

Студијски програм: Дипломирани биолог			
Назив предмета: Екофизиологија животиња			
Наставник: Соња Каишаревић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов:			
Циљ предмета: Упознавање студената са специфичним физиолошким механизмима које животиње користе за очување хомеостазе у уобичајеним проблемима окружења и екстремним условима животне средине.			
Исход предмета: Знања стечена у оквиру овог предмета омогућиће студентима разумевање специфичних физиолошких механизма које животиње користе за очување хомеостазе у уобичајеним проблемима окружења и екстремним условима животне средине.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава:</i>			
Природа, нивои и фундаментални физиолошки механизми у прилагођавању на променљиве услове спољашње средине. Одржавање водног баланса, осмотске, термалне, респираторне, репродуктивне адаптације, адаптације чула, исхране, кретања у различитим условима животне средине: на копну (живот на умереним, екстремно високим и ниским температурама, живот у сушним подручјима), у слатким водама, у мору. Физиологија хипоксичних стања. Роњење. Летење. Оријентација. Хибернација. Биолошки ритмови. Живот у загађеним подручјима – адаптације на хемијски стрес.			
<i>Практична настава:</i>			
Хемолимфа и срчана ритмика код пужа. Варирање концентрације хемоглобина у крви различитих животиња. Кристали хема и глобински кристали. Хематокрит. Коагулација. Кардиоваскуларна динамика. Одређивање концентрације слободног кисеоника у води. Варирање концентрације глукозе у телесним течностима. Филтрација и осморегулација. Одржавање ацидо-базне равнотеже. Одређивање фазе еструсног циклуса женки пацова. Претраживање и анализа савремене научне литературе у којој су представљена истраживања која су у вези са наставном темом. Анализа експерименталних приступа, метода, резултата и закључака.			
Литература			
Willmer P., Stone G. Johnston I. (2000) Environmental Physiology of Animals. Blackwell Science Ltd., USA. Андрић С., Костић Т., Андрић Н., Зорић С. (2005): Упоредна физиологија животиња. WUS Austria. Радојичић Р. (2006) Општа екофизиологија. Завод за уџбенике, Београд. Ђорђевић Ј. (2013) Физиологија животиња. Универзитет у Београду, Биолошки факултет. Научни радови и ревијални радови из области екофизиологије животиња. Презентације предавања, текстови и експериментални протоколи обезбеђени од стране наставника.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 0+2+0	
Методе извођења наставе			
Теоријска настава – предавања. Практична настава – лабораторијске вежбе, компјутерске симулације, презентације, дискусије.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава	до 30	усмени испит	до 50
колоквијум-и		
семинар-и	до 20		