

Студијски програм: ОАС Молекуларна и функционална биологија			
Назив предмета: Физиологија животиња 2			
Наставник: Татјана Челић			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: нема			
Циљ предмета			
Циљ предмета је проучавање фундаменталних механизма које животиње користе за очување сталности унутрашње средине и упознавање студената са физиолошким принципима функције животињских органских система.			
Исход предмета			
Стицање основних теоријских и практичних знања о физиологији органских система код животиња различите сложености. Разумевање функционисања животиња као интегративних система на свим нивоима функционалне организације, као и развоја функција органских система у току еволуције.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Упоредни преглед функција телесних течности. Хидролимфа, хемолимфа, крв и лимфа. Уобличени елементи крви. Упоредни преглед функције респираторних пигмената. Функције имуног система. Упоредни преглед и функција циркулаторног, респираторног, гастроинтестиналног и екскреторног система. Упоредни преглед начина осморегулације и терморегулације. Хемијска комуникација. Упоредни преглед функције ендокриног система. Упоредни преглед репродуктивног система.			
Практична настава			
Квалитативна и квантитативна анализа састава хемолимфе и серума/плазме. Посматрање хемоцита и уобличених елемената крви. Одређивање броја уобличених елемената у периферној крви различитих животиња. Компаративна анализа параметара брзине коагулације крви. Упоредни преглед варирања концентрације хемоглобина у крви. Рачунарске симулације са приказима функције и регулације респираторног и екскреторног система. Компаративни аспект дигестије хране. Еструсни циклус.			
Литература			
Андрић С, Костић Т, Андрић Н, Зорић С (2005) <i>Упоредна физиологија животиња</i> . WUS Аустрија. Давидовић В (2003) <i>Упоредна физиологија животиња</i> . Завод за уџбенике и наставна средства, Београд. Hill RW, Wyse GA, Anderson M (2016) <i>Animal Physiology</i> , Fourth Edition. Sinauer Associates. Wilmer P, Stone G, Johnston I (2005) <i>Environmental Physiology of Animals</i> . Blackwell Publishing. Интерни приручник за вежбе.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 3	Практична настава: 0+4
Методе извођења наставе			
Теоријска настава- предавања.			
Практична настава - комбинација лабораторијских вежби и рачунарских симулација.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	20
практична настава	30	усмени испит	50