

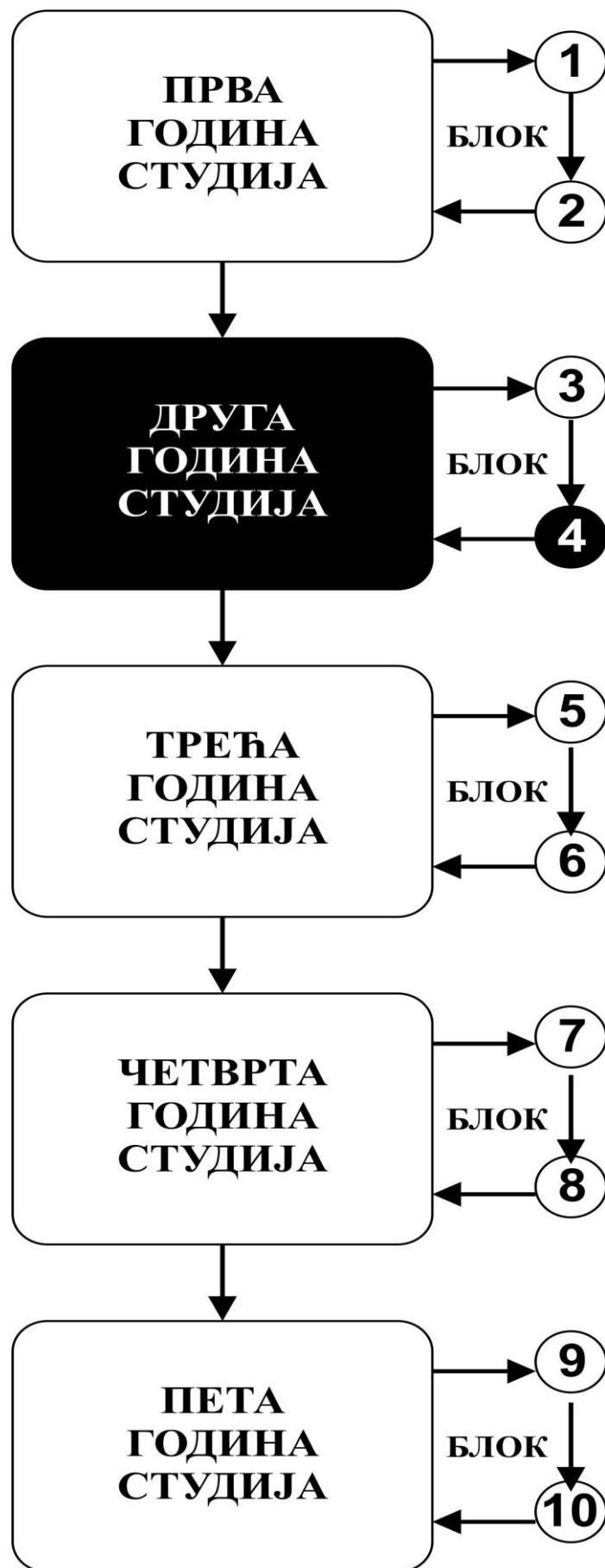


# ЧЕТВРТИ СТУДИЈСКИ БЛОК

ДРУГА ГОДИНА СТУДИЈА

ШКОЛСКА 2022/2023.

ИСТРАЖИВАЊЕ У ФАРМАЦИЈИ



Предмет:

## **ИСТРАЖИВАЊЕ У ФАРМАЦИЈИ**

Предмет носи 7 ЕСПБ бодова. Недељно има 5 часова активне наставе (2 часа предавања, 1 час семинара и 2 часа рада у малој групи)



## ОЦЕЊИВАЊЕ:

Студент савладава предмет у оквиру једног модула. Оцена је еквивалентна броју освојених поена (види табеле). Поени се стичу на два начина:

### АКТИВНОСТ У ТОКУ НАСТАВЕ:

Студенти су у обавези да присуствују предавањима, односно да су активни у току вежби и семинара. На овај начин студент могу освојити до 30 поена и то тако што наставници и сарадници који изводе наставу оцењују њихово знање, вештину и ставове испољено приликом припреме дизајна и спровођења истраживања предвиђених за сваку наставну недељу.

**ЗАВРШНИ РАД ЗА МОДУЛ:** На овај начин студент може стећи до 70 поена, а према приложеној шеми.

МОДУЛ		МАКСИМАЛНО ПОЕНА		
		Активност у току наставе	Завршни рад	Σ
1	Истраживање у фармацији	30	70	100
Σ		30	70	100

### Завршна оцена се формира на следећи начин:

Да би студент положио предмет мора да оствари минимум 55 поена и да положи модул.

Да би положио модул студент мора да:

1. оствари више од 50% поена предвиђених за активност у настави
3. оствари више од 50% поена на завршном раду

Оцена се формира на следећи начин:

Број освојених поена	Оцена
0-50	5
51-60	6
61-70	7
71-80	8
81-90	9
91-100	10

## ЗАВРШНИ РАД

### МОДУЛ 1

0-70 ПОЕНА

Скала за оцењивање завршног рада модула:

КРИТЕРИЈУМ	Број остварених поена по критеријуму				
	2	4	6	8	10
Иновативни карактер истраживачког питања	2	4	6	8	10
Квалитет и обухват претраге литературе	2	4	6	8	10
Кохерентност (логистичка повезаности и доследност)	2	4	6	8	10
Релевантност (однос циља рада и детаља)	2	4	6	8	10
Квалитет стила и језика	2	4	6	8	10
Квалитет техничке обраде текста	2	4	6	8	10
Усмена одбрана завршног рада	2	4	6	8	10
Σ	од 14 до 70				

Легенда:

2 -значи да критеријум није задовољен

6 -значи да је критеријум задовољен

10-значи да је критеријум задовољен изнад уобичајеног нивоа

## НАЧИН ИЗРАДЕ ЗАВРШНОГ РАДА (ИСТРАЖИВАЊА)

### 1.Теме радова

Теме радова треба да буду из области фармације. Тема може бити таква да захтева оригинално истраживање, међутим, пошто је за свако оригинално истраживање потребно извесно финансирање, студенти могу узети тему која захтева претраживање литературе и израду прегледног чланка на задату тему.

### 2. Језик и формат рада

Рад се пише на српском језику, ћирилицом, фонт Times New Roman, величина слова 12. Међутим, неопходно је написати и сажетак рада (до 250 речи) на енглеском језику, у истом фонту, латиницом. Уз сажетак рада треба написати и назив рада на енглеском. Структура рада треба да следи захтеве дате у: "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals" (Br Med J 1991:302-338-41) (доступно на сајту БМЈ бесплатно за сваког ко приступа са сервера из Србије).

Рад треба да има следеће делове:

1. НАСЛОВНА СТРАНА (наводи се наслов теме; име и презиме аутора; статус аутора, година студија и број индекса; звање; назив предмета, звање, име и презиме наставника који руководи предметом, назив студијског програма, назив и седиште факултета и датум завршетка рада).

2. САЖЕТАК (на српском и енглеском језику) - потребно је да садржи следеће делове: циљ рада, материјал и методе, резултате и закључке. На крају сажетка навести 3-5 кључних речи

#### 3. УВОД

У уводу треба навести следеће:

А. Дати кратак историјат проблема који се обрађује у раду, наглашавајући најважније чињенице.

Б. У светлу претражене литературе, указати на стање знања о теми рада на почетку истраживања. Јасно исказати зашто је проблем изабран за истраживање, и истаћи логичан приступ проблему. Указати на све важне аспекте приступа који су неуобичајени и поменути сва важна ограничења.

В. Сумирати увод кратком изјавом о ЦИЉЕВИМА или СВРСИ истраживања.

#### 4. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД

Детаљно описати све елементе метода истраживања (у зависности од тога да ли се ради о прегледном чланку или оригиналном раду)

## 5. РЕЗУЛТАТИ

Резултате треба наводити без дискусије, али са довољно информација да буде јасно на шта се односе. Табеле могу бити укључене у текст. Оне треба да имају своју легенду, која садржи назив и довољно објашњења свих скраћеница у табели, како читалац не би морао да се враћа на текст да би разумео табелу. Један формат табеле треба да се користи у целом раду. Сlike се у тексту резултата наводе у загради (нпр. Слика 1), нумерисане арапским бројевима по редоследу појављивања, а приказују на крају рада, после литературе. Свака слика мора имати своју легенду, која објашњава све симболе коришћене на слици. Легенда започиње називом слике.

Ако се ради о прегледном чланку онда уместо делова рада под називом Материјал и методе и Резултати треба написати кратке поднасловe који јасно објашњавају једну целину о оквиру изабране теме.

## 6. ДИСКУСИЈА

Дискусија је објашњење резултата, али у светлу резултата других студија. На крају дискусије се наводе закључци који треба да следе из дискусије, као и евентуални предлози за будућа истраживања.

## 7. ЛИТЕРАТУРА

Литература се наводи по редоследу како се појављује у тексту. У тексту се редни број референце ставља у суперскрипт, поред речи која највише иказује на ту референцу. Само навођење литературе треба извести према Ванкуверским правилима, наведеним у "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals" (Br Med J 1991:302-338-41). Иста правила су наведена и у часопису Факултета медицинских наука у Крагујевцу.

### **Предаја завршног рада**

Завршни рад се предаје руководиоцу предмета последње недеље наставе (15. Недеље) у једном штампаном примерку и електронском облику (ЦД).

### Одбрана рада

У заказаном термину испита студент ће одговарањем на питања пред двочланом (или трочланом) Комисијом сачињеном од наставника који учествују у настави, одбрани завршни рад који је предао. Тако ће се, на основу добијених поена за завршни рад, уз стечене поене за активност у току наставе, формирати коначна оцена.

## ЛИТЕРАТУРА:

назив уџбеника	аутори	Издавач	библиотека
Designing Clinical Research	Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady D, Hearst N, Newman TB	Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2007.	Има
Дизајн истраживања, 1. издање	Слободан М. Јанковић	МЕДРАТ Крагујевац, 2016.	Има
Основе клиничке фармације	Слободан М. Јанковић	Медицински факултет, Крагујевац, 2010	Има
Scientific Writing and Publishing Aids	Available at: <a href="http://www.lib.umich.edu/taubman/eres/data/about/pubguide.html">http://www.lib.umich.edu/taubman/eres/data/about/pubguide.html</a>	Taubman Medical Library	Нема
<b>Предавања се налазе на сајту Факултета медицинских наука: <a href="http://www.medf.kg.ac.rs">www.medf.kg.ac.rs</a></b>			

**Консултације: Четврком, од 12-13 часова, у просторији наставника Катедре за фармакологију(соба 23).**



# ПРОГРАМ

## ПРВИ МОДУЛ: ИСТРАЖИВАЊЕ У ФАРМАЦИЈИ

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 (ПРВА НЕДЕЉА):

### ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ ИСТРАЖИВАЊА

предавања и семинар	вежбе
Основни принципи истраживања у фармацији Методологија истраживања у фармацији	Принципи израде научног чланка

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2 (ДРУГА НЕДЕЉА):

### КОРИШЋЕЊЕ ЛИТЕРАТУРЕ У ТОКУ ИСТРАЖИВАЊА

предавања и семинар	вежбе
Утврђивање валидности литературе Базе података (EBM -Cochrane, MEDLINE, SciIndex...)	Претраживање литературе Навођење литературе

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 (ТРЕЋА НЕДЕЉА):

### ИЗРАДА НАУЧНОГ ЧЛАНКА

предавања и семинар	вежбе
Делови научног чланка Писање увода и методологије рада Представљање резултата рада Дискусија и закључци	Литература и навођење референци

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА):

### ПРОЦЕНА КВАЛИТЕТА НАУЧНОГ ЧЛАНКА

предавања и семинар	вежбе
Критеријуми за процену квалитета студија	Рандомизација у клиничким студијама Контролисане клиничке студије Значај одређивања валидног дизајна

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ПЕТА НЕДЕЉА):

### ЕТИЧКИ ПРИНЦИПИ У ИСТРАЖИВАЊИМА

предавања и семинар	вежбе
Принципи добре клиничке праксе Етичност у клиничким студијама (Информисани пристанак за пацијента)	Процедуре за пријаву клиничких истраживања Улога етичких одбора у спровођењу студија

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 (ШЕСТА НЕДЕЉА):

**УТВРЂИВАЊЕ ТЕМА СТУДЕНТСКИХ РАДОВА**

предавања и семинар	вежбе
Избор релевантних тема за истраживање у фармацији	Утврђивање тема завршних радова

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (СЕДМА НЕДЕЉА)

**ИЗБОР ДИЗАЈНА ИСТРАЖИВАЊА**

предавања и семинар	вежбе
Утврђивање дизајна истраживања на основу одабране теме рада	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 8 (ОСМА НЕДЕЉА):

**ПРИПРЕМА ПРОТОКОЛА ИСТРАЖИВАЊА**

предавања и семинар	вежбе
Припрема протокола (плана) истраживања	Структура рада као прегледног чланка

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА):

**ПРИКУПЉАЊЕ ПОДАТАКА ЗА ИСТРАЖИВАЊЕ**

предавања и семинар	вежбе
Прикупљање података за истраживање	Претрага литературе за писање увода рада

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА):

**ПРИКУПЉАЊЕ ПОДАТАКА ЗА ИСТРАЖИВАЊЕ**

предавања и семинар	вежбе
Прикупљање података за истраживање	Писање методологије истраживања

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 (ЈЕДНАЕСТА НЕДЕЉА):

**АНАЛИЗА ПРИКУПЉЕНИХ ПОДАТАКА**

предавања и семинар	вежбе
Анализа прикупљених података	Анализа валидних клиничких студија

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 12 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА):

**ПРИНЦИПИ ПРИКАЗИВАЊА РЕЗУЛТАТА**

предавања и семинар	вежбе
Текстуални, графички и табеларни приказ прикупљених података- резултати истраживања	

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА):

**ПРИНЦИПИ ДИСКУТОВАЊА РЕЗУЛТАТА**

предавања и семинар	вежбе
---------------------	-------

Израда дискусије на основу анализираних резултата, упоређивање резултата

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА):

**ПИСАЊЕ НАУЧНОГ ЧЛАНКА**

предавања и семинар	вежбе
---------------------	-------

Израда завршног рада у целини

Писање сажетка рада

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА):

**РЕШАВАЊЕ ПРОБЛЕМА НАСТАЛИХ ТОКОМ ПИСАЊА ЗАВРШНОГ РАДА**

предавања и семинар	вежбе
---------------------	-------

Решавање проблема насталих током писања завршног рада

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ

ЧЕТВРТАК	
ВЕЛИКА САЛА (С3)	
ПРЕДАВАЊЕ	СЕМИНАР
09:45 – 11:15	11:15-12:00

ЧЕТВРТАК		
ВЕЖБЕ	ВЕЖБЕ	ВЕЖБЕ
ЖУТА САЛА (40)	ЖУТА САЛА (41)	ЖУТА САЛА (37)
16:15-17:45 VII ГРУПА	16:15-17:45 II ГРУПА	18:00-19:30 V ГРУПА
17:45-19:15 III ГРУПА	17:45-19:15 IV ГРУПА	
19:15-20:45 VI ГРУПА	19:15-20:45 I ГРУПА	

[Распоред наставе и модулских тестова](#)

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ИСТРАЖИВАЊЕ У ФАРМАЦИЈИ

недеља	Датум	време	место	тип	назив методске јединице	Наставник
1		09:45-12:00	C3	П/С	Основни принципи истраживања у фармацији	доц. др Дејана Ружић Зечевић
1		16:15-20:45	C40 C41	В	Принципи израде научног чланка	др Божидар Пиндовић доц. др Дејана Ружић Зечевић проф. др Јасмина Миловановић
2		09:45-12:00	C3	П/С	Коришћење литературе у току истраживања	проф. др Слободан Јанковић
2		16:15-20:45	C40 C41	В	Претраживање литературе Навођење литературе	доц. др Дејана Ружић Зечевић доц. др Ана Пејчић доц. др Радица Живковић Зарић
3		09:45-12:00	C3	П/С	Израда научног чланка	проф. др Марко Фолић
3		16:15-20:45	C40 C41	В	Литература и навођење референци	проф. др Срђан Стефановић доц. др Милош Милосављевић асист. др Марко Равић
4		09:45-12:00	C3	П/С	Процена квалитета научног чланка	проф. др Срђан Стефановић
4		16:15-20:45	C40 C41	В	Значај одређивања валидног дизајна	проф. др Јасмина Миловановић др Божидар Пиндовић доц. др Радиша Павловић
5		09:45-12:00	C3	П/С	Етички принципи у истраживањима	доц. др Дејана Ружић Зечевић
5		16:15-20:45	C40 C41	В	Процедуре за пријаву клиничких истраживања Улога етичких одбора у спровођењу студија	проф. др Срђан Стефановић др Немања Петровић доц. др Ана Пејчић
6		09:45-12:00	C3	П/С	Избор релевантних тема за истраживања у фармацији	проф. др Јасмина Миловановић
6		16:15-20:45	C40 C41	В	Утврђивање тема завршних радова	проф. др Јасмина Миловановић асс. др Марко Равић мр. пх Катарина Ђорђевић
7		09:45-12:00	C3	П/С	Утврђивање дизајна истраживања на основу одабране теме рада	доц. др Тамара Николић Турнић

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ИСТРАЖИВАЊЕ У ФАРМАЦИЈИ

недеља	Датум	време	место	тип	назив методске јединице	Наставник
7		16:15-20:45	C40 C41	В	Утврђивање дизајна истраживања на основу одабране теме рада	проф. др Оливера Миловановић доц. др Радиша Павловић мр.пх Катарина Ђорђевић
8		09:45-12:00	C3	П/С	Припрема протокола (плана) истраживања за одабрене теме	проф. др Оливера Миловановић
8		16:15-20:45	C40 C41	В	Структура рада као прегледног чланка	доц. др Милош Милосављевић доц. др Ана Пејчић др Немања Петровић
9		09:45-12:00	C3	П/С	Прикупљање података за истраживање	доц. др Дејана Ружић Зечевић
9		16:15-20:45	C40 C41	В	Претрага литературе за писање увода рада	проф. др Срђан Стефановић мр.пх Катарина Ђорђевић др Божидар Пиндовић
10		09:45-12:00	C3	П/С	Прикупљање података за истраживање	доц. др Радиша Павловић
10		16:15-20:45	C40 C41	В	Писање методологије рада	доц. др Радиша Павловић доц. др Радица Живковић Зарић асист. др Марко Равић
11		09:45-12:00	C3	П/С	Анализа прикупљених података	доц др Радица Живковић Зарић
11		16:15-20:45	C40 C41	В	Анализа валидних клиничких студија	доц. др Милена Јуришевић доц. др Милош Милосављевић мр.пх Катарина Ђорђевић
12		09:45-12:00	C3	П/С	Представљање резултата истраживања	доц. др Милена Јуришевић
12		16:15-20:45	C40 C41	В	Текстуални, графички и табеларни приказ прикупљених података	доц. др Ана Пејчић др Божидар Пиндовић др Немања Петровић
13		09:45-12:00	C3	П/С	Израда дискусије на основу анализираних резултата	доц. др Милош Милосављевић
13		16:15-20:45	C40 C41	В	Израда дискусије на основу анализираних резултата	доц. др Милена Јуришевић асист. др Марко Равић доц. др Милош Милосављевић

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ИСТРАЖИВАЊЕ У ФАРМАЦИЈИ

недеља	Датум	време	место	тип	назив методске јединице	Наставник
14		<b>09:45-12:00</b>	<b>С3</b>	<b>П/С</b>	Писање семинарског (завршног) рада у целини	доц. др Ана Пејчић
14		<b>16:15-20:45</b>	<b>С40 С41</b>	<b>В</b>	Писање сажетка рада	доц. др Тамара Николић Турнић доц др Радица Живковић Зарић доц. др Милош Милосављевић
15		<b>09:45-12:00</b>	<b>С3</b>	<b>П/С</b>	Решавање проблема насталих током писања завршног рада	доц. др Дејана Ружић Зечевић
15		<b>16:15-20:45</b>	<b>С40 С41</b>	<b>В</b>	Решавање проблема насталих током писања завршног рада	доц. др Дејана Ружић Зечевић проф. др Срђан Стефановић проф. др Јасмина Миловановић
				<b>ЗАВРШНИ ИСПИТ - ОДБРАНА ЗАВРШНОГ СТУДЕНТСКОГ РАДА</b>		