

Студијски програм :Ветеринарска медицина			
Назив предмета: Биофизика			
Наставник: проф. др Илија Арсенић, проф. др Бранислава Лалић, доц. др Игор Балаж			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: не			
Циљ предмета Циљ је да студенти овладају основним појмовима из следећих области: Биомеханика, Осцилације и таласи, Акустика, Термодинамика, Електрицитет и магнетизам, Транспортне појаве, Основи атомске и молекулске биофизике, Електроматнетно зрачење, Радијација и Основи оптике.			
Исход предмета Студенти ће имати знање о основним појмовима опште физике и биофизике и на тај начин ће стећи боље разумевање основа многих биолошких процеса као и дијагностичких инструмената са којима ће се сретати у ветеринарској пракси.			
Садржај предмета Теоријска настава Основи системологије и теорије информација (2); Дефиниција и класификација система. Биометрика (4); Основи акустике (2); Термодинамика (4); Електрицитет и магнетизам (3); Транспортне појаве (2); Основи молекулске биофизике (3); Електромагнетно зрачење (5); Радијациона биофизика (5). Практична настава Увод. Мерење. Системи јединица, обрада и приказивање резултата мерења. Карактеристике мерних инструмената (4); Мерење дужине и запремине тела (2); Мерење масе тела (2); Одређивање густине тела (2); Одређивање коефицијента трења (2); Одређивање коефицијента површинског напона (2); Одређивање коефицијента вискозности течности (2); Одређивање термичког коефицијента запреминског ширења за ваздух.(2); Одређивање специфичне топлоте тела (2); Оптичка мерења. (2); Електрична мерења. Отпор чврстог проводника (2); Апсорпција гама зрачења у олову (2) Рачунске вежбе (4).			
Литература 1. Михаиловић, Д., Капор, Д.: Биофизика, 2017 2. Поповић, Д., Стефанчић, В.: Основи Биофизике, 2006			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	
		Практична настава: 30	
Методе извођења наставе Вербално-текстуална, илустративно-демонстративна, лабораторијско-експериментална.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	15-30	писмени испит	10-20
практична настава	5-10	усмени испит	15-30
колоквијум-и	5-10		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			