

Студијски програм : Дипломирани биолог				
Врста и ниво студија: Основне академске студије				
Назив предмета: Физиологија животиња				
Шифра предмета: ОБ018				
Наставник: др Татјана Костић, др Силвана Андрић				
Статус предмета: обавезни				
Број ЕСПБ: 8				
Услов: -				
Циљ предмета Циљ овог предмета је упознавање студената са основним физиолошким принципима, механизмима очувања хомеостазе и функционалне организације органских система на примеру сисарског организма.				
Исход предмета Знања стечена у оквиру овог курса треба да омогуће студентима да разумеју основне принципе који обезбеђују опстанак организма у променљивим условима спољашње средине, и како усклађено функционисање органских система обезбеђује одржавање хомеостазе.				
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Физиологија мембранског транспорта. Мембрански потенцијал мировања и генеза акционог потенцијала. Функционална организација скелетног и срчаног мишића. Основни механизми синаптичке трансмисије. Основни појмови о перцепцији и рецепторима. Рефлексни лук, рефлeksi и контрола покрета. Функција вегетативног нервног система. Централна регулација висцеларних функција. Физиологија телесних течности, основне функције уобличених елемената крви, хемостаза, основни појмови о функционалној организацији васкуларног система. Физиологија респираторног, гастроинтестиналног и екскреторног система. Основе функционалне организације ендокриног система. <i>Практична настава</i> Транспорти кроз мембрану. Компјутерске симулације функција нервне и мишићне ћелије. Огледи са нервно-мишићним препаратом жабе и препаратом срца жабе <i>in situ</i> . Карактеристике серума/плазме. Одређивање броја уобличених елемената у периферној крви. Диференцијална крвна слика. Физиологија респираторног и циркулаторног система. Физиолошки аспект дигестије хране. Квалитативна и квантитативна анализа концентрације урее у серуму. Компјутерске симулације филтрације и осморегулације. Одређивање фаза еструсног циклуса код женки пацова.				
Литература Ganong WF (2005): <i>Review of Medical Physiology</i> . Lange/WCB McGraw-Hill Companies. Kovačević R, Kostić T, Andrić S & Zorić S (2005): <i>Opšta fiziologija životinja</i> . WUS Austria. Andrić S, Kostić T, Andrić N & Zorić S (2005): <i>Uparedna fiziologija životinja</i> . WUS Austria. Germann WJ & Stanfield CL (2005): <i>Principles of Human Physiology</i> . Pearson Education & Benjamin Cummings. Schmidt-Nielsen K (1997): <i>Animal Physiology – adaptation and environment</i> . Cambridge Univerisity Press. Интерни приручник за вежбе.				
Број часова активне наставе				
Предавања: 3	Вежбе:	Други облици наставе: 4	Студијски истраживачки рад:	Остали часови
Методe извођења наставе Теријска настава - предавања Практична настава – комбинација лабораторијских вежби и компјутерских симулација				
Оцена знања				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
активност у току предавања	до 3	тест	до 40	
практична настава	до 37	усмени испт	до 20	
колоквијум-и	0			
семинар-и	0			