

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм : Интегрисане академске студије Медицина			
Назив предмета: Основи експерименталне медицине			
Наставник/наставници: доц. др Татјана Николић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 2			
Услов: сви предмети прве године студија			
Циљ предмета Основни циљ предмета је да упозна студенте са: историјатом и значајем развоја експерименталне медицине, протоколом за извођење студије, основама примене анималних модела, експерименталним приступом при коришћењу ћелијских култура, могућностима коришћења биохемијских, хистолошких и молекуларно-биолошких техника у експерименталној медицини.			
Исход предмета Знање стечено у току наставе на предмету „Основи експерименталне медицине“, омогућава доктору медицине да: разуме значај експерименталне медицине у проучавању узрока, природе и терапијских могућности појединих обољења, сагледа услове и могућности коришћења анималних модела, се упозна са моделима који су алтернатива анималним моделима – ћелијска култура, се упозна са појединим експерименталним техникама и процедурама.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Основи и значај експерименталне медицине. Протокол за истраживање у медицини. Анимални модели у биомедицинским истраживањима. Примена културе ћелија као алтернативе анималним моделима. Хистолошке технике у експерименталној медицини. Молекуларно-биолошке технике: методе анализе ДНК, методе детекције и квантификације протеина. Експериментална медицина у истраживању кардиоваскуларног система. <i>Практична настава:</i> Рад са експерименталним животињама. Експериментална медицина у неурохемији. Изоловање појединих структура мозга пацова. Издвајање непречишћене синаптозомалне и митохондријалне фракције појединих структура мозга пацова. Упознавање са појединим техникама молекуларне биологије. Хистолошке технике.			
Литература 1. Петронијевић Н, Мисирлић Денчић С, Велимировић Богосављевић М, Исаковић А, Радовић Н. ДНК, РНК и синтеза протеина кроз питања и одговоре. Медицински факултет Универзитета у Београду, Београд, 2023. 2. Стевановић М: Основи манипулисања генима. Биолошки факултет, Београд, 2017. 3. Segeritz CP, Vallier L. Cell Culture: Growing Cells as Model Systems In Vitro. Basic Science Methods for Clinical Researchers. 2017:151–72. 4. Alberts B. Molecular Biology of the Cell. Norton WW and Co; 7 th edition, 2022.			
Број часова активне наставе: 30	Теоријска настава: 10	Практична настава: 20	
Методе извођења наставе Настава обухвата предавања и вежбе и изводи се у хибридном моделу. Интерактивно учење на даљину се изводи на порталу „Ретикулум” Медицинског факултета Универзитета у Београду за онлајн учење. Наставни материјал је у форми електронских лекција са одговарајућим питањима.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	30	писмени испит	50
практична настава	20	усмени испит	
колоквијум-и			

семинар-и			
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			