



УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА

ДОКТОРСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ДАС)
„МЕДИЦИНСКЕ НАУКЕ“

**ИСПИТИВАЊЕ АНТИИНФЛАМАЦИЈСКЕ И
ИМУНОМОДУЛАТОРНЕ АКТИВНОСТИ
БИОАКТИВНИХ ЈЕДИЊЕЊА**

Информатор предмета
Школске 2025/2026
(III семестар)

Статус предмета: Изборни

Број ЕСПБ: 10 ЕСПБ

Шифра предмета: DASM50

Семестар: III

Циљ предмета: Упознавање студената са методологијом испитивања антиинфламацијских и имуномодулацијских ефеката и селектованим експерименталним моделима који могу да се користе у те сврхе и оспособљавање студената да поставе одговарајући дизајн истраживања.

Исход предмета: Након одслушаног и положеног испита, студенти би требало да знају детаље о лабораторијским методама које могу да се користе за испитивање потенцијалних антиинфламацијских и имуномодулацијских ефеката *in vitro* и *in vivo* и да одаберу адекватне експерименталне моделе болести. Такође, полазници би требало да се оспособе да самостално направе дизајн планираног истраживања и одаберу одговарајућу методологију.

Активна настава недељно 7 часова активне наставе (4 часа предавања и 3 часа студијског истраживачког рада).

СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

Табела 1.

МОДУЛ	Семестар	Недеља	Предавања	СИР
1. Испитивање антиинфламацијске и имуномодулаторне активности биоактивних једињења	1	15	60	45

НАСТАВНИЦИ:

Табела 2.

Р.б.	Име и презиме наставника	Електронска пошта наставника	Звање наставника
1.	Иван Јовановић	ivanjovanovic77@gmail.com	Редовни професор
2.	Гордана Радосављевић	perun.gr@gmail.com	Редовни професор
3.	Александар Ђукић	adjukic@sbb.rs	Редовни професор
4.	Марина Митровић	mitrovicmarina34@gmail.com	Редовни професор
5.	Јелена Пантић	panticjelena55@gmail.com	Редовни професор
6.	Слађана Павловић	sladjadile@gmail.com	Ванредни професор
7.	Александар Арсенијевић	salvatoreddjulijano@gmail.com	Ванредни професор
8.	Бојана Симовић Марковић	bojana.simovic@gmail.com	Виши научни сарадник
9.	Бојан Стојановић	bojan.stojanovic01@gmail.com	Ванредни професор
10.	Невена Гајовић	gajovicnevena@yahoo.com	Доцент
11.	Андра Јевтовић	andrajevtovic@gmail.com	Доцент

ОЦЕНА ЗНАЊА (максималан број поена 100):

Оцена се формира на основу збира поена стечених током предиспитних обавеза и на завршном испиту.

ПРЕДИСПИТНЕ АКТИВНОСТИ: на овај начин студент може да стекне до 40 поена. Кроз активност у настави студент стиче до 10 поена. Преосталих 30 поена стиче тако што се оцењује 1 семинарски рад на задату тему. Студент добија тему на почетку семестра, а написани семинарски рад предаје у електронској форми на крају семестра.

ЗАВРШНИ ИСПИТ: На овај начин студент може стећи до 60 поена. Студент на испиту брани семинарски рад пред комисијом. Оцењује се квалитет презентације и дискусија.

Оцена је еквивалентна броју стечених поена (види табеле).

Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току наставе	10	Писмени испит	
Колоквијуми		Практични испит	
Семинар	30	Усмени испит	60

Табела 3.

МОДУЛ	МАКСИМАЛНО ПОЕНА			
	Предиспитне обавезе		Завршни испит	Σ
	Активност у току наставе	Семинар	Усмени испит	
1. Испитивање антиинфламацијске и имуномодулаторне активности биоактивних једињења	10	30	60	
Σ	10	30	60	100

Завршна оцена се формира на следећи начин:

Да би студент положио предмет мора стећи најмање 51 поен, при чему у сваком делу оцене знања мора да стекне више од 50% поена. Оцена се формира на следећи начин:

БРОЈ СТЕЧЕНИХ ПОЕНА	ОЦЕНА
0 - 50	5
51 - 60	6
61 - 70	7
71 - 80	8
81 - 90	9
91 - 100	10

ИСПИТИВАЊЕ АНТИИНФЛАМАЦИЈСКЕ И ИМУНОМОДУЛАТОРНЕ АКТИВНОСТИ БИОАКТИВНИХ ЈЕДИЊЕЊА

Недеља	Датум	Наставник	Методска јединица	Број часова	
				ПРЕДАВАЊА	СИП
I		проф. др Јелена Пантић	Имуномодулација и имуномодулатори	4	3
II		проф. др Марина Митровић	Биоактивна једињења: дефиниција, порекло, изолација и синтеза, биолошки ефекти	4	3
III		проф. др Гордана Радосављевић	Биоактивна једињења и модулација имунског одговора. <i>In vitro</i> и <i>in vivo</i> системи за проучавање имуномодулаторних ефеката биоактивних једињења	4	3
IV		проф. др Иван Јовановић	Испитивање имуномодулаторних ефеката биоактивних једињења: Изолација ћелија имунског система из различитих органа. Магнетна сепарација ћелија имунског система. Пролиферација ћелија и ћелијска смрт. Експериментални приступи одређивања пролиферације и смрти ћелија. Анализа потенцијалних нежељених ефеката биоактивних једињења <i>in vitro</i> и <i>in vivo</i>	4	3
V		доц. др Невена Гајовић	Испитивање имуномодулаторних ефеката биоактивних једињења: Фенотипизација ћелија имунског система	4	3
VI		виши НС Бојана Симовић Марковић	Испитивање имуномодулаторних ефеката биоактивних једињења: Одређивање продукције цитокина и других солубилних медијатора	4	3
VII		доц. др Невена Гајовић	Испитивање имуномодулаторних ефеката биоактивних једињења анализом генске експресије	4	3
VIII		виши НС Бојана Симовић Марковић	Имуномодулаторни ефекти биоактивних једињења у инфламацијским болестима гастроинтестиналног тракта	4	3

ИСПИТИВАЊЕ АНТИИНФЛАМАЦИЈСКЕ И ИМУНОМОДУЛАТОРНЕ АКТИВНОСТИ БИОАКТИВНИХ ЈЕДИЊЕЊА

Недеља	Датум	Наставник	Методска јединица	Број часова	
				ПРЕДАВАЊА	СИП
IX		проф. др Александар Арсенијевић	Имуномодулаторни ефекти биоактивних једињења у инфламацијским и аутоимунским болестима хепатобилијарног система	4	3
X		проф. др Бојан Стојановић	Имуномодулаторни ефекти биоактивних једињења у инфламацијским болестима панкреаса	4	3
XI		доц. др Андра Јевтовић	Имуномодулаторни ефекти биоактивних једињења у моделима периапексних лезија и инфламацијским болестима усне дупље	4	3
XII		проф. др Слађана Павловић	Имуномодулаторни ефекти биоактивних једињења у аутоимунском <i>Diabetes mellitus</i> -у	4	3
XIII		проф. др Александар Ђукић	Имуномодулаторни ефекти биоактивних једињења у гојазности и <i>Diabetes mellitus</i> -у тип 2	4	3
XIV		виши НС Бојана Симовић Марковић	Имуномодулаторни ефекти биоактивних једињења у аутоимунским и инфламацијским болестима централног нервног система	4	3
XV		проф. др Јелена Пантић	Биоактивне супстанце и микробиом у модулатији имунског одговора	4	3

ИСПИТИВАЊЕ АНТИИНФЛАМАЦИЈСКЕ И ИМУНОМОДУЛАТОРНЕ АКТИВНОСТИ БИОАКТИВНИХ ЈЕДИЊЕЊА

Недеља	Датум	Наставник	Методска јединица	Број часова	
				ПРЕДАВАЊА	СИП
			<p>Комисија: проф. др Јелена Пантић проф. др Гордана Радосављевић проф. др Иван Јовановић</p> <p>Резервни чланови: проф. др Александар Ђукић проф. др Марина Митровић проф. др Слађана Павловић проф. др Александар Арсенијевић виши НС Бојана Симовић Марковић проф. др Бојан Стојановић доц. др Невена Гајовић доц. др Андра Јевтовић</p>	ЗАВРШНИ ИСПИТ	

ПРЕПОРУЧЕНА ЛИТЕРАТУРА:

- Abul K. Abbas, Andrew H. H. Lichtman, Shiv Pillai. Cellular and Molecular Immunology. Elsevier, 10th edition, 2021.
- Kenneth M. Murphy, Casey Weaver, Leslie J. Berg. Janeway's Immunobiology. W. W. Norton & Company, 10th edition, 2022.
- Siraj A. Misbah, Gavin P. Spickett, Virgil A. S. H. Dalm. Chapel and Haeney's Essentials of Clinical Immunology. Wiley-Blackwell, 7th edition, 2023.
- Bruce Alberts, Rebecca Heald, Alexander Johnson, David Morgan, Martin Raff, Keith Roberts, Peter Walter. Molecular Biology of the Cell. W. W. Norton & Company, 7th edition, 2022.
- Селектовани ревијски и оригинални научни радови.

УПУТСТВО ЗА ФОРМАТИРАЊЕ СЕМИНАРСКИХ РАДОВА:

(семинарски рад се шаље електронски на адресу проф. др Јелене Пантић на крају семестра)

Радови треба да буду написани ћириличним писмом

(изузети су: међународне скраћенице, латински изрази и дијагнозе, непреводиве речи страног језика...)

Остала правила:

Врста слова: Times New Roman

Величина слова: 12

Проред: 1.5

Поравњање: обострано

Насловна страна садржи:

- назив универзитета и факултета
- редни број или назив модула
- недељу наставе
- наслов рада
- име и презиме аутора
- школску годину

Последња страница сваког рада мора да садржи следеће табеле за оцењивање:

Докторанд:	
Недеља наставе:	
Наслов семинарског рада:	
Наставник:	
Оцена:	

Скала за оцењивање:

1 - значи да стандард није досегнут

4 – значи да је стандард постигнут

6 – значи да је рад креативнији од уобичајеног

Кохерентност (логичка повезаност и доследност)	0-6	
Потпуност	0-6	
Подесност (прилагођеност задатим условима)	0-6	
Релевантност (однос досегнутих циљева и детаља)	0-6	
Квалитет формирања текста	0-6	
Време	Кашњење у слању радова смањује оцену	
Σ		

Коментар: