcuni temi più attuali utilizzando letteratura scientifica presa da riviste indicizzate.

#### *Modalità di verifica delle conoscenze*

vedi sotto su modalità di esame

#### *Capacità*

Alla fine del corso le studentesse e gli studenti saranno in grado di

1. formulare ipotesi/domande di ricerca in behavioural ecology
2. raccogliere letteratura scientifica su un tema specifico (ipotesi/domanda di ricerca formulata al punto 1) e valutarla criticamente
3. riassumere i risultati dell'analisi critica della letteratura in un saggio in formato di review
4. difendere e discutere i risultati con colleghi e ricercatori

### Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Nessuno

### Indicazioni metodologiche

Partendo da un approccio didattico tradizionale in una prima fase, il corso lentamente si muove verso un approccio di apprendimento attivo richiedendo agli studenti di condurre dei seminari su temi di loro scelta tra i temi classici, ma scegliendo delle domande specifiche su argomenti di maggiore specificità in termini tassonomici o di argomenti più dettagliati nell'ambito del tema generale. Il tema scelto per il seminario dovrà poi essere sviluppato in un saggio scritto finale nella forma di una review seguendo le indicazioni di una rivista di riferimento (Behavioural Ecology o J Animal Ecology).

### Programma (contenuti dell'insegnamento)

- Course structure and pedagogic approach
- the history and principles in Behavioural Ecology
- The questions in behavioural ecology: Tinbergen's 4 questions
- Migration and adaptation; Massolo's seminar: the common crane
- Phenotypic plasticity and Instructor's seminar (Parental care in wood Bison)
- Student seminar on Predation and apparent competition
- Student seminar on Sociality and Communication
- Student seminar on Parental care Hypothesis testing in Behavioural Ecology
- Comparative phylogeny and experiments in BehavEcol
- The economy of behaviour
- Student seminar on Mating systems
- Student seminar on Predator-Prey relation
- Student seminar on Cooperation and helping
- Student seminar on Fight and evaluate the outcomes / game theory
- Student seminar on Sexual selection (sexual role reversal)



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

- Student seminar on Personalities and mating systems Student seminar on Behavioural ecology in impact assessment

### Modalità d'esame

Il voto finale e' una combinazione di varie attivita' da fare durante il corso (o in differita per i non frequentanti) che includono

1. la partecipazione ad almeno 3 su 4 seminari offerti da relatori invitati durante il corso e alla formulazione di una serie di domande associate a 2/3 pubblicazioni sul tema che verranno preliminarmente forniti dal relatore.
2. Presentazione del proprio tema di ricerca di fronte alla classe.
3. partecipazione ai seminari degli studenti con compilazione di un questionario per la valutazione degli stessi,
4. Esame finale. Questo e' la componente piu' rilevante della valutazione e prevede la stesura di un saggio scritto su un tema a piacere che deve essere concordato con il docente. Il saggio dovra' essere scritto nella forma di una review e deve seguire le indicazioni e il formato previsto da una rivista internazionale di riferimento da concordare insieme al docente una volta identificato il tema di studio.

*Ultimo aggiornamento 07/10/2020 12:25*