

**Табела 5.2. Спецификација предмета**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Студијски програм : Интегрисане академске студије Медицина</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Назив предмета: Наука и медицина 1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Наставник/наставници: проф. др Александра Исаковић, проф. др Татјана Пекмезовић, проф. др Зоран Тодоровић, проф. др Оливера Станојловић, проф. др Зорица Нешић, проф. др Наташа Милић, проф. др Марија Пљеша Ерцеговац, проф. др Данијела Тиосављевић, проф. др Данка Синадиновић, проф. др Милош Бајчетић</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Статус предмета: изборни</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Број ЕСПБ: 2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Услов: Уписана друга година ИАС</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>Циљ предмета</b></p> <p>Циљ овог изборног предмета је да студенте упозна са различитим аспектима претклиничких истраживања и омогући им да стекну основ за своју будућу едукацију у области клиничких истраживања у оквиру изборног предмета НАУКА И МЕДИЦИНА 2. У том смислу, на овом изборном предмету студенти ће стећи знања о различитим врстама истраживања у медицини, основним етичким принципима у претклиничком истраживању, принципима рада са огледним животињама и <i>in vitro</i> истраживањима, основним статистичким методама обраде података и Правилима Центра за студентски научно истраживачки рад и могућностима припреме и писања студентског научног рада..</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p><b>Исход предмета</b></p> <p>Од студената се очекује да стекну основна знања и вештине везане за истраживачки процес, који обухватају:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) препознавање различитих врста истраживања</li> <li>б) примену основних етичких принципа при раду са експерименталним животињама као и 3Р принципа</li> <li>в) основне принципе <i>in vitro</i> испитивања</li> <li>г) могућност укључивања студената у научноистраживачки рад студената на Медицинском факултету писањем студентског истраживачког рада.</li> <li>д) правилан избор и примену одговарајућих статистичких метода</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p><b>Садржај предмета</b></p> <p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Током овог курса студенти ће добити основне информације везано за претклинички истраживачки процес као што је класификација истраживачких активности и за основну методологију у претклиничким и епидемиолошким истраживањима. Студенти ће имати прилику да науче основне статистичке методе које се користе у обради и интерпретацији научних података. Надаље, студенти ће бити упознати са етичким принципима медицинских претклиничких истраживања.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Шта је наука?</li> <li>• Врсте истраживања у биомедицини</li> <li>• Етика научноистраживачког рада</li> <li>• Мерења- статистичке основе научноистраживачког рада</li> <li>• Експериментална истраживања</li> <li>• Принципи рада са експерименталним животињама</li> <li>• Принципи <i>in vitro</i> истраживања</li> <li>• Научноистраживачки рад студената медицине – зашто и како?</li> </ul> <p><i>Практична настава</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Решавање тестова у оквиру сваког предавања (питања интегрисана у лекције).</li> <li>• Боравак у лабораторијама Института за медицинску и клиничку биохемију, Института за физиологију и Института за фармакологију ради упознавања са радом са огледним животињама и могућностима <i>in vitro</i> истраживања.</li> </ul> |

**Литература**

- Ауторизовани материјал и презентације на Moodle 3.0 Reticulum онлајн платформи Медицинског факултета Универзитета у Београду <http://reticulum.med.bg.ac.rs/moodle/>
- Rang & Dale's Pharmacology 8<sup>th</sup> Edition 2015, Chapter 6
- CIOMS Ethical Guide, 2016, <https://www.google.com/search?q=cioms+ethical+guide+2016&ie=utf-8&oe=utf-8&client=firefox-b>

**Број часова активне наставе**  
**30****Теоријска настава:**  
**20****Практична настава:**  
**10****Методe извођења наставе**

Настава обухвата предавања и практичну наставу по хибридном моделу. Интерактивно учење на даљину се спроводи на платформи Моодле 3.0 и на порталу „Ретикулум” Медицинског факултета Универзитета у Београду за онлајн учење. Наставни материјал је у форми електронских лекција/вежби са одговарајућим питањима (питања за квиз и тестови за дискусију).

**Оцена знања (максимални број поена 100)**

| Предиспитне обавезе        | поена | Завршни испит | поена |
|----------------------------|-------|---------------|-------|
| активност у току предавања | 20    | писмени испит | 60    |
| практична настава          | 20    | усмени испт   |       |
| колоквијум-и               |       | .....         |       |
| семинар-и                  |       |               |       |

*\*Писмени испит (тест) обухвата 10 питања по типу више понуђених одговора. Резултат теста се оцењује описном оценом- положио/ није положио.*

*\*максимална дужна 2 странице А4 формата*