

Студијски програм : Основне академске студије биохемије (ОБХ), ДИПЛОМИРАНИ ЕКОЛОГ				
Врста и ниво студија: основне академске студије				
Назив предмета: ОСНОВЕ ФИЗИОЛОГИЈЕ ЖИВОТИЊА			Шифра предмета: ОЕ015А	
Наставник: др Татјана Костић, др Силвана Андрић				
Статус предмета: обавезни				
Број ЕСПБ: 6				
Услов:				
Циљ предмета				
Циљ предмета је да студенти разумеју основне физиолошке принципе који обезбеђују опстанак организма у променљивим условима спољашње средине.				
Исход предмета				
На крају курса студенти треба да знају основне појмове о функционисању животиња као интегративних системи на свим нивоима функционалне организације.				
Садржај предмета				
<i>Теоријска настава</i>				
Физиологија мембранског транспорта. Акциони потенцијал. Основни појмови функције скелетног и срчаног мишића. Синаптичка трансмисија. Основни појмови о перцепцији и рецепторима. Рефлексни лук и рефлекси. Функција вегетативног нервног система. Централна регулација висцеларних функција. Упоредни преглед и функција циркулаторног, респираторног, гастроинтестиналног и екскреторног система. Основни појмови физиологије ендокриног система.				
<i>Практична настава</i>				
Транспорти кроз мембрану. Огледи са нервно-мишићним препаратом жабе и препаратом срца жабе <i>in situ</i> . Компјутерске симулације функција нервне и мишићне ћелије. Одређивање броја уобличених елемената у периферној крви животиња. Диференцијална крвна слика. Физиологија респираторног, циркулаторног и дигестивног система. Квалитативна и квантитативна анализа концентрације урее у серуму. Компјутерске симулације филтрације и осморегулације. Одређивање фаза еструсног циклуса код женки пацова.				
Литература:				
1) W. F. Ganong: <i>Review of Medical Physiology</i> , Lange/WCB McGraw-Hill Companies, 2008.				
Помоћна литература:				
1. Р. Ковачевић, Т. Костић, С. Андрић, С. Зорић: <i>Опита физиологија животиња</i> , WUS Austria, 2005.				
2. С. Андрић, Т. Костић, Н. Андрић, С. Зорић: <i>Упоредна физиологија животиња</i> , WUS Austria, 2005.				
3. W. J. Germann, C. L. Stanfield: <i>Principles of Human Physiology</i> , Pearson Education & Benjamin Cummings, 2005				
Интерни приручник за вежбе.				
Број часова активне наставе				
Предавања: 3	Вежбе: 3	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови
Методе извођења наставе				
Теријска настава – предавања. Практична настава – комбинација лабораторијских вежби и компјутерских симулација				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
активност у току предавања	0	писмени испит	до 50	
практична настава	до 40	усмени испит	до 20	