

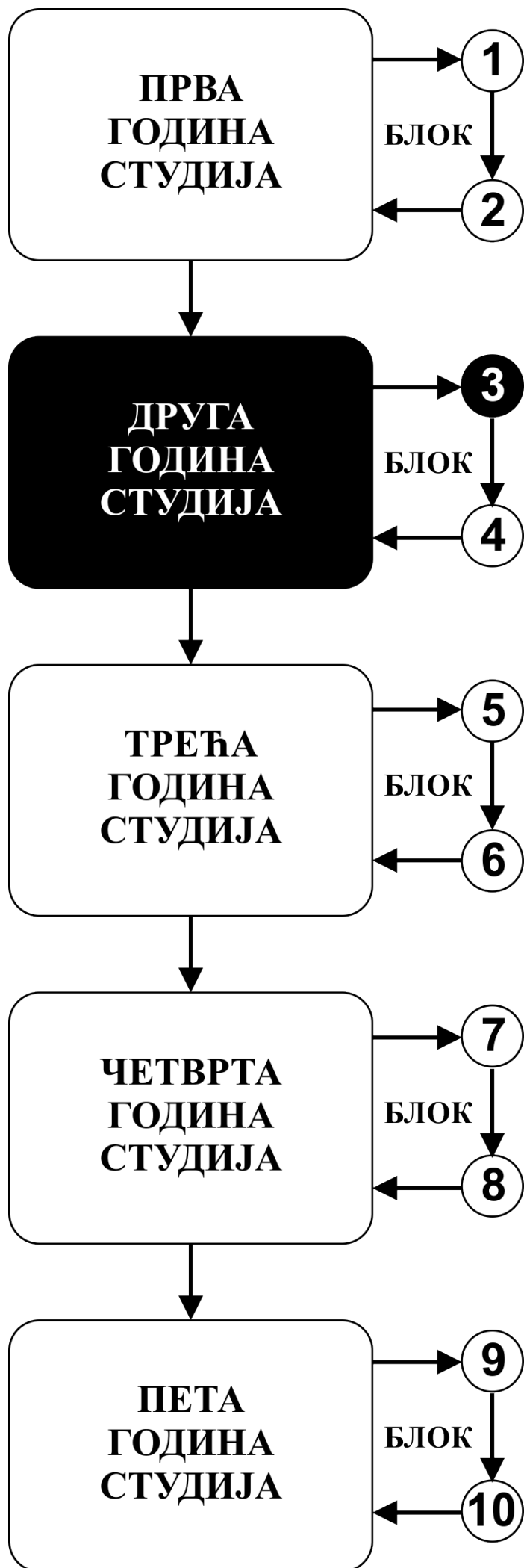


**ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ
СТОМАТОЛОГИЈЕ**

ДРУГА ГОДИНА СТУДИЈА

школска 2012/2013.

ФАРМАКОЛОГИЈА И ТОКСИКОЛОГИЈА



Предмет:

ФАРМАКОЛОГИЈА И ТОКСИКОЛОГИЈА

Предмет се вреднује са 5 ЕСПБ. Недељно има 2 часа предавања и 3 часа вежби.

КАТЕДРА:

РБ	Име и презиме	Email адреса	звање
1.	Слободан Јанковић	slobodan.jankovic@medf.kg.ac.rs	Редовни професор
2.	Драган Миловановић	piki@ptt.rs	Редовни професор
3.	Наташа Ђорђевић	natashadj2002@yahoo.com	Доцент
4.	Михајло Јаковљевић	jakovljevicm@medf.kg.ac.rs	Доцент
5.	Јасмина Миловановић	jasminamilo@yahoo.com	Доцент
6.	Дејана Ружић Зечевић	dejana.zecevic@gmail.com	Асистент
7.	Марина Костић	marrina2006kg@yahoo.com	Доцент

СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

Модул	Назив модула	Недеља	Предавања недељно	Рад у малој групи недељно	Наставник-руководилац модула
1	Општа фармакологија и аутономни нервни систем	3	2	3	проф. др Слободан Јанковић проф. др Драган Миловановић доц. др Наташа Ђорђевић доц. др Михајло Јаковљевић доц. др Јасмина Миловановић асист. др Дејана Ружић Зечевић доц. др Марина Костић
2	Анестетици, аналгетици и антиинфламаторни лекови	3	2	3	проф. др Слободан Јанковић проф. др Драган Миловановић доц. др Наташа Ђорђевић доц. др Михајло Јаковљевић доц. др Јасмина Миловановић асист. др Дејана Ружић Зечевић доц. др Марина Костић
3	Антимикробни лекови и антисептици	3	2	3	проф. др Слободан Јанковић проф. др Драган Миловановић доц. др Наташа Ђорђевић доц. др Михајло Јаковљевић доц. др Јасмина Миловановић асист. др Дејана Ружић Зечевић доц. др Марина Костић
4	Лекови и коагулација, антиалергијски лекови	3	2	3	проф. др Слободан Јанковић проф. др Драган Миловановић доц. др Наташа Ђорђевић доц. др Михајло Јаковљевић доц. др Јасмина Миловановић асист. др Дејана Ружић Зечевић доц. др Марина Костић
5	Лекови за локалну примену у стоматологији	3	2	3	проф. др Слободан Јанковић проф. др Драган Миловановић доц. др Наташа Ђорђевић доц. др Михајло Јаковљевић доц. др Јасмина Миловановић асист. др Дејана Ружић Зечевић доц. др Марина Костић

Σ30+45=75

ОЦЕЊИВАЊЕ:

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

АКТИВНОСТ У ТОКУ НАСТАВЕ:

На овај начин студент може освојити до 30 поена и то тако што на последњем часу рада у малој групи извлачи 2 испитна питања из те недеље наставе, одговара на њих и у складу са показаним знањем добија 0, 1 или 2 поена.

ЗАВРШНИ ТЕСТОВИ ПО МОДУЛУМА:

На овај начин студент може стећи 70 поена а према приложеној шеми за оцењивање по модулима.

Модул	Назив модула	МАКСИМАЛНО ПОЕНА		
		активност у току наставе	завршни тест	Σ
1	Општа фармакологија и аутономни нервни систем	6	14	20
2	Анестетици, аналгетици и антиинфламаторни лекови	6	14	20
3	Антимикробни лекови и антисептици	6	14	20
4	Лекови и коагулација, антиалергијски лекови	6	14	20
5	Лекови за локалну примену у стоматологији	6	14	20
Σ		30	70	100

Завршна оцена се формира на следећи начин:

Да би студент положио предмет мора да оствари минимум 55 бодова и да положи све модуле.

Да би положио модул студент мора да:

1. оствари више од 50% бодова на том модулу
2. оствари више од 50% бодова предвиђених за активност у настави
3. да положи тест из тог модула, односно да има више од 50% тачних одговора.

број освојених поена	оцена
0 - 54	5
55 - 64	6
65 - 74	7
75 - 84	8
85 - 94	9
95 - 100	10

ТЕСТОВИ ПО МОДУЛИМА

МОДУЛ 1.



ЗАВРШНИ ТЕСТ **0-14 ПОЕНА**

ОЦЕЊИВАЊЕ **ЗАВРШНОГ ТЕСТА**

Тест има 14 питања.
Тачни одговори се бодују са:
0,25 поена

МОДУЛ 2.



ЗАВРШНИ ТЕСТ **0-14 ПОЕНА**

ОЦЕЊИВАЊЕ **ЗАВРШНОГ ТЕСТА**

Тест има 14 питања.
Тачни одговори се бодују са:
0,25 поена

МОДУЛ 3.



ЗАВРШНИ ТЕСТ
0-14 ПОЕНА

ОЦЕЊИВАЊЕ
ЗАВРШНОГ ТЕСТА

Тест има 14 питања.
Тачни одговори се бодују са:
0,25 поена

МОДУЛ 4.



ЗАВРШНИ ТЕСТ
0-14 ПОЕНА

ОЦЕЊИВАЊЕ
ЗАВРШНОГ ТЕСТА

Тест има 14 питања.
Тачни одговори се бодују са:
0,25 поена

МОДУЛ 5.



ЗАВРШНИ ТЕСТ 0-14 ПОЕНА

ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА

Тест има 14 питања.
Тачни одговори се бодују са:
0,25 поена

РАСПОРЕД ВЕЖБИ

ЗЕЛЕНА САЛА (С45)	ЗЕЛЕНА САЛА (С45)
УТОРАК	УТОРАК
14 ⁴⁵ – 17 ¹⁵ 1. група	17 ³⁰ – 20 ⁰⁰ 2. група

ЛИТЕРАТУРА:

МОДУЛ	НАЗИВ УЏБЕНИКА	АУТОРИ	ИЗАДАВАЧ	БИБЛИОТЕКА	ЧИТАОНИЦА
1. ОПШТА ФАРМАКОЛОГИЈА И АУТОНОМНИ НЕРВНИ СИСТЕМ	Приручник из фармакологије и токсикологије	проф.др . Слободан Јанковић	Медицински факултет, Крагујевац, 2009	Има	Има
2. АНЕСТЕТИЦИ, АНАЛГЕТИЦИ И АНТИИНФЛАМАТОРНИ ЛЕКОВИ	Приручник из фармакологије и токсикологије	проф.др . Слободан Јанковић	Медицински факултет, Крагујевац, 2009	Има	Има
3. АНТИМИКРОБНИ ЛЕКОВИ И АНТИСЕПТИЦИ	Приручник из фармакологије и токсикологије	проф.др . Слободан Јанковић	Медицински факултет, Крагујевац, 2009	Нема	Има
4. ЛЕКОВИ И КОАГУЛАЦИЈА, АНТИАЛЕРГИЈСКИ ЛЕКОВИ	Приручник из фармакологије и токсикологије	проф.др . Слободан Јанковић	Медицински факултет, Крагујевац, 2009	Има	Има
5. ЛЕКОВИ ЗА ЛОКАЛНУ ПРИМЕНУ У СТОМАТОЛОГИЈИ	Ауторизована скрипта	проф.др . Слободан Јанковић	Медицински факултет Крагујевац, 2011.	Има	Има

Сва предавања налазе се на сајту Медицинског факултета: www.medf.kg.ac.rs

Консултације са наставницима и сарадницима: сваког петка, од 13 до 14 сати, у просторијама Катедре за фармакологију (собе 21 и 23).

ПРОГРАМ

ПРВИ МОДУЛ: ОПШТА ФАРМАКОЛОГИЈА И АУТОНОМНИ НЕРВНИ СИСТЕМ

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 (ПРВА НЕДЕЉА):

ФАРМАКОДИНАМИКА

предавања 2 часа	вежбе 3 часа
<ul style="list-style-type: none">• Појам лека и отрова.• Механизми дејства лекова.• Суперфамилије рецептора.• Везе између лекова и рецептора.• Зависност одговора на лек од концентрације и дозе.	<ul style="list-style-type: none">• Подела лекова по пореклу и начину чувања.• Рецепт – појам и саставни делови.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2 (ДРУГА НЕДЕЉА):

ФАРМАКОКИНЕТИКА

предавања 2 часа	вежбе 3 часа
<ul style="list-style-type: none">• Апсорпција и дистрибуција лекова.• Биотрансформација и елиминација лекова.• Клиренс лека, волумен дистрибуције, константа елиминације и време полу-елиминације.• Равнотежно стање.	<ul style="list-style-type: none">• Интеракције између лекова.• Нежељена дејства лекова.• Готови лекови, магистрални препарати и галенски препарати.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 (ТРЕЋА НЕДЕЉА):

АУТОНОМНИ НЕРВНИ СИСТЕМ

предавања 2 часа	вежбе 3 часа
<ul style="list-style-type: none">• Основна функционална структура симпатикуса и парасимпатикуса.• Адренергички и антиадренергички лекови• Холинергички и антихолинергички лекови• Ганглијски стимулатори и блокатори.	<ul style="list-style-type: none">• Примена адренергичких лекова у усној дупљи.• Ефекти холинергика и антихолинергика на усну дупљу.• Прописивање прашкова.

ДРУГИ МОДУЛ: АНЕСТЕТИЦИ, АНАЛГЕТИЦИ И АНТИИНФЛАМАТОРНИ ЛЕКОВИ

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА):

АНЕСТЕТИЦИ

предавања 2 часа	вежбе 3 часа
<ul style="list-style-type: none">• Општи инхалациони и интравенски анестетици.• Локални анестетици.	<ul style="list-style-type: none">• Врсте локалне анестезије које се користе у стоматологији – површна, инфилтрациона, спроводна• Последице предозирања локалних анестетика• Прописивање таблета.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ПЕТА НЕДЕЉА):

АНАЛГЕТИЦИ

предавања 2 часа

- Опиоидни аналгетици – морфин, фентанил, метадон, меперидин и други.
- Нестероидни антиинфламаторни лекови.

вежбе 3 часа

- Примена аналгетика код зубобоље.
- Нежељена дејства аналгетика у усној дупљи.
- Прописивање капсула.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 (ШЕСТА НЕДЕЉА):

АНТИИНФЛАМАТОРНИ ЛЕКОВИ

предавања 2 часа

- Кортикостероиди, механизам дејства, фармакокинетика
- Кортикостероиди, индикације, нежељена дејства.

вежбе 3 часа

- Препарати кортикостероида за оралну и парентералну примену
- Примена кортикостероида код болести зуба и усне дупље.
- Прописивање ињекција

ТРЕЋИ МОДУЛ: АНТИМИКРОБНИ ЛЕКОВИ И АНТИСЕПТИЦИ

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (СЕДМА НЕДЕЉА):

АНТИБИОТИЦИ

предавања 2 часа

- Механизам дејства антибиотика
- Најважније групе антибиотика
- Принципи примене антибиотика у стоматолошкој пракси.

вежбе 3 часа

- Бета-лактамски антибиотици
- Алергија на антибиотике.
- Антибиотици делотворни против инфекција зуба и усне дупље
- Прописивање масти и паста.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 8 (ОСМА НЕДЕЉА):

АНТИСЕПТИЦИ

предавања 2 часа

- Принципи антисепсе, дезинфекције и стерилизације
- Групе антисептика
- Нежељена дејства антисептика

вежбе 3 часа

- Антисептици који се примењују у усној дупљи
- Прописивање супозиторијума.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА):

АНТИГЉИВИЧНИ И АНТИВИРУСНИ ЛЕКОВИ

предавања 2 часа

- Механизам дејства антигљивичних лекова
- Лекови против кандидијазе.
- Механизам дејства антивирусних лекова
- Лекови против инфекције вирусом херпеса

вежбе 3 часа

- Лечење вирусних инфекција у усној дупљи
- Прописивање завојног материјала.

ЧЕТВРТИ МОДУЛ: ЛЕКОВИ И КОАГУЛАЦИЈА, АНТИАЛЕРГИЈСКИ ЛЕКОВИ

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА):

АНТИКОАГУЛАНТНИ ЛЕКОВИ

предавања 2 часа

- Витамин К
- Орални антикоагуланси и хепарин
- Директни инхибитори тромбина
- Коагулантни лекови за локалну примену у усној дупљи

вежбе 3 часа

- Мониторинг антикоагулантног ефекта оралних антикоагуланаса и хепарина
- Нискомолекуларни хепарини
- Хемостаза после екстракције зуба.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 (ЈЕДАНЕСТА НЕДЕЉА):

АНТИАЛЕРГИЈСКИ ЛЕКОВИ

предавања 2 часа

- Алергијске реакције на лекове
- Антихистаминици, фармакодинамика и фармакокинетика.
- Кортикостероиди у лечењу алергијских реакција

вежбе 3 часа

- Лечење анафилактичке реакције.
- Примена адреналина код анафилаксе после примене лека у усној дупљи.
- Прописивање раствора за унутрашњу и спољашњу примену

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 12 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА):

АНТИАГРЕГАЦИОНИ ЛЕКОВИ

предавања 2 часа

- Ацетилсалицилна киселина као антиагрегациони лек
- Нежељена дејства ацетилсалицилне киселине
- Клопидогрел и тиклопидин
- Дипиридамола и абциксимаб

вежбе 3 часа

- Нежељена дејства антиагрегационих лекова у усној дупљи
- Интеракције антиагрегационих лекова са другим лековима који се користе у стоматологији

ПЕТИ МОДУЛ: ЛЕКОВИ ЗА ЛОКАЛНУ ПРИМЕНУ У СТОМАТОЛОГИЈИ

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА):

ЛЕКОВИ КОЈИ СМАЊУЈУ ОСЕТЉИВОСТ ДЕНТИНА И АСТРИГЕНТИ

предавања 2 часа

- Танинска киселина
- Препарати цинка
- Бакар сулфат
- Алум
- Фенол
- Бензил алкохол

вежбе 3 часа

- Тимол, ментол и камфор
- Цинк хлорид
- Сребро нитрат

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА):

ЛЕКОВИ ЗА МУМИФИКАЦИЈУ ПУЛПЕ И ЛЕКОВИ ЗА ИЗБЕЉИВАЊЕ ЗУБА

предавања 2 часа

- Танинска киселина
- Параформ
- Јодоформ

вежбе 3 часа

- Оксидациона и редукциона средства
- Препарати на бази хлора
- Раствори амонијака
- Ултраљубичасти зраци

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА):

**ЛЕКОВИ ЗА ХЕМОСТАЗУ У УСНОЈ ДУПЉИ, ПАСТЕ ЗА ЗУБЕ И СРЕДСТВА ЗА ИСПИРАЊЕ
УСНЕ ДУПЉЕ**

предавања 2 часа

- Желатински сунђери
- Фибринске пене
- Хумани тромбин
- Оксидисана целулоза
- Вазоконстриктори и астригенти

вежбе 3 часа

- Абразивне пасте за зубе
- Вулканска прашина
- Креда, корунд и алуминијум оксид
- Хумектанти, детерџенти, заслађивачи, антисептици и средства за везивање у пастама
- Алкохолни раствори за испирање усне дупље
- Сурфактанти

ОСТАЛА ПРАВИЛА

Студент је дужан да уредно испуњава своје обавезе у настави.

Студент који одсуствује са предавања добија 0 поена за активност на вежбама (за ту недељу).

Студент који не испуни предиспитне обавезе може да поднесе образложени захтев за надокнаду тих обавеза, о чему одлучује комисија коју одређује декан.

Пропуштену наставу у трајању од највише две недеље у семестру, студент може да надокнади без финансијске надокнаде.

Студент који одсуствује са наставе дуже од две а највише до пет недеља у току семестра, обавезан је да комисији поднесе молбу у којој треба да наведе разлоге одсуства.

Изостанак са наставе дужи од пет недеља подразумева поновно уписивање тог предмета.

Пропуштена настава се колоквира у последњој недељи наставе.

Завршни тест, усмени колоквијум из модула и испит студент може полагати највише три пута у току школске године

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ФАРМАКОЛОГИЈА И ТОКСИКОЛОГИЈА

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
1	1	18.09.	13 ⁰⁰ – 14 ³⁰	C45	П	Фармакодинамика	проф. др С. Јанковић
1	1	18.09.	14 ⁴⁵ – 20 ⁰⁰	C45	В	Фармакодинамика	асист. др Дејана Ружић Зечевић проф. др Д. Миловановић
1	2	25.09.	13 ⁰⁰ – 14 ³⁰	C45	П	Фармакокинетика	проф. др Д. Миловановић
1	2	25.09.	14 ⁴⁵ – 20 ⁰⁰	C45	В	Фармакокинетика	доц. др Ј. Миловановић асист. др Марина Костић
1	3	02.10.	13 ⁰⁰ – 14 ³⁰	C45	П	Аутономни нервни систем	доц. др Н. Ђорђевић
1	3	02.10.	14 ⁴⁵ – 20 ⁰⁰	C45	В	Аутономни нервни систем	асист. др Дејана Ружић Зечевић асист. др Марина Костић
2	4	09.10.	13 ⁰⁰ – 14 ³⁰	C45	П	Анестетици	доц. др М. Костић
2	4	09.10.	14 ⁴⁵ – 20 ⁰⁰	C45	В	Анестетици	проф. др С. Јанковић доц. др Н. Ђорђевић
		09.10.	20 ¹⁵ – 21 ¹⁵	C1	ЗТМ	ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 1	
2	5	16.10.	13 ⁰⁰ – 14 ³⁰	C45	П	Аналгетици	проф. др С. Јанковић
2	5	16.10.	14 ⁴⁵ – 20 ⁰⁰	C45	В	Аналгетици	проф. др Д. Миловановић доц. др Н. Ђорђевић

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ФАРМАКОЛОГИЈА И ТОКСИКОЛОГИЈА

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
2	6	23.10.	13 ⁰⁰ – 14 ³⁰	C45	П	Антиинфламаторни лекови	доц. др Ј. Миловановић
2	6	23.10.	14 ⁴⁵ – 20 ⁰⁰	C45	В	Антиинфламаторни лекови	асист. др Дејана Ружић Зечевић асист. др Марина Костић
3	7	30.10.	13 ⁰⁰ – 14 ³⁰	C45	П	Антибиотици	проф. др С. Јанковић
3	7	30.10.	14 ⁴⁵ – 20 ⁰⁰	C45	В	Антибиотици	проф. др С. Јанковић доц. др Ј. Миловановић
		30.10.	20 ¹⁵ – 21 ¹⁵	C1	ЗТМ	ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 2	
3	8	06.11.	13 ⁰⁰ – 14 ³⁰	C45	П	Антисептици	доц. др Ј. Миловановић
3	8	06.11.	14 ⁴⁵ – 20 ⁰⁰	C45	В	Антисептици	асист. др Дејана Ружић Зечевић проф. др С. Јанковић
3	9	13.11.	13 ⁰⁰ – 14 ³⁰	C45	П	Антигљивични и антивирусни лекови	доц. др Н. Ђорђевић
3	9	13.11.	14 ⁴⁵ – 20 ⁰⁰	C45	В	Антигљивични и антивирусни лекови	проф. др С. Јанковић проф. др Д. Миловановић
4	10	20.11.	13 ⁰⁰ – 14 ³⁰	C45	П	Антикоагулантни лекови	проф. др С. Јанковић
4	10	20.11.	14 ⁴⁵ – 20 ⁰⁰	C45	В	Антикоагулантни лекови	асист. др Дејана Ружић Зечевић асист. др Марина Костић

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ФАРМАКОЛОГИЈА И ТОКСИКОЛОГИЈА

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
		20.11.	20¹⁵ – 21¹⁵	С1	ЗТМ	ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 3	
4	11	27.11.	13⁰⁰ – 14³⁰	С45	П	Антиалергијски лекови	проф. др Д. Миловановић
4	11	27.11.	14⁴⁵ – 20⁰⁰	С45	В	Антиалергијски лекови	доц. др Н. Ђорђевић
4	12	04.12.	13⁰⁰ – 14³⁰	С45	П	Антиагрегациони лекови	доц. др Н. Ђорђевић
4	12	04.12.	14⁴⁵ – 20⁰⁰	С45	В	Антиагрегациони лекови	доц. др Ј. Миловановић доц. др Н. Ђорђевић
5	13	11.12.	13⁰⁰ – 14³⁰	С45	П	Лекови који смањују осетљивост дентина и астригенти	доц. др Ј. Миловановић
5	13	11.12.	14⁴⁵ – 20⁰⁰	С45	В	Лекови који смањују осетљивост дентина и астригенти	асист. др Дејана Ружић Зечевић асист. др Марина Костић
		11.12.	20¹⁵ – 21¹⁵	С1	ЗТМ	ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 4	
5	14	18.12.	13⁰⁰ – 14³⁰	С45	П	Лекови за мумификацију пулпе и лекови за избелјивање зуба	доц. др Ј. Миловановић
5	14	18.12.	14⁴⁵ – 20⁰⁰	С45	В	Лекови за мумификацију пулпе и лекови за избелјивање зуба	проф. др Д. Миловановић проф. др С. Јанковић
5	15	25.12.	13⁰⁰ – 14³⁰	С45	П	Лекови за хемостазу у усној дупљи, пасте за зубе и средства за испирање усне дупље	проф. др С. Јанковић
5	15	25.12.	14⁴⁵ – 20⁰⁰	С45	В	Лекови за хемостазу у усној дупљи, пасте за зубе и средства за испирање усне дупље	доц. др Ј. Миловановић асист. др Марина Костић

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ФАРМАКОЛОГИЈА И ТОКСИКОЛОГИЈА

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
		15.01.	09 ⁰⁰ – 10 ⁰⁰	С1	ЗТМ	ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 5	