

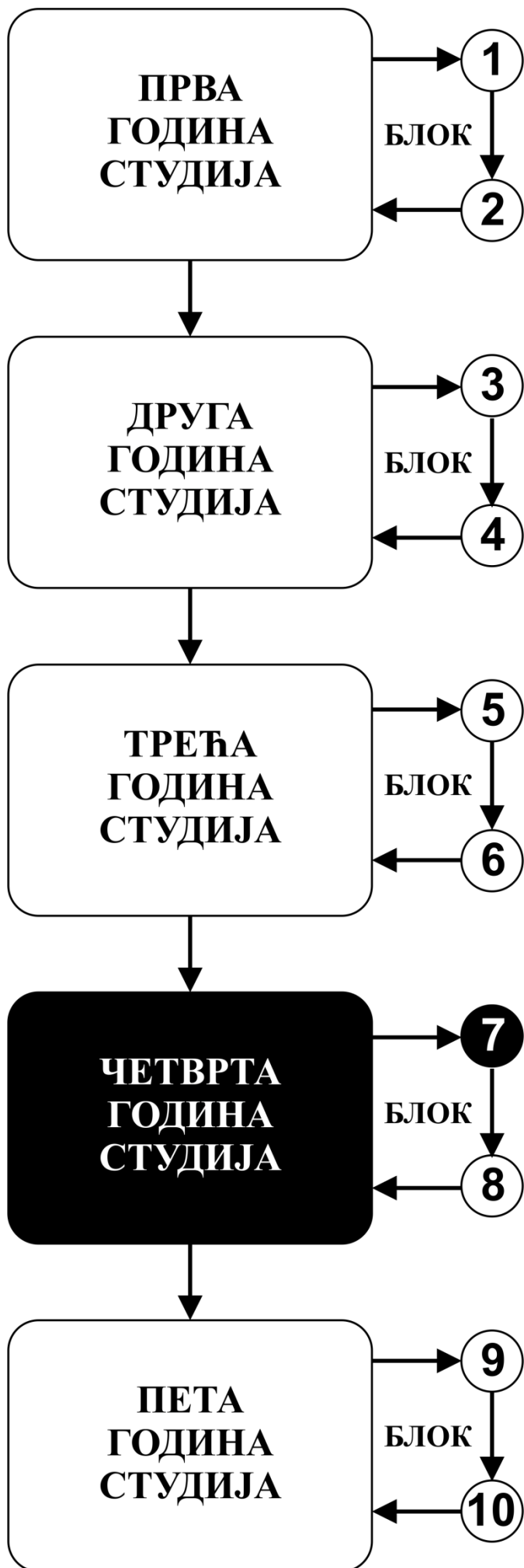


**ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ
СТУДИЈЕ ФАРМАЦИЈЕ**

ЧЕТВРТА ГОДИНА СТУДИЈА

школска 2025/2026.

ИНДУСТРИЈСКА ФАРМАЦИЈА СА КОЗМЕТОЛОГИЈОМ



Предмет:

ИНДУСТРИЈСКА ФАРМАЦИЈА СА КОЗМЕТОЛОГИЈОМ

Предмет се вреднује са 5 ЕСПБ. Недељно има 4 часа активне наставе (2 часа предавања и 2 часа рада у малој групи)

НАСТАВНИЦИ И САРАДНИЦИ:

РБ	Име и презиме	Email адреса	Звање
1	Аница Петровић	anica.petrovic@fmn.kg.ac.rs	Доцент
2.	Марина Томовић	marinapop@gmail.com	Редовни професор
3.	Јована Брадић	jovanabradickg@gmail.com	Ванредни професор
4.	Ана Барјактаревић	ana.radovanovickg@gmail.com	Ванредни професор
5.	Ксенија Вучићевић	ksenija.vucicevic.kg@gmail.com	Доцент
6.	Маријана Анђић	andjicmarijana10@gmail.com	Доцент
7.	Марко Симић	simic.marko.kg@gmail.com	Сарадник у настави

СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

Модул	Назив модула	Недеља	Наставник-руководилац
1	Увод у козметологију. Легислатива козметичких производа. Патенти. Кожа, коса и нокти. Формулисање, избор активних и помоћних материја за израду различитих козметички производа.	5	доц.др Аница Петровић
2	Прописи који регулишу развој, Формулисање, избор активних и помоћних материја за израду различитих козметички производа. Козметоцеутици. Формулација и стабилизација лековитих препарата. Фармацеутско-технолошке операције и уређаји који се користе у фармацеутској индустрији.	10	доц.др Аница Петровић
3	Фармацеутско-технолошке операције које се користе у фармацеутској индустрији. Карактеристике уређаја који се користе у производњи различитих фармацеутских облика	15	доц.др Аница Петровић

ОЦЕЊИВАЊЕ:

Студент савладава предмет по модулима. Оцена је еквивалентна броју стечених поена (види табеле). Поени се стичу на два начина:

АКТИВНОСТ У ТОКУ НАСТАВЕ: На овај начин студент може да стекне до 30 поена и то тако што на посебном делу вежбе одговара на два испитна питања из те недеље наставе и у складу са показаним знањем добија 0-2 поена.

ЗАВРШНИ ТЕСТОВИ ПО МОДУЛИМА: На овај начин студент може да стекне максимално до 70 поена у склопу 3 завршна теста по модулима.

МОДУЛ		МАКСИМАЛНО ПОЕНА		
		Активност у току наставе	Завршни тестови по модулима	Σ
1	Увод у козметологију. Легислатива козметичких производа. Патенти. Кожа, коса и нокти. Формулисање, избор активних и помоћних материја за израду различитих козметички производа.	10	20	
2	Прописи који регулишу развој, Формулисање, избор активних и помоћних материја за израду различитих козметички производа. Козметоцеутици. Формулација и стабилизација лековитих препарата. Фармацеутско-технолошке операције и уређаји који се користе у фармацеутској индустрији.	10	25	
3	Фармацеутско-технолошке операције које се користе у фармацеутској индустрији. Карактеристике уређаја који се користе у производњи различитих фармацеутских облика	10	25	
Σ		30	70	100

Завршна 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

НАСТАВНИ КОЛОКВИЈУМИ

НАСТАВНИ КОЛОКВИЈУМ 1.

ТЕСТ
0-20 ПОЕНА

ОЦЕЊИВАЊЕ НАСТАВНОГ КОЛОКВИЈУМА

Тест има 20 питања.
Свако питање вреди 1 поен

НАСТАВНИ КОЛОКВИЈУМ 2.

ТЕСТ
0-25 ПОЕНА

ОЦЕЊИВАЊЕ НАСТАВНОГ КОЛОКВИЈУМА

Тест има 25 питања.
Свако питање вреди 1 поен

НАСТАВНИ КОЛОКВИЈУМ 3.

ТЕСТ
0-25 ПОЕНА

ОЦЕЊИВАЊЕ НАСТАВНОГ КОЛОКВИЈУМА

Тест има 25 питања.
Свако питање вреди 1 поен

ЛИТЕРАТУРА:

НАЗИВ УЏБЕНИКА	АУТОРИ	ИЗДАВАЧ	БИБЛИОТЕКА
Основи индустријске фармације	Јовановић М., Ђурић З	Нијанса. Београд 2005.	Има
Приручник из козметологије, друго издање	Васиљевић Д., Савић С., Ђорђевић Љ., Крајишник Д.	Наука, Београд 2009.	Има
Фармацеутска технологија са биофармацијом, I део,	Ђурић З	Нијанса, Земун, 2004.	Има
Encyclopedia of Pharmaceutical Technology	Swabrick J, Boylan J.	New York, Basel, 2002	Нема
Примењена козметологија	Др Данијела Пецарски, проф.др Марина Томовић	Факултет медицинских наука, Универзитет у Крагујевцу	Има
Збирка задатака из Фармацеутске технологије 2	проф.др Марина Томовић, доц. др Јована Брадић, доц. др Аница Петровић, асистент Маријана Анђић	Факултет медицинских наука, Универзитет у Крагујевцу	Има

Сва предавања налазе се на сајту Факултета Медицинских наука: www.medf.kg.ac.rs

ПРОГРАМ:

ПРВИ МОДУЛ: УВОД У КОЗМЕТОЛОГИЈУ. ЛЕГИСЛАТИВА КОЗМЕТИЧКИХ ПРОИЗВОДА. ПАТЕНТИ. КОЖА, КОСА И НОКТИ. ФОРМУЛИСАЊЕ, ИЗБОР АКТИВНИХ И ПОМОЋНИХ МАТЕРИЈА ЗА ИЗРАДУ РАЗЛИЧИТИХ КОЗМЕТИЧКИ ПРОИЗВОДА.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 (ПРВА НЕДЕЉА):

предавања 2 часа	вежбе 2 часа
Увод у козметологију. Легислатива козметичких производа. Патенти.	Увод у козметологију. Легислатива козметичких производа. Патенти.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2 (ДРУГА НЕДЕЉА):

предавања 2 часа	вежбе 2 часа
Кожа, коса и нокти	Кожа, коса и нокти

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 (ТРЕЋА НЕДЕЉА):

предавања 2 часа	вежбе 2 часа
Формулација, производња и тестирање козметичких производа (кремови и лосиони)	Формулација, производња и тестирање козметичких производа (кремови и лосиони)

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА):

предавања 2 часа	вежбе 2 часа
Формулација, производња и тестирање козметичких производа (козметички производи за заштиту коже од сунца)	Формулација, производња и тестирање козметичких производа (козметички производи за заштиту коже од сунца)

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ПЕТА НЕДЕЉА):

предавања 2 часа	вежбе 2 часа
Формулација, производња и тестирање козметичких производа (козметички препарати за негу и заштиту косе)	Формулација, производња и тестирање козметичких производа (козметички препарати за негу и заштиту косе)

ДРУГИ МОДУЛ: ПРОПИСИ КОЈИ РЕГУЛИШУ РАЗВОЈ, ФОРМУЛИСАЊЕ, ИЗБОР АКТИВНИХ И ПОМОЋНИХ МАТЕРИЈА ЗА ИЗРАДУ РАЗЛИЧИТИХ КОЗМЕТИЧКИ ПРОИЗВОДА. КОЗМЕТОЦЕУТИЦИ. ФОРМУЛАЦИЈА И СТАБИЛИЗАЦИЈА ЛЕКОВИТИХ ПРЕПАРАТА. ФАРМАЦЕУТСКО-ТЕХНОЛОШКЕ ОПЕРАЦИЈЕ И УРЕЂАЈИ КОЈИ СЕ КОРИСТЕ У ФАРМАЦЕУТСКОЈ ИНДУСТРИЈИ.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 (ШЕСТА НЕДЕЉА):

предавања 2 часа	вежбе 2 часа
Формулација, производња и тестирање козметичких производа (дезодоранси и антиперспиранси. Препарати за негу усне дупље)	Формулација, производња и тестирање козметичких производа (дезодоранси и антиперспиранси. Препарати за негу усне дупље)

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (СЕДМА НЕДЕЉА):

предавања 2 часа	вежбе 2 часа
Козметоцеутици-функција, токсичност и примена	Козметоцеутици-функција, токсичност и примена

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 8 (ОСМА НЕДЕЉА):

предавања 2 часа	вежбе 2 часа
Формулација и стабилизација лековитих препарата	Формулација и стабилизација лековитих препарата

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА):

предавања 2 часа	вежбе 2 часа
Фармацеутско технолошке операције у фармацеутској индустрији (уситњавање и просејавање)	Фармацеутско технолошке операције у фармацеутској индустрији (уситњавање и просејавање)

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА):

предавања 2 часа	вежбе 2 часа
Фармацеутско технолошке операције у фармацеутској индустрији (мешање и хомогенизација)	Фармацеутско технолошке операције у фармацеутској индустрији (мешање и хомогенизација)

**ТРЕЋИ МОДУЛ: ФАРМАЦЕУТСКО-ТЕХНОЛОШКЕ ОПЕРАЦИЈЕ КОЈЕ СЕ
КОРИСТЕ У ФАРМАЦЕУТСКОЈ ИНДУСТРИЈИ. КАРАКТЕРИСТИКЕ УРЕЂАЈА КОЈИ
СЕ КОРИСТЕ У ПРОИЗВОДЊИ
РАЗЛИЧИТИХ ФАРМАЦЕУТСКИХ ОБЛИКА**

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 (ЈЕДАНАЕСТА НЕДЕЉА):

предавања 2 часа	вежбе 2 часа
Фармацеутско технолошке операције у фармацеутској индустрији (топлотне операције)	Фармацеутско технолошке операције у фармацеутској индустрији (топлотне операције)

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 12 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА):

предавања 2 часа	вежбе 2 часа
Фармацеутско технолошке операције у фармацеутској индустрији (сушење)	Фармацеутско технолошке операције у фармацеутској индустрији (сушење)

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА):

предавања 2 часа	вежбе 2 часа
Фармацеутско технолошке операције у фармацеутској индустрији (филтрација)	Фармацеутско технолошке операције у фармацеутској индустрији (филтрација)

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА):

предавања 2 часа	вежбе 2 часа
Фармацеутско технолошке операције у фармацеутској индустрији (таблетирање и капсулирање)	Фармацеутско технолошке операције у фармацеутској индустрији (таблетирање и капсулирање)

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА):

предавања 2 часа	вежбе 2 часа
Фармацеутско технолошке операције у фармацеутској индустрији (компримовање и паковање)	Фармацеутско технолошке операције у фармацеутској индустрији (компримовање и паковање)

РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

АМФИТЕАТАР (С1)

ПОНЕДЕЉАК

10:50 - 12:20

РАСПОРЕД ВЕЖБИ

УТОРАК

**ВЕЖБАОНИЦА ЗА ФАРМАЦИЈУ
(В18)**

09:35 – 11:05

I група

11:10 – 12:40

II група

12:50 – 14:20

III група

14:30 - 16:00

IV група

16:00 - 17:30

IV група

[Распоред наставе](#)

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ИНДУСТРИЈСКА ФАРМАЦИЈА СА КОЗМЕТОЛОГИЈОМ

недеља	Тип	назив методске јединице	наставник
1	П	Увод у козметологију. Легислатива козметичких производа. Патенти.	Доц. др Маријана Анђић
	В	Увод у козметологију. Легислатива козметичких производа. Патенти.	Доц. др Ксенија Вучићевић Доц. др Маријана Анђић Сар. Марко Симић
2	П	Кожа, коса и нокти	Доц. др Маријана Анђић
	В	Кожа, коса и нокти	Доц. др Ксенија Вучићевић Доц. др Маријана Анђић Сар. Марко Симић
3	П	Формулација, производња и тестирање козметичких производа (кремови и лосиони)	Доц. др Маријана Анђић
	В	Формулација, производња и тестирање козметичких производа (кремови и лосиони)	Доц. др Ксенија Вучићевић Доц. др Маријана Анђић Сар. Марко Симић
4	П	Формулација, производња и тестирање козметичких производа (козметички производи за заштиту коже од сунца)	Доц. др Маријана Анђић
	В	Формулација, производња и тестирање козметичких производа (козметички производи за заштиту коже од сунца)	Доц. др Ксенија Вучићевић Доц. др Маријана Анђић Сар. Марко Симић
5	П	Формулација, производња и тестирање козметичких производа (козметички препарати за негу и заштиту косе)	Доц. др Маријана Анђић
	В	Формулација, производња и тестирање козметичких производа (козметички препарати за негу и заштиту косе)	Доц. др Ксенија Вучићевић Доц. др Маријана Анђић Сар. Марко Симић

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ИНДУСТРИЈСКА ФАРМАЦИЈА СА КОЗМЕТОЛОГИЈОМ

недеља	Тип	назив методске јединице	наставник
	НК1	НАСТАВНИ КОЛОКВИЈУМ 1	
6	П	Формулација, производња и тестирање козметичких производа (дезодоранси и антиперспиранси. Препарати за негу усне дупље)	Доц. др Ксенија Вучићевић
	В	Формулација, производња и тестирање козметичких производа (дезодоранси и антиперспиранси. Препарати за негу усне дупље)	Доц. др Ксенија Вучићевић Доц. др Маријана Анђић Сар. Марко Симић
7	П	Козметоцеутици-функција, токсичност и примена	Доц. др Ксенија Вучићевић
	В	Козметоцеутици-функција, токсичност и примена	Доц. др Ксенија Вучићевић Доц. др Маријана Анђић Сар. Марко Симић
8	П	Формулација и стабилизација лековитих препарата	Доц. др Ксенија Вучићевић
	В	Формулација и стабилизација лековитих препарата	Доц. др Ксенија Вучићевић Доц. др Маријана Анђић Сар. Марко Симић
9	П	Фармацеутско технолошке операције у фармацеутској индустрији (уситњавање и просејавање)	Доц. др Ксенија Вучићевић
	В	Фармацеутско технолошке операције у фармацеутској индустрији (уситњавање и просејавање)	Доц. др Ксенија Вучићевић Доц. др Маријана Анђић Сар. Марко Симић
10	П	Фармацеутско технолошке операције у фармацеутској индустрији (мешање и хомогенизација)	Доц. др Ксенија Вучићевић
	В	Фармацеутско технолошке операције у фармацеутској индустрији (мешање и хомогенизација)	Доц. др Ксенија Вучићевић Доц. др Маријана Анђић Сар. Марко Симић

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ИНДУСТРИЈСКА ФАРМАЦИЈА СА КОЗМЕТОЛОГИЈОМ

недеља	Тип	назив методске јединице	наставник
	НК2	НАСТАВНИ КОЛОКВИЈУМ 2	
11	П	Фармацеутско технолошке операције у фармацеутској индустрији (топлотне операције)	проф.др Марина Томовић
	В	Фармацеутско технолошке операције у фармацеутској индустрији (топлотне операције)	Доц. др Ксенија Вучићевић Доц. др Маријана Анђић Сар. Марко Симић
12	П	Фармацеутско технолошке операције у фармацеутској индустрији (сушење)	проф.др Марина Томовић
	В	Фармацеутско технолошке операције у фармацеутској индустрији (сушење)	Доц. др Ксенија Вучићевић Доц. др Маријана Анђић Сар. Марко Симић
13	П	Фармацеутско технолошке операције у фармацеутској индустрији (филтрација)	проф.др Марина Томовић
	В	Фармацеутско технолошке операције у фармацеутској индустрији (филтрација)	Доц. др Ксенија Вучићевић Доц. др Маријана Анђић Сар. Марко Симић
14	П	Фармацеутско технолошке операције у фармацеутској индустрији (таблетирање и капсулирање)	проф.др Марина Томовић
		Фармацеутско технолошке операције у фармацеутској индустрији (таблетирање и капсулирање)	Доц. др Ксенија Вучићевић Доц. др Маријана Анђић Сар. Марко Симић
15	П	Фармацеутско технолошке операције у фармацеутској индустрији (компримовање и паковање)	проф.др Марина Томовић
	В	Фармацеутско технолошке операције у фармацеутској индустрији (компримовање и паковање)	Доц. др Ксенија Вучићевић Доц. др Маријана Анђић Сар. Марко Симић
	НК3	НАСТАВНИ КОЛОКВИЈУМ 3	

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ИНДУСТРИЈСКА ФАРМАЦИЈА СА КОЗМЕТОЛОГИЈОМ

недеља	Тип	назив методске јединице	наставник
	И	ИСПИТ	