



УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ  
ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА

ДОКТОРСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ДАС)  
„МЕДИЦИНСКЕ НАУКЕ“

## ХИРУРГИЈА И БИОМЕДИЦИНСКИ ИНЖЕЊЕРИНГ

Информатор предмета  
Школске 2024/2025  
(III семестар)

**Статус предмета:** Изборни

**Број ЕСПБ:** 10 ЕСПБ

**Шифра предмета:** DASM60

**Семестар:** III

**Циљ предмета:** Оспособљавање студената да спроведу, анализирају и интерпретирају истраживања у области биомедицинског инжењеринга у хирургији. Овај предмет има за циљ да студентима пружи знање и вештине потребне за разумевање и примену различитих истраживачких метода у хирургији, као и за критичко вредновање резултата истраживања у овој области.

**Исход предмета:** Од студената се очекује да буду оспособљени да: формулишу истраживачко питање и осмисле студијски протокол за клиничка истраживања у овој области; спроведу клиничка и

експериментална истраживања у складу са етичким и методолошким стандардима; анализирају и интерпретирају податке добијене из истраживања; критички процењују постојећу литературу и примењују добијене налазе у клиничкој пракси; препознају и реше етичке дилеме које се могу јавити у клиничким истраживањима.

**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
ХИРУРГИЈА И БИМЕДИЦИНСКИ ИНЖЕЊЕРИНГ	1	15	4	3
Σ	1	15	60	45

## НАСТАВНИЦИ :

Табела 2.

Р.Б	Име и презиме наставника	Електронска пошта наставника	Звање наставника
1.	Александар Цветковић	alex777yu@yahoo.com	Ванредни професор
2.	Марко Спасић	drmspasic@gmail.com	Ванредни професор
3.	Бојан Стојановић	bojan.stojanovic01@gmail.com	Ванредни професор
4.	Бојан Милошевић	drbojanzm@gmail.com	Ванредни професор
5.	Слободанка Митровић	smitrovic@medf.kg.ac.rs	Редовни професор
6.	Александар Матић	maticaleksandar@gmail.com	Ванредни професор
7.	Иван Радосављевић	ivanradoskapi@gmail.com	Доцент
8.	Младен Павловић	drmpavlovic@gmx.com	Доцент
9.	Марко Петровић	markopetrovickg@yahoo.com	Доцент
10.	Ненад Марковић	dr.nenadmarkovic@yahoo.com	Доцент
11.	Данијела Цветковић	c_danijela@yahoo.com	Доцент

### 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	10	Писмени испит	
Колоквијуми		Практични испит	
Семинари	50	Усмени испит	40

**Табела 3.**

МОДУЛ	МАКСИМАЛНО ПОЕНА			
	Предиспитне обавезе		Завршни испит	Σ
	Активност у настави	Семинари	Усмени испит	
<b>ХИРУРГИЈА И БИОМЕДИЦИНСКИ ИНЖЕЊЕРИНГ</b>	10	50	40	
<b>Σ</b>	<b>10</b>	<b>50</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**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

**ХИРУРГИЈА И БИОМЕДИЦИНСКИ ИНЖЕЊЕРИНГ**

Недеља	Датум	Време	Сала	Наставник	Методска јединица	Број часова	
						ПРЕДАВАЊА	СИП
<b>I</b>	17.11.2024	08:00 – 11:00	Зелена сала	Проф. др Марко Спасић	Хируршки експеримент	4	3
<b>II</b>	24.11.2024	08:00 – 11:00	Зелена сала	Проф. др Бојан Стојановић	Рад на анималном моделу	4	3
<b>III</b>	01.12.2024	08:00 – 11:00	Зелена сала	Проф. др Бојан Милошевић	Лабораторија за клиничку и експерименталну хирургију	4	3
<b>IV</b>	08.12.2024	08:00 – 11:00	Зелена сала	Доц. др Иван Радосављевић	Клиничке студије	4	3
<b>V</b>	15.12.2024	08:00 – 11:00	Зелена сала	Доц. др Младен Павловић	Рад на материјалу хуманог порекла	4	3
<b>VI</b>	22.12.2024	08:00 – 11:00	Зелена сала	Доц. др Марко Петровић	Рад на ћелијским линијама	4	3
<b>VII</b>	29.12.2024	08:00 – 11:00	Зелена сала	Доц. др Ненад Марковић	Методологија писања научног рада. Евалуација радова и пројеката	4	3

### ХИРУРГИЈА И БИМЕДИЦИНСКИ ИНЖЕЊЕРИНГ

Недеља	Датум	Време	Сала	Наставник	Методска јединица	Број часова	
						ПРЕДАВАЊА	СИП
VIII	12.01.2025	08:00 – 11:00	Зелена сала	Проф. др Слободанка Митровић	Мултидисциплинарна истраживања у хирургији-сарадња хирурга и патолога	4	3
IX	19.01.2025	08:00 – 11:00	Зелена сала	Проф. др Александар Матић	Компјутерске симулације у хирургији	4	3
X	26.01.2025	08:00 – 11:00	Зелена сала	Доц. Данијела Цветковић	Мултидисциплинарна истраживања у хирургији-сарадња хирурга и молекуларног биолога/генетичара	4	3
XI	02.02.2025	08:00 – 11:00	Зелена сала	Проф. др Александар Цветковић	Компјутерски вођена хирургија	4	3
XII	09.02.2025	08:00 – 11:00	Зелена сала	Проф. др Александар Цветковић	Регенеративна хирургија	4	3
XIII	23.02.2025	08:00 – 11:00	Зелена сала	Проф. др Александар Цветковић	Биомедицински инжењеринг	4	3
XIV	02.03.2025	08:00 – 11:00	Зелена сала	Проф. др Александар Цветковић	Мултидисциплинарна истраживања у хирургији-сарадња хирурга и инжењера	4	3

**ХИРУРГИЈА И БИОМЕДИЦИНСКИ ИНЖЕЊЕРИНГ**

Недеља	Датум	Време	Сала	Наставник	Методска јединица	Број часова	
						ПРЕДАВАЊА	СИП
<b>XV</b>	<b>09.03.2025</b>	<b>08:00 – 11:00</b>	<b>Зелена сала</b>	Проф. др Александар Цветковић	Ткивни инжењеринг	4	3

### **ПРЕПОРУЧЕНА ЛИТЕРАТУРА:**

- Brunicki CF. Schwartz's principles of surgery. New York: McGraw-Hill; 2005.
- Hulley SB. Designing Clinical Research. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2007.
- Основи биоинжењеринга, Н. Филиповић, Факултет инжењерских наука, ISBN 978-86-86685-66-7, Крагујевац 2012.



## УПУТСТВО ЗА ФОРМАТИРАЊЕ СЕМИНАРСКИХ РАДОВА:

### Радови треба да буду написани ћиричним 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

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 циљева и детаља)	1	2	3	4	5
Квалитет форматирања текста	1	2	3	4	5
Време	Кашњење у слању радова смањује оцену				
Σ					

Коментар: