



УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА

ДОКТОРСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ДАС)
„ФАРМАЦЕУТСКЕ НАУКЕ“

**САВРЕМЕНИ ТРЕНДОВИ У
ФАРМАЦЕУТСКОЈ БИОТЕХНОЛОГИЈИ**

Информатор предмета
Школске 2025/2026
(III семестар)

Статус предмета: Изборни

Број ЕСПБ: 10 ЕСПБ

Семестар: III

Шифра предмета: DASF33

Циљ предмета: Циљ предмета је да се студенти упознају са методама научно-истраживачког рада у фармацеутској биотехнологији, да стекну увид у могућности спровођења различитих врста студија са биофармацеутицима и да се оспособе за самостални рад у циљу извођења сопствене докторске дисертације.

Исход предмета: Упознатост студената са применом биоинжењеринга у медицини и фармацији и најновијим трендови за добијање и примену инжењерисаних цитокина, фактора раста, инжењерисаних хормона, ензима, вакцина, као и применом генске терапије и матичних ћелија у фармацеутској биотехнологији.

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

СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

ТАБЕЛА 1.

МОДУЛ	семестар	недеља	Предавања	СИР
1. Најновији трендови за добијање и примену биофармацеутика				
2. Законске регулативе у фармацеутској биотехнологији				

НАСТАВНИЦИ :

ТАБЕЛА 2.

Р.б	Име и презиме наставника	Електронска пошта наставника	Звање наставника
1.	Слободан Новокмет	slobodan.novokmet@fmn.kg.ac.rs	Редовни професор
2.	Исидора Милосављевић	isidora.milosavljevic@fmn.kg.ac.rs	Ванредни професор
3.	Јована Новаковић	jovana.novakovic@fmn.kg.ac.rs	Доцент
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			

ОЦЕНА ЗНАЊА (максималан број поена 100):

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

Студент савладава предмет по модулима. Оцена је еквивалентна броју стечених поена (види табеле).

Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току наставе		Писмени испит	
Колоквијуми		Практични испит	
Семинари	40	Усмени испит	60

ТАБЕЛА 3.

МОДУЛ	МАКСИМАЛНО ПОЕНА		
	Предиспитне обавезе	Завршни испит	Σ
	Семинари	Усмени испит	
1.	20	30	
2.	20	30	
Σ	40	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

САВРЕМЕНИ ТРЕНДОВИ У ФАРМАЦЕУТСКОЈ БИОТЕХНОЛОГИЈИ					
Недеља	Датум	Наставник	Методска јединица	Број часова	
				ПРЕДАВАЊА	СИР
I		Проф. др Слободан Новокмет	Примена биоинжењеринга у медицини и фармацији		
		Проф. др Исидора Милосављевић			
		Доц. Др Јована Новаковић			
II		Проф. др Слободан Новокмет	Биохемија и производња рекомбинантних протеина		
		Проф. др Исидора Милосављевић			
		Доц. Др Јована Новаковић			
III		Проф. др Слободан Новокмет	Најновији трендови за добијање и примену инжењерисаних интерлеукина		
		Проф. др Исидора Милосављевић			
		Доц. Др Јована Новаковић			
IV		Проф. др Слободан Новокмет	Најновији трендови за добијање и примену инжењерисаних интерферона и фактора раста		
		Проф. др Исидора Милосављевић			
		Доц. Др Јована Новаковић			
V		Проф. др Слободан Новокмет	Најновији трендови за добијање и примену инжењерисаних хормона		
		Проф. др Исидора Милосављевић			
		Доц. Др Јована Новаковић			
VI		Проф. др Слободан Новокмет	Најновији трендови за добијање и примену инжењерисаних ензима		
		Проф. др Исидора Милосављевић			
		Доц. Др Јована Новаковић			
VII		Проф. др Слободан Новокмет	Најновији трендови за добијање и примену инжењерисаних вакцина		
		Проф. др Исидора Милосављевић			
		Доц. Др Јована Новаковић			

САВРЕМЕНИ ТРЕНДОВИ У ФАРМАЦЕУТСКОЈ БИОТЕХНОЛОГИЈИ					
Недеља	Датум	Наставник	Методска јединица	Број часова	
				ПРЕДАВАЊА	СИР
VIII		Проф. др Слободан Новокмет	Најновији трендови за добијање и примену генске терапије		
		Проф. др Исидора Милосављевић			
		Доц. Др Јована Новаковић			
IX		Проф. др Слободан Новокмет	Најновији трендови за добијање и примену ћелијске терапије		
		Проф. др Исидора Милосављевић			
		Доц. Др Јована Новаковић			
X		Проф. др Слободан Новокмет	Национални и интернационални закони и регулативе које се односе на испитивање и примену биофармацеутика		
		Проф. др Исидора Милосављевић			
		Доц. Др Јована Новаковић			
XI		Проф. др Слободан Новокмет	Актуелни био-етички проблеми у фармацијској биотехнологији		
		Проф. др Исидора Милосављевић			
		Доц. Др Јована Новаковић			
XII		Проф. др Слободан Новокмет	Добра клиничка пракса у примени биофармацеутика		
		Проф. др Исидора Милосављевић			
		Доц. Др Јована Новаковић			
XIII		Проф. др Слободан Новокмет	Стратегије и принципи испитивања биофармацеутика у претклиничким студијама		
		Проф. др Исидора Милосављевић			
		Доц. Др Јована Новаковић			
XIV		Проф. др Слободан Новокмет	Стратегије и принципи испитивања биофармацеутика у клиничким студијама		
		Проф. др Исидора Милосављевић			
		Доц. Др Јована Новаковић			

САВРЕМЕНИ ТРЕНДОВИ У ФАРМАЦЕУТСКОЈ БИОТЕХНОЛОГИЈИ					
Недеља	Датум	Наставник	Методска јединица	Број часова	
				ПРЕДАВАЊА	СИР
XV		Проф. др Слободан Новокмет	Методе за анализу и припрему добијених резултата за публикацију.		
		Проф. др Исидора Милосављевић			
		Доц. Др Јована Новаковић			

ПРЕПОРУЧЕНА ЛИТЕРАТУРА:

- Walsh G. Biopharmaceuticals: Biochemistry & Biotechnology. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.; 2007.
- Guzman CA, Feuerstein GZ. Pharmaceutical Biotechnology. New York: Springer Science Business Media, LCC; 2009.
- Rho JP, Louie SG. Handbook of Pharmaceutical Biotechnology. Binghamton: Pharmaceutical Products Press; 2003.

УПУТСТВО ЗА ФОРМАТИРАЊЕ СЕМИНАРСКИХ РАДОВА:

Радови треба да буду написани ћириличним писмом

(изузеци 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

3 – значи да је стандард постигнут

5 – значи да је рад креативнији од уобичајеног

Кохерентност (логичка повезаност и доследност)	1	2	3	4	5
Потпуност	1	2	3	4	5
Подесност (прилагођеност задатим условима)	1	2	3	4	5
Релевантност (однос досегнутих циљеви и детаља)	1	2	3	4	5
Квалитет форматирања текста	1	2	3	4	5
Време	Кашњење у слању радова смањује оцену				
Σ					

Коментар: