



OPIS PREDMETA / SUBJECT SPECIFICATION

<b>Predmet:</b>	Izbrana poglavja iz etologije
<b>Subject Title:</b>	Selected Topics in Ethology

Študijski program Study programme	Študijska smer Study field	Letnik Year	Semester Semester
Doktorski študij Ekološke znanosti / Doctoral Study Ecological Sciences		Izbirni 1 ali 2 ali 3	2 ali 3 ali 4 ali 5

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
5			5		140	5

Nosilec predmeta / Lecturer:

Jeziki / Predavanja / Lecture:   
Languages: Vaje / Tutorial:

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

Poznavanje fiziologije živali na ravni univerzitetnega programa ter metod dela v fiziologiji živali na ravni drugostopenjskega študija

Prerequisites:

Knowledge of animal physiology at graduate level, and of methods in animal physiology at master level

Vsebina:

Obravnavana so izbrana poglavja iz naslednjih sklopov.

- Evolucijski pristop k študiju vedenja živali
- Raznolikost vedenja
- Vedenje in dednost
- Razvoj vedenja
- Živčne osnove vedenja
- Organizacija vedenja
- Trendi v evoluciji vedenja
- Evolucija adaptacij. Evolucija komunikacij
- Izbira habitata, migracije, teritorialnost
- Adaptivno prehranjevalno vedenje
- Adaptacije na plenilstvo
- Razmnoževalne strategije; ekologija razmnoževanja
- Skrb za potomstvo
- Ekologija socialnega vedenja
- Evolucijski pristop k študiju vedenja človeka

Contents (Syllabus outline):

Selected topics in the following chapters are discussed.

- An evolutionary approach to animal behaviour
- The diversity of behaviour
- The genetics of behaviour
- The development of behaviour
- The neural basis of behaviour
- The organization of behaviour
- The evolution of behaviour: historical pathways
- The evolution of adaptations and communication
- Habitat selection, migration, territoriality
- Adaptive feeding behaviour
- Coping with predators
- Reproductive tactics; the ecology of mating system
- Care for offspring
- The ecology of social behaviour
- An evolutionary approach to human behaviour

Temeljni študijski viri / Textbooks:

- Alcock, J., 2005: Animal behavior: an evolutionary approach. 8th ed. Freeman, Sunderland.
- Barrows, E. M., 2003: Animal Behavior Desk Reference. CRC Press, Boston.
- Dugatkin, L. A. (ed.), 2001: Model systems in behavioural ecology. Princeton University Press, Princeton.
- McFarland, D., 1985: Animal Behaviour, Longman, Harlow.

**Cilji:**

<p>Študenti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podrobno razumejo metode, ki se uporabljajo pri študiju vedenja</li> <li>• Podrobno usvojijo temeljna znanja za raziskovanje kompleksnosti vedenja</li> <li>• Podrobno spoznajo, da se je vedenje med evolucijo spreminjalo</li> <li>• Podrobno spoznajo področja, na katerih se aplicirajo znanja etologije (npr. sociologija, filozofija, psihologija)</li> </ul>
--

**Objectives:**

<p>Students:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Advanced understanding methods used in behavioural studies</li> <li>• Advanced knowledge necessary to study complexity of behaviour</li> <li>• Advanced understanding evolutionary trends in behaviour</li> <li>• Students get acquainted in detail with the areas in which ethology is applied (e. g. sociology, philosophy, psychology)</li> </ul>
--

**Predvideni študijski rezultati:**

<p>Znanje in razumevanje:</p> <p>Študenti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podrobno razumejo povezavo med vedenjem in evolucijo</li> <li>• Podrobno spoznajo kompleksnost vedenja</li> <li>• Podrobno razumejo živčne osnove vedenja</li> <li>• Podrobno razumejo adaptivno vlogo plastičnosti vedenja</li> <li>• Podrobno razumejo pomen socialnega vedenja</li> </ul> <p>Prenesljive/ključne spretnosti in drugi atributi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sposobnost podrobno načrtovati in izvesti zahtevne eksperimente za testiranje odzivov živali na kontrolirane spremembe v njenem okolju</li> <li>• Sposobnost podrobno ovrednotiti rezultate etološkega poskusa</li> </ul>
---

**Intended learning outcomes:**

<p>Knowledge and Understanding:</p> <p>Students:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Advanced understanding of relations between behaviour and evolution</li> <li>• Become aware of details of the complexity of behaviour</li> <li>• Advanced understanding of the neural basis of behaviour</li> <li>• Advanced understanding of an adaptive role of plasticity of behaviour</li> <li>• Advanced understanding of the significance of social behaviour</li> </ul> <p>Transferable/Key Skills and other attributes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ability to arrange complex experiments testing behavioural responses of an animal to controlled changes of its environment</li> <li>• Ability to evaluate results of a behavioural experiment in detail</li> </ul>
---

**Metode poučevanja in učenja:**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Predavanja</li> <li>• Laboratorijske vaje – individualno eksperimentalno delo</li> </ul>
---

**Learning and teaching methods:**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lectures</li> <li>• Laboratory excersises – individual experimental practice</li> </ul>
--

**Načini ocenjevanja:**Delež (v %) /  
Weight (in %)**Assessment:**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktične naloge</li> <li>• Laboratorijski dnevnik</li> <li>• Kolokvij iz vaj</li> <li>• Seminarska naloga</li> <li>• Pisni izpit</li> </ul>	<p>10 %</p> <p>10 %</p> <p>10 %</p> <p>20 %</p> <p>50 %</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Practical work</li> <li>• Diary</li> <li>• Examination of experimental practice</li> <li>• Seminar essay</li> <li>• Written exam</li> </ul>
---	---	--

**Materialni pogoji za izvedbo predmeta :**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Multimedijska predavalnica</i></li> <li>• <i>Laboratorij za fiziologijo in etologijo živali</i></li> </ul>
--

**Material conditions for subject realization**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Lecture hall for multimedia presentation</i></li> <li>• <i>Laboratory for animal physiology and ethology</i></li> </ul>
---

**Obveznosti študentov:***(pisni, ustni izpit, naloge, projekti)***Students' commitments:***(written, oral examination, coursework, projects):*

<ul style="list-style-type: none"><li>• Praktične naloge</li><li>• Laboratorijski dnevnik</li><li>• Kolokvij iz vaj</li><li>• Seminarska naloga</li><li>• Pisni izpit</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Practical work</li><li>• Diary</li><li>• Examination of experimental practice</li><li>• Seminar essay</li><li>• Written exam</li></ul>
---	--