



OPIS PREDMETA / SUBJECT SPECIFICATION

Predmet:

**Osnove etologije**

Subject Title:

Fundamentals of Ethology

Študijski program Study programme	Študijska smer Study field	Letnik Year	Semester Semester
Izobraževalna biologija / Educational Biology		2 ali 3	Zimski ali poletni

Univerzitetna koda predmeta / University subject code:

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Sem. vaje Tutorial	Lab. vaje Lab. work	Teren. vaje Field work	Samost. delo Individ. work	ECTS
15	-	-	15	-	150	6

Nosilec predmeta / Lecturer:

Dušan DEVETAK

Jeziki /

Predavanja / Lecture: Slovenski /Slovenian

Languages:

Vaje / Tutorial: slovenski/Slovenian

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:

Prerequisites:

Ni pogojev

No prerequisites

Vsebina:

Contents (Syllabus outline):

Ťivčne osnove vedenja: sporazumevanje v Ťivčnem sistemu. Hormoni.

The neural basis of behaviour: communication in the nervous system. Hormones.

Prirojeni in pridobljeni vzorci vedenja; ključni dražljaji in proŤilni mehanizmi.

Innate and acquired behavioural patterns; key stimuli and releasing mechanisms.

Kineze, taksije, migracije.

Kinesis, taxis, migration.

Signalizacija in komunikacija pri Ťivalih.

Animal signals and communication.

Učenje in spomin. Asociativno in neasociativno učenje.

Learning and memory. Associative and non-associative learning.

Iskanje hrane, spolno vedenje, starševstvo. Altruistično vedenje.

Foraging, sexual behaviour, parental behaviour. Altruism.

Variabilnost in evolucija vedenja.

Variability and evolution of behaviour.

Temeljni študijski viri / Textbooks:

- Alcock, J., 2005: Animal behavior: an evolutionary approach. 8th ed. Freeman, Sunderland.
- Dugatkin, L.A. (ed.), 2001: Model systems in behavioral ecology. Princeton University Press, Princeton.
- McFarland, D., 1985: Animal Behaviour, Longman, Harlow.

Cilji:

Objectives:

Študenti:

- razumejo metode, ki se uporabljajo pri študiju vedenja;
- osvojijo temeljna znanja za raziskovanje kompleksnosti vedenja;
- spoznajo, da se je vedenje med evolucijo spreminjalo;
- spoznajo področja, na katerih se aplicirajo znanja etologije (npr. sociologija, filozofija, psihologija).

**Predvideni študijski rezultati:**

Students:

- understand basic methods used in behavioural studies,
- acquire basic knowledge necessary to study complexity of behaviour;
- understand evolutionary trends in behaviour;
- In addition, students get acquainted with the areas in which ethology is applied (e. g. sociology, philosophy, psychology).

**Intended learning outcomes:**

Znanje in razumevanje:

Študenti:

- razumejo povezavo med vedenjem in evolucijo;
- spoznajo kompleksnost vedenja;
- razumejo temeljne osnove vedenja;
- razumejo adaptivno vlogo plastičnosti vedenja;
- razumejo pomen socialnega vedenja

Prenesljive/ključne spretnosti in drugi atributi:

- Sposobnost načrtovati in izvesti preproste eksperimente za testiranje odzivov živali na kontrolirane spremembe v njenem okolju.
- Sposobnost ovrednotiti rezultate etološkega poskusa.

**Metode poučevanja in učenja:**

- Predavanja
- Laboratorijske vaje – individualno eksperimentalno delo

Knowledge and Understanding:

Students:

- understand connection between behaviour and evolution;
- become aware of the complexity of behaviour;
- understand the neural basis of behaviour;
- understand an adaptive role of plasticity of behaviour;
- understand the significance of social behaviour.

Transferable/Key Skills and other attributes:

- Ability to arrange simple experiments testing behavioural responses of an animal to controlled changes of its environment.
- Ability to evaluate results of a behavioural experiment.

**Learning and teaching methods:**

- Lectures
- Laboratory exercises – individual experimental practice

**Načini ocenjevanja:**

Delež (v %) /  
Weight (in %)

**Assessment:**

- Kolokvij iz vaj
- Seminarjska naloga in predstavitev
- Pisni izpit

30  
30  
40

- Partial exam of experimental practice
- Seminar essay and presentation
- Written exam

**Materialni pogoji za izvedbo predmeta :**

- Multimedijaska predavalnica
- Laboratorij za fiziologijo in etologijo živali

**Material conditions for subject realization**

- Lecture hall for multimedia presentation
- Laboratory for animal physiology and ethology

**Obveznosti študentov:**

*(pisni, ustni izpit, naloge, projekti)*

- Kolokvij iz vaj
- Seminarjska naloga in predstavitev
- Pisni izpit

**Students' commitments:**

*(written, oral examination, coursework, projects):*

- Partial exam of experimental practice
- Seminar essay and presentation
- Written exam