

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: 4			
Услов: нема			
Циљ предмета Циљ је да студенти овладају основним појмовима из следених 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 добијају знање о основним појмовима опште физике и биофизике и на тај начин стичу боље разумевање основа многих биолошких процеса као и дијагностичких инструмената са којима ће се сретати у ветеринарској пракси.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Увод (1); Биомеханика (2) Осцилације и таласи (2); Основи акустике (1); Биомеханика флуида (2); Површинске појаве(1); Термодинамика (2); Електрицитет и магнетизам(3); Транспортне појаве(2); Основи атомске биофизике (2); Основи молекулске биофизике (2); Електромагнетно зрачење(3); Оптика (2); Јонизујуће зрачење (2); Радијациона биофизика(3). <i>Практична настава</i> 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 Јуновог модула еластичности.(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 2. Поповић, Д., Стефанчић, В.: Основи Биофизике			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 2 (30)	Практична настава: 2 (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	30	писмени испит	20
практична настава	10	усмени испит	30
колоквијум-и	10		