



Студијски програм/студијски програми : БИОЛОГИЈА			
Врста и ниво студија: АКАДЕМСКЕ МАСТЕР			
Назив предмета: УПОРЕДНА ФИЗИОЛОГИЈА ЖИВОТИЊА (БИО402)			
Наставник (Презиме, средње слово, име) Ђорђевић Б. Љубиша			
Статус предмета: Обавезни		Тип предмета: НС	
Број ЕСПБ: 6		Семестар: 1	
Услов: Положен испит из предмета Физиологија животиња			
<b>Циљ предмета</b>			
- упознавање са основним физиолошким принципима, при чему се посебан нагласак ставља на хомеостатске механизме адаптације код животиња и човека.			
<b>Исход предмета</b>			
- Интеграција претходно стечених знања, применљивих у решавању физиолошких проблема. Разумевање и интерпретација основних принципа физиологије. Уочавање сличности и разлика у функционисању система органа код организама на различитим ступњевима филогенетског развоја. Примена стеченог теоретског знања у практичној настави.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Спољашња и унутрашња средина. Основни механизми адаптације. Унутрашња средина организма. Телесне течности. Механизми хомеостазе. Одбрамбени системи хомеостазе. Хемостаза. Имунолошки механизми одбране хомеостазе. Физиологија система органа за циркулацију, дисање и варење. Типови исхране. Делови алиментарног система и њихова улога у варењу. Ресорпција. Интермедијерни метаболизам. Физиологија ендокриног система. Ендокрине жлезде и њихов значај код бескичмењака и кичмењака. Ендокрини систем сисара. Хипофиза, тиреоидна жлезда, паратиреоидеа, надбубрежне жлезде, панкреас, полне жлезде. Физиологија нервног система. Нервни систем бескичмењака. Процес цефализације. Нервни систем кичмењака. Развој ЦНС-а и његова улога. Периферни нервни систем.			
<i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i>			
Квантитативно одређивање хлорида и концентрације урее у мокраћи, броја ћелијских елемената у периферној крви човека. Ефекти адреналина на капиларни крвоток жабе. Крвни притисак и пулс код људи. Витални капацитет плућа. Анализа алвеоларног ваздуха човека. Одређивање концентрације глукозе у крви. Одређивање концентрације укупних протеина у плазми. Слободне масне киселине у серуму пацова. Интезитет метаболизма у функцији телесне масе. Одређивање концентрације хормона у крви. Радна способност адреналектомисаног пацова. Интезитет метаболизма код тиреоидектомисаних пацова. Ефекат стимулације предњих и задњих коренова кичмене мождине на контракцију мишића.			
<b>Литература</b>			
1. Петровић, В.М., 1991: Упоредна физиологија 1. део. Завод за уџбенике и наставна средства. Београд.,			
2. Петровић, В.М., Радојичић РМ., 1995: Упоредна физиологија 2. део. Завод за уџбенике и наставна средства. Београд.,			
3. Silvana Andrić... : [et. al.], 2006: Uporodna fiziologija životinja: skripta za studente biologije. Austria : WUS, Novi Sad.			
4. Guyton i Hall., 2008: Medicinska fiziologija. Savremena administracija, Beograd.			
5. Штајн, А., Жикић, Р., 1990: Вежбе из физиологије животиња. ПМФ, Крагујевац., Крагујевац.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:
2	0	2	0
<b>Методe извођења наставе</b>			
Предавања - орална презентација, дијалoшка метода, Power Point презентација, видео презентација, колоквијуми, семинари, практична настава.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	10	писмени испит	10
Практична настава	10	усмени испит	50
Колоквијум-и	10		
Семинар-и	10		