

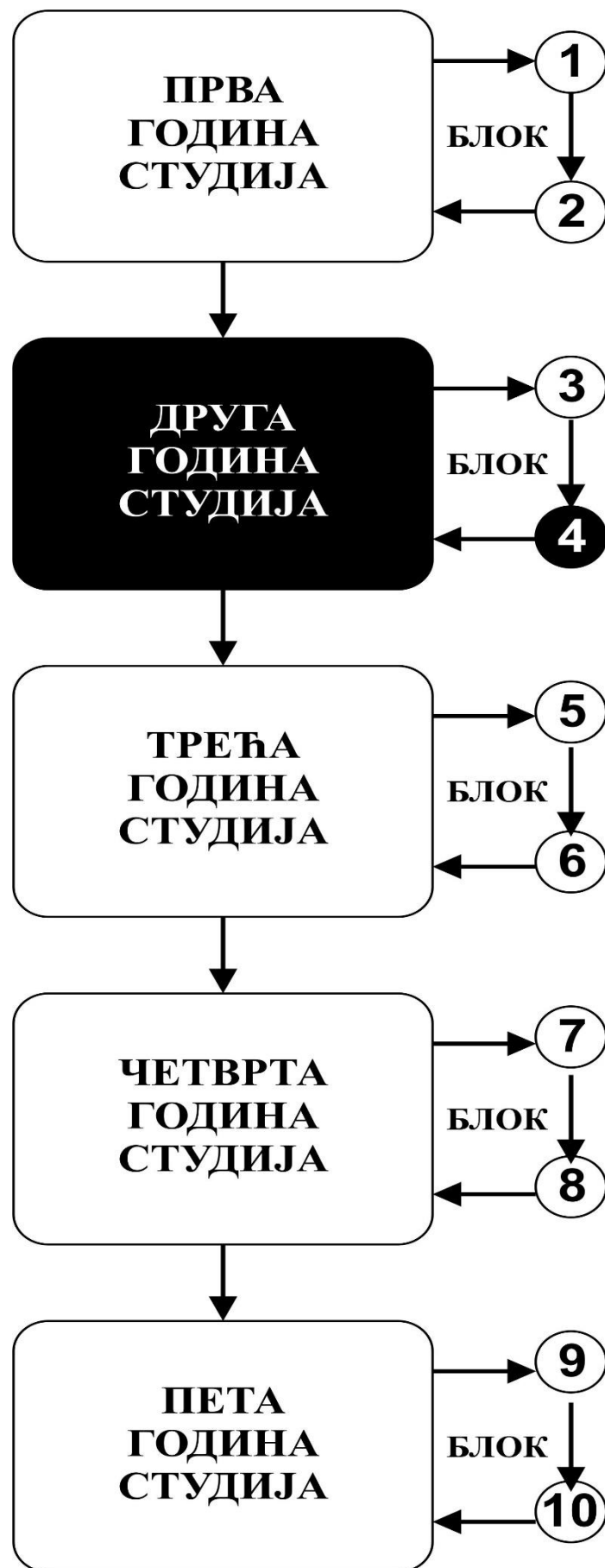


# ЧЕТВРТИ СТУДИЈСКИ БЛОК

ДРУГА ГОДИНА СТУДИЈА

ШКОЛСКА 2025/2026.

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)

## НАСТАВНИЦИ И САРАДНИЦИ:

РБ	Име и презиме	Е-mail адреса	Звање
1.	Дејана Ружић Зечевић*	dejana.zecevic@gmail.com	Ванредни професор
2.	Слободан Јанковић	sjankovic@fmm.kg.ac.rs	Редовни професор
3.	Јасмина Миловановић	jasminamilo@yahoo.com	Редовни професор
4.	Марко Фолић	markof@fmm.kg.ac.rs	Редовни професор
5.	Срђан Стефановић	sstefanovic@medf.kg.ac.rs	Редовни професор
6.	Тамара Николић Турнић	tnikolict@gmail.com	Ванредни професор
7.	Милена Јуришевић	milena.jurisevic@gmail.com	Ванредни професор
8.	Радиша Павловић	r.pavlovic2407@gmail.com	Ванредни професор
9.	Радица Живковић Зарић	radica_zivkovic@yahoo.com	Ванредни професор
10.	Ана Пејчић	anapejcic201502@yahoo.com	Доцент
11.	Милош Милосављевић	milosavljevicmilos91@gmail.com	Доцент
12.	Александра Стојановић	vranicaleksandra90@gmail.com	Доцент
13.	Наташа Мијаиловић	nacakg@gmail.com	Доцент
14.	Марко Равић	markoravic@hotmail.com	Асистент
15.	Катарина Ђорђевић	kacka96kg@gmail.com	Асистент
16.	Божидар Пиндовић	pindovic.bozidar@gmail.com	Асистент

\*Руководилац предмета

## СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

Модул	Назив модула	Недеља	Предавања	Семинар	Рад у малој групи	Наставник
1.	Истраживање у фармацији	15	2	1	2	проф. др Слободан Јанковић проф. др Јасмина Миловановић проф. др Марко Фолић проф. др Срђан Стефановић проф. др Дејана Ружић Зечевић проф. др Радиша Павловић доц. др Радица Живковић Зарић доц. др Ана Пејчић доц. др Милош Милосављевић
						Σ 30+15+30=75

## 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
$\Sigma$	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, одбранити 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 Контролисана 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

<b>ЧЕТВРТАК</b>	
<b>МАЛА САЛА (С4)</b>	
<b>ПРЕДАВАЊЕ</b> <b>09:45 – 11:15</b>	<b>СЕМИНАР</b> <b>11:15-12:00</b>

<b>ЧЕТВРТАК</b>	
<b>ВЕЖБЕ</b>	<b>ВЕЖБЕ</b>
<b>ЖУТА САЛА (40)</b>	<b>ЖУТА САЛА (41)</b>
<b>16:15-17:45</b> I ГРУПА	<b>16:15-17:45</b> II ГРУПА
<b>17:45-19:15</b> III ГРУПА	<b>17:45-19:15</b> IV ГРУПА
<b>19:15-20:45</b> V ГРУПА	<b>19:15-20:45</b> VI ГРУПА

[Распоред наставе](#)

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ИСТРАЖИВАЊЕ У ФАРМАЦИЈИ

недеља	Датум	време	место	тип	назив методске јединице	Наставник
1		09:45-12:00	С3	П/С	Основни принципи истраживања у фармацији	проф. др Дејана Ружић Зечевић
1		16:15-20:45	С40 С41	В	Принципи израде научног чланка	проф. др Дејана Ружић Зечевић проф. др Јасмина Миловановић
2		09:45-12:00	С3	П/С	Коришћење литературе у току истраживања	проф. др Слободан Јанковић
2		16:15-20:45	С40 С41	В	Претраживање литературе Навођење литературе	доц. др Милош Миросављевић доц. др Ана Пејчић
3		09:45-12:00	С3	П/С	Израда научног чланка	проф. др Марко Фолић
3		16:15-20:45	С40 С41	В	Литература и навођење референци	асист. др Марко Равић асист. мр.пх Катарина Ђорђевић
4		09:45-12:00	С3	П/С	Процена квалитета научног чланка	проф. др Срђан Стефановић
4		16:15-20:45	С40 С41	В	Значај одређивања валидног дизајна	проф. др Срђан Стефановић доц. др Милош Миросављевић
5		09:45-12:00	С3	П/С	Етички принципи у истраживањима	проф. др Дејана Ружић Зечевић
5		16:15-20:45	С40 С41	В	Процедуре за пријаву клиничких истраживања Улога етичких одбора у спровођењу студија	доц. др Ана Пејчић асист. др Божидар Пиндовић
6		09:45-12:00	С3	П/С	Избор релевантних тема за истраживања у фармацији	проф. др Дејана Ружић Зечевић
6		16:15-20:45	С40 С41	В	Утврђивање тема завршних радова	асист. др Марко Равић асист. мр.пх Катарина Ђорђевић
7		09:45-12:00	С3	П/С	Утврђивање дизајна истраживања на основу одабране теме рада	проф. др Тамара Николић Турнић
7		16:15-20:45	С40 С41	В	Утврђивање дизајна истраживања на основу одабране теме рада	доц. др Наташа Мијаиловић асист. др Божидар Пиндовић

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ИСТРАЖИВАЊЕ У ФАРМАЦИЈИ

недеља	Датум	време	место	тип	назив методске јединице	Наставник
8		09:45-12:00	С3	П/С	Припрема протокола (плана) истраживања за одабрене теме	проф. др Јасмина Миловановић
8		16:15-20:45	С40 С41	В	Структура рада као прегледног чланка	Проф. др Тамара Николић Турнић асист. мр. пх Катарина Ђорђевић
9		09:45-12:00	С3	П/С	Прикупљање података за истраживање	проф. др Радиша Павловић
9		16:15-20:45	С40 С41	В	Претрага литературе за писање увода рада	доц. др Александра Стојановић асист. др Марко Равић
10		09:45-12:00	С3	П/С	Прикупљање података за истраживање	проф. др Милена Јуришевић
10		16:15-20:45	С40 С41	В	Писање методологије рада	доц. др Наташа Мијаиловић асист. др Божидар Пиндовић
11		09:45-12:00	С3	П/С	Анализа прикупљених података	проф. др Радица Живковић Зарић
11		16:15-20:45	С40 С41	В	Анализа валидних клиничких студија	проф. др Радица Живковић Зарић асист. мр. пх Катарина Ђорђевић
12		09:45-12:00	С3	П/С	Представљање резултата истраживања	доц. др Александра Стојановић
12		16:15-20:45	С40 С41	В	Текстуални, графички и табеларни приказ прикупљених података	проф. др Радиша Павловић доц. др Александра Стојановић
13		09:45-12:00	С3	П/С	Израда дискусије на основу анализираних резултата	доц. др Милош Милосављевић
13		16:15-20:45	С40 С41	В	Израда дискусије на основу анализираних резултата	проф. др Милена Јуришевић доц. др Наташа Мијаиловић
14		09:45-12:00	С3	П/С	Писање семинарског (завршног) рада у целини	доц. др Ана Пејчић
14		16:15-20:45	С40 С41	В	Писање сажетка рада	асист. др Марко Равић асист. др Божидар Пиндовић

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ИСТРАЖИВАЊЕ У ФАРМАЦИЈИ

недеља	Датум	време	место	тип	назив методске јединице	Наставник
15		09:45-12:00	С3	П/С	Решавање проблема насталих током писања завршног рада	проф. др Дејана Ружић Зечевић
15		16:15-20:45	С40 С41	В	Решавање проблема насталих током писања завршног рада	прпф. др Дејана Ружић Зечевић проф. др Јасмина Миловановић
				ЗАВРШНИ ИСПИТ - ОДБРАНА ЗАВРШНОГ СТУДЕНТСКОГ РАДА		