



**УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ  
ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА**

**ДОКТОРСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ДАС)  
„МЕДИЦИНСКЕ НАУКЕ“**

**МЕДИЦИНСКА ГЕНЕТИКА**

**Информатор предмета  
Школске 2025/2026  
(I семестар)**

**Статус предмета:** Изборни

**Број ЕСПБ:** 6 ЕСПБ

**Семестар:** I

**Шифра предмета:** DASM5

**Циљ предмета:** Упознавање студената са генетским механизмима који контролишу развојне процесе и илуструју њихов значај за идентификацију и евалуацију наследних поремећаја код људи.

**Исход предмета:** По завршетку наставе из овог предмета, од студента се очекује да зна обрасце наслеђивања генетских болести код људи, да буде упознат са лабораторијским протоколима који се користе за детекције мутација високе пропусности и *in silico* репрезентације података о људском геному, као и да познаје методе клиничких консултација, разуме значај етичких питања о генетским тестирањима као и о питањима поверљивости података.

**Активна наставана** недељно 4 часова активне наставе ( 2 часа предавања и 2 часа студијског истраживачког рада).

### **СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:**

**Табела 1.**

<b>МОДУЛ</b>	<b>семестар</b>	<b>недеља</b>	<b>Предавања</b>	<b>СИР</b>
<b>1. Медицинска генетика</b>	1	15	2	2
<b>Σ</b>	1	15	30	30

## НАСТАВНИЦИ :

**Табела 2.**

Р.б	Име и презиме наставника	Електронска пошта наставника	Звање наставника
1.	Биљана Љујић (руководилац предмета)	bljujic74@gmail.com	редовни професор
2.	Владимир Јуришић	jurisicvladimir@gmail.com	редовни професор
3.	Марина Газдић Јанковић	marinagazdic87@gmail.com	ванредни професор
4.	Ивица Петровић	liavaci@gmail.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	20	Писмени испит	50
Колоквијуми	30	Практични испит	
Семинари		Усмени испит	

Табела 3.

МОДУЛ	МАКСИМАЛНО ПОЕНА			
	Предиспитне обавезе		Завршни испит	Σ
	Активност у току наставе	Колоквујум	Писмени испит	
1. Медицинска генетика	20	30	50	
Σ	20	30	50	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

## МЕДИЦИНСКА ГЕНЕТИКА

Недеља	Дату м	Наставник	Методска јединица	Број часова	
				ПРЕДАВАЊА	СИП
I		проф. др Марина Газдић Јанковић	Обрада информације унутар ћелије. Кључни сигнални путеви у развоју. Улога ДНК појачивача и експресије циљног гена у развоју	2	2
II		проф. др Биљана Љујић	Рани развојни процеси који регулишу успостављање плана тела. Активност гена у контроли формирања „образаца“. Генетска контрола у регулацији развоја органских система. Синдроми повезани са поремећеним функцијама кључних гена за контролу развој	2	2
III		проф. др Биљана Љујић	Епидемиологија наследних болести и обрасци наслеђивања - клинички примери.	2	2
IV		проф. др Биљана Љујић	Технике молекуларне дијагностике - секвенцирање ДНК и скенирање мутација.	2	2
V		проф. др Марина Газдић Јанковић	Атипични обрасци наслеђивања - (Imprinting). Отисак, мозаицизам и митохондријске болести, нестабилни понављајући поремећаји.	2	2
VI		проф. др Биљана Љујић	Геномски поремећаји и технике за детекцију броја копија. Анализа хромозома применом антенаталне дијагнозе.	2	2

## МЕДИЦИНСКА ГЕНЕТИКА

Недеља	Дату м	Наставник	Методска јединица	Број часова	
				ПРЕДАВАЊА	СИП
VII		проф. др Марина Газдић Јанковић	Вештине клиничких консултација- анализа родословног стабла, калкулације ризика и клиничка етика. Генетска терапија: принципи и перспективе у будућности.	2	2
VIII		проф. др Владимир Јуришић	Генетска основа имунодефицијенција. Технике у дијагностици.	2	2
IX		доц. др Ивица Петровић	Генетска основа у развоју шећерне болести.	2	2
X		проф. др Марина Газдић Јанковић	Генетика наследних поремећаја метаболизма.	2	2
XI		проф. др Биљана Љујић	Генетска основа неуроразвојних поремећаја.	2	2
XII		проф. др Биљана Љујић	Генетска основа кардиоваскуларних болести.	2	2
XIII		проф. др Марина Газдић Јанковић	Генетика малигних болести: Наследне наспрам спорадичних малигних болести.	2	2

**МЕДИЦИНСКА ГЕНЕТИКА**

Недеља	Дату м	Наставник	Методска јединица	Број часова	
				ПРЕДАВАЊА	СИР
XIV		проф. др Марина Газдић Јанковић	Практични приступи истраживању функције гена <i>in vivo</i> и њихова примена у медицинској генетици.	2	2
XV		проф. др Биљана Љујић	Значај развојних процеса за терапеутски потенцијал ембрионалних и соматских матичних ћелија.	2	2

## **ПРЕПОРУЧЕНА ЛИТЕРАТУРА:**

- Turnpenny P, Ellard S, Cleaver R. Emery's elements of medical genetics. Amsterdam: Elsevier Science; 2021.
- Firth HV, Hurst JA. Oxford Desk Reference: Clinical Genetics and Genomics (Oxford Desk Reference Series). Oxford: Oxford University Press; 2017.
- Sadler TW, Sadler-Redmond SL, Tosney K, Byrne J, Imseis H, Langman J. Langman's medical embryology. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2019.



## 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 формирања текста	1	2	3	4	5
Време	Кашњење у слању радова смањује оцену				
Σ					

Коментар: