

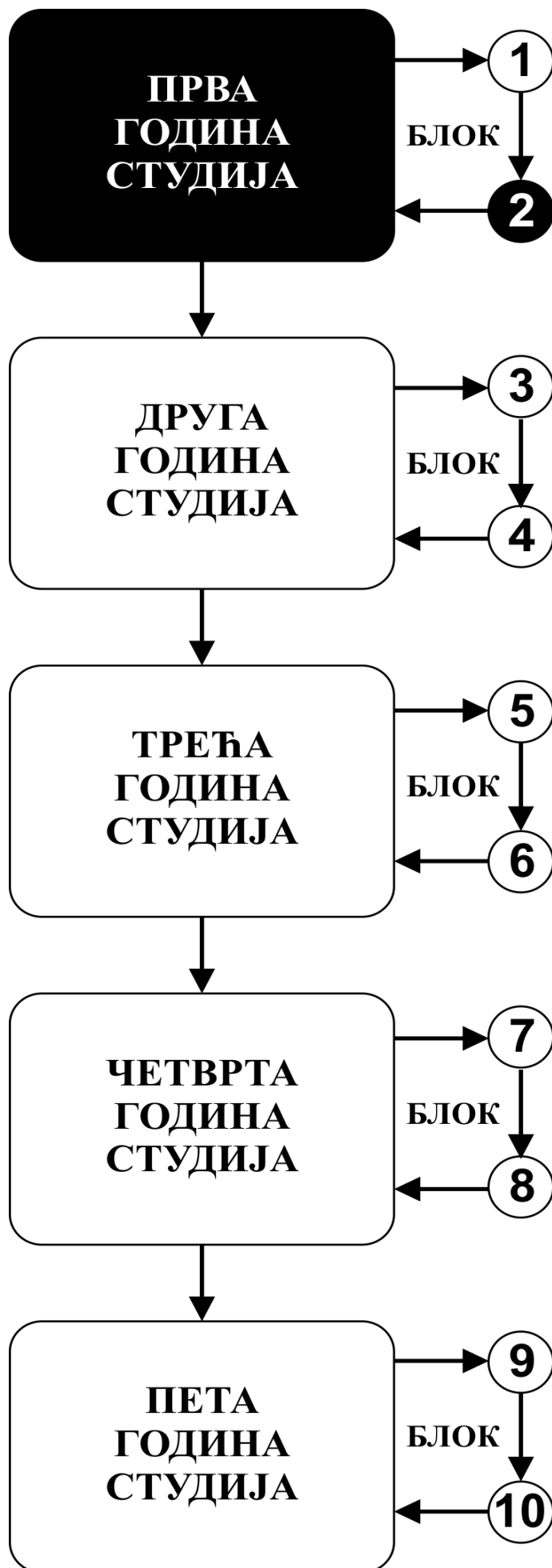


**ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ
СТУДИЈЕ ФАРМАЦИЈЕ**

ПРВА ГОДИНА СТУДИЈА

школска 2019/2020.

УВОД У ФАРМАЦЕУТСКУ ТЕХНОЛОГИЈУ



Предмет:

УВОД У ФАРМАЦЕУТСКУ ТЕХНОЛОГИЈУ

Предмет се вреднује са 7 ЕСПБ. Недељно има 5 часа активне наставе (2 часа предавања и 3 часа рада у малој групи)

НАСТАВНИЦИ И САРАДНИЦИ:

Ред.бр.	Име и презиме	Е-mail адреса	Звање
1.	Снежана Цупара	snezanacupara@yahoo.com	Редовни професор
2.	Марина Томовић	marinapor@gmail.com	Вандредни професор
3.	Јована Брадић	jovanabradickg@gmail.com	Асистент
4.	Аница Петковић	petkovicanica0@gmail.com	Асистент
5.	Маријана Анђић	andjicmarijana10@gmail.com	Сарадник у настави
6.	Сања Матић	sanjad.matic@gmail.com	Фацитилитатор

СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

Модул	Назив модула	Недеља	Предавања недељно	Рад у малој групи	Наставник- руководилац модула
1	Референтна литература у фармацији. Апотека. Рецепт. Дозе. Прашкови за спољашњу и унутрашњу употребу. Раствори. Екстрактивни препарати .Завршни рад 1 - дискусија магистралних препарата.	8	2	3	Проф. др Снежана Цупара
2	Суспензије. Сирупи. Масти. Супозиторије . Течне емулзије. Кремови. Завршни рад 2 - дискусија магистралних препарата.	7	2	3	Проф. др Снежана Цупара
					$\Sigma 30+45=75$

ОЦЕЊИВАЊЕ:

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

АКТИВНОСТ У ТОКУ НАСТАВЕ: На овај начин студент може да стекне до 30 поена. Показано знање вреднује се од 0-2 поена по наставној јединици у току извођења вежби. Припремљеност за рад, разумевање и примена усвојеног градива се проверава способношћу студента да индивидуално дискутује магистралне препарате. У складу са показаним знањем студент добија 0-2 поена за усвајање вежбе, тј. укупно по наставној јединици вежби од 0-2 поена.

ЗАВРШНИ РАДОВИ ПО МОДУЛУМА: На овај начин студент може стећи до 70 поена према приложеној шеми.

МОДУЛ		МАКСИМАЛНО ПОЕНА		
		активност у току наставе	завршни рад	Σ
1	Референтна литература у фармацији. Апотека. Рецепт. Дозе Прашкови за спољашњу употребу. Прашкови за унутрашњу употребу. Раствори. Екстрактивни препарати. Дискусија магистралних препарата. Завршни рад 1.	16	30	46
2	Суспензије. Сирупи. Масти. Супозиторије. Течне емулзије. Кремови. Дискусија магистралних препарата. Завршни рад 2.	14	40	54
Σ		30	70	100

Завршна оцена се формира на следећи начин:

Да би студент положио предмет мора да стекне минимум 51 поен и да положи све модуле.

Да би положио модул студент мора да:

1. стекне више од 50% поена на том модулу
2. стекне више од 50% поена предвиђених за активност у настави у сваком модулу
3. положи модулски тест, односно да има више од 50% тачних одговора.

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

ЗАВРШНИ РАДОВИ ПО МОДУЛИМА

МОДУЛ 1.

ЗАВРШНИ РАД 0-30 ПОЕНА

ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ РАДА

Завршни рад се састоји од писмене анализе 3 магистрална рецепта.
Сваки рецепт вреди 10 поена. Обавезно је коришћење референтне литературе и изводи се у термину вежби на крају првог модула

МОДУЛ 2.

ЗАВРШНИ РАД 0-40 ПОЕНА

ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ РАДА

Завршни рад се састоји од писмене и усмене дискусије 5 магистрална рецепта.
Сваки рецепт вреди 8 поена. Обавезно је коришћење референтне литературе и изводи се у термину вежби на крају другог модула.

ЛИТЕРАТУРА:

модул	назив уџбеника	аутори	издавач	библиотека
Референтна литература у фармацији. Апотека. Рецепт. Дозе. Прашкови за спољашњу и унутрашњу употребу. Раствори. Екстрактивни препарати. Микробиолошки квалитет лековитих препарата. Дискусија магистралних препарата. Завршни рад 1.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Приручник за предмет практични аспекти издавања лекова и ручна производња лековитих препарата 2. Pharmacopoea Jugoslavica 2000 - Ph. Jug.V, 3. Pharmacopoea Jugoslavica Ph. Jug.IV, 4. Магистралне формуле 2008 	<ol style="list-style-type: none"> 1. С. Цупара, А. Радовановић, М. Томовић 2., 3. и 4. Комисија за Националну фармакопеју и магистралне формуле 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Медицински факултет, Крагујевац 2012. 2. Савезни завод за заштиту здравља, Београд 1998. 3. Савезни завод за здравствену заштиту, Београд 1984. 4. Фармацеутско друштво Србије, Београд 2008. 	Има
Масти. Супозиторије. Суспензије. Сирупи. Дискусија магистралних препарата. Завршни рад 2.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Приручник за предмет практични аспекти издавања лекова и ручна производња лековитих препарата 2. Pharmacopoea Jugoslavica 2000 - Ph. Jug.V, 3. Pharmacopoea Jugoslavica Ph. Jug.IV, 4. Магистралне формуле 2008 	<ol style="list-style-type: none"> 1. С. Цупара, А. Радовановић, М. Томовић 2., 3. и 4. Комисија за Националну фармакопеју и магистралне формуле 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Медицински факултет, Крагујевац 2012. 2. Савезни завод за заштиту здравља, Београд 1998. 3. Савезни завод за здравствену заштиту, Београд 1984. 4. Фармацеутско друштво Србије, Београд 2008. 	Има
Течне емулзије. Масти са посебним ефектима. Препарати за заштиту од сунца. Кремови. Получврсти препарати за примену на кожи. Дискусија магистралних препарата. Завршни рад 3.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Приручник за предмет практични аспекти издавања лекова и ручна производња лековитих препарата 2. Pharmacopoea Jugoslavica 2000 - Ph. Jug.V, 3. Pharmacopoea Jugoslavica Ph. Jug.IV, 4. Магистралне формуле 2008 	<ol style="list-style-type: none"> 1. С. Цупара, А. Радовановић, М. Томовић 2., 3. и 4. Комисија за Националну фармакопеју и магистралне формуле 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Медицински факултет, Крагујевац 2012. 2. Савезни завод за заштиту здравља, Београд 1998. 3. Савезни завод за здравствену заштиту, Београд 1984. 4. Фармацеутско друштво Србије, Београд 2008. 	Има
Сва предавања налазе се на сајту Медицинског факултета: www.medf.kg.ac.rs				
Консултације са наставницима и сарадницима: уторком од 12:00 -13:00 часова.				

ПРВИ МОДУЛ: РЕФЕРЕНТНА ЛИТЕРАТУРА У ФАРМАЦИЈИ. АПОТЕКА. РЕЦЕПТ. ДОЗЕ. ПРАШКОВИ ЗА СПОЉАШЊУ И УНУТРАШЊУ УПОТРЕБУ. РАСТВОРИ. ЕКСТРАКТИВНИ ПРЕПАРАТИ

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 (ПРВА НЕДЕЉА):

предавања - 2 часа

Референтна литература у фармацији. Историјски аспекти производње, чувања и издавања лекова. Обележавање на рецепту.

вежбе – 3 часа

3 ЧАСА - Упознавање са референтном литературом – фармакопеја и магистралне формуле. Номенклатура, класификација, означавање и чување лекова и лековитих препарата. Обрада фармакопејске монографије о леку. Значење делова рецепта.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2 (ДРУГА НЕДЕЉА):

предавања - 2 часа

Мерење. Врсте доза. Начин провере тачности дозирања галенског препарата. Рачунске радње у припреми галенских препарата. Дечије дозе.

вежбе – 3 часа

3 ЧАСА - Дискусија магистралног и официналног рецепта за галенске лекове. Основна фармацеутска израчунавања. Врсте доза. Провера дозирања у прописаном рецепту. Провера концентрације у препарату за спољашњу употребу. Одређивање дозе за децу. Усвајање метода за проверу дозе или конценатрације галенског препарата намењеног за спољашњу употребу.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 (ТРЕЋА НЕДЕЉА):

предавања - 2 часа

Прописивање и обележавање рецепта прашкова за спољашњу употребу. Рачунске радње и практични приступ припреми препарата прашка за спољашњу употребу.

вежбе – 3 часа

3 ЧАСА - Одмеравање и мешање лековитих супстанци у изради прашкова. Анализа урађених примера прашкова за спољашњу употребу. Провера дозирања у прописаном рецепту. Паковање, сигналирање и издавање прашкова за спољашњу употребу. Дискусија рецепта који прописује прашкове за спољашњу употребу.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА):

предавања - 2 часа

Прописивање и обележавање рецепта прашкова за унутрашњу употребу. Тритурат. Рачунске радње и практични приступ припреми препарата прашка за унутрашњу употребу.

вежбе – 3 часа

2 ЧАСА - Одмеравање и мешање лековитих супстанци у изради прашкова. Анализа урађених примера прашкова за унутрашњу употребу. Провера дозирања у прописаном рецепту. Дефинисање врсте тритурата. Израчунавање потребних компоненти за израду тритурата. Паковање, сигналирање и издавање прашкова за унутрашњу употребу. Дискусија рецепта који прописује прашкове за унутрашњу употребу.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ПЕТА НЕДЕЉА):

предавања - 2 часа

Врсте и карактеристике медицинских раствора. Опште рачунске методе за разблаживање раствора. Употреба стандардних таблица за разблаживање алкохола. Припрема медицинских раствора

вежбе – 3 часа

3 ЧАСА - Приступ методама припреме раствора - одмеравање, мешање и растварање супстанци за припрему течних лековитих препарата. Улога ко-растварача и температуре у растварању. Анализа урађених примера који прописују растворе за унутрашњу и спољашњу употребу. Провера дозирања у прописаном рецепту. Услови издавања и чувања медицинских раствора. Претварање грама у капи. Дискусија рецепта за растворе за спољашњу и унутрашњу употребу

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 (ШЕСТА НЕДЕЉА):

предавања - 2 часа

Степен уситњености биљне дроге за екстракцију. Методе екстракције. Врсте екстрактивних препарата (инфузи, мацерати, декокти, екстракти, тинктуре, чајеви). Рецепти који прописују екстрактивне препарате за унутрашњу и спољашњу употребу.

вежбе – 3 часа

2 ЧАСА - Припрема биљног материјала за екстракцију. Анализа урађених примера екстрактивних препарата за унутрашњу и спољашњу употребу. Провера дозирања у рецепту, карактеристике израде и услови издавања и чувања екстрактивних препарата. Дискусија рецепата који прописују различите врсте екстрактивних лековитих препарата.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (СЕДМА НЕДЕЉА):

предавања - 2 часа

Примери магистралних рецепата из области прашкова. Рекапитулација провере дозирања магистралних препарата прашкова за спољашњу и унутрашњу употребу и припрема за први завршни рад

вежбе – 3 часа

3 ЧАСА – Практична израда прашкова за спољашњу и унутрашњу примену, раствора, екстрактивних препарата.

3 ЧАСА- ПРАКТИЧНА НАСТАВА У ЛАБОРАТОРИЈИ.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 8 (ОСМА НЕДЕЉА):

предавања - 2 часа

Примери магистралних рецепата из раствора и екстрактивних препарата. Рекапитулација провере дозирања магистралних препарата и припрема за први завршни рад.

вежбе – 3 часа

3 ЧАСА – ЗАВРШНИ РАД 1

ДРУГИ МОДУЛ: СУСПЕНЗИЈЕ. СИРУПИ. МАСТИ. СУПОЗИТОРИЈЕ. ТЕЧНЕ ЕМУЛЗИЈЕ. КРЕМОВИ ДИСКУСИЈА МАГИСТРАЛНИХ ПРЕПАРАТА.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА):

предавања - 2 часа

Суспензије. Сирупи.

вежбе – 3 часа

3 ЧАСА - Избор активних компоненти за израду суспензија. Мешање и суспендовање лековитих супстанци у припреми суспензија. Улога средства за квашење. Анализа урађених примера који прописују суспензије за спољашњу и унутрашњу употребу. Провера дозирања у рецепту који прописује суспензије и емулзије. Начин паковања и издавања медицинских суспензија. Карактеристике израде, чувања и издавања сирупа. Дискусија рецепата који прописују суспензије за спољашњу и унутрашњу употребу и сируп.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА):

предавања - 2 часа

Лековите масти.

вежбе – 3 часа

3 ЧАСА - Главне и помоћне супстанце, начин израде лековитих масти. Врсте подлога за рецепт који прописује медицинску маст. Провера дозирања у прописаном рецепту. Одмеравање и топлење супстанци за припрему подлоге. Методологија мешања и суспендовања лековитих супстанци у подлози. Анализа урађених примера за официналне подлоге за масти. Дискусија рецепата који прописују лековите масти.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 (ЈЕДАНАЕСТА НЕДЕЉА):

предавања - 2 часа

Супозиторије.

вежбе – 3 часа

3 ЧАСА - Врсте подлога за супозиторије. Одабир активне супстанце и погодне подлоге за рецепт који прописује супозиторије. Анализа урађених примера за супозиторије и провера дозирања. Прорачун количина супстанци потребних за израду супозиторија. Фактор истискивања. Одмеравање и топљење супстанци за припрему подлоге за супозиторије. Мешање и суспендовање лековитих супстанци у припремљеној подлози. Изливање супозиторија. Услови издавања и чувања супозиторија. Дискусија рецепата који прописују супозиторије.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 12 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА):

предавања - 2 часа

Течне лековите емулзије за спољашњу и унутрашњу употребу.

вежбе – 3 часа

3 ЧАСА - Избор активних компоненти за израду течних емулзија. Емулговање у тарионику и настанак примарне емулзије. Разблаживање примарне емулзије. Анализа урађених примера који прописују течне емулзије за спољашњу и унутрашњу употребу. Провера дозирања у рецепту који прописује емулзију. Начин паковања и издавања медицинских течних емулзија.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА):

предавања - 2 часа

Кремови.

вежбе – 3 часа

3 ЧАСА - Главне и помоћне супстанце, начин израде кремова. Врсте кремова као подлоге за рецепт који прописује медицинску крем. Стеарински кремови. Одмеравање и израда крема као подлоге и методологија додавања лековите супстанце. Анализа урађених примера. Дискусија рецепата који прописују кремове В/У и У/В, амбифилни, стеарински крем.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА):

предавања - 2 часа

Примери магистралних рецепата из области суспензије, сирупи, масти. Рекапитулација провере дозирања магистралних препарата и припрема за други завршни рад..

вежбе – 3 часа

3 ЧАСА – Практична израда суспензија, сирупа, масти, супозиторија, емулзија, кремова.

3 ЧАСА- ПРАКТИЧНА НАСТАВА У ЛАБОРАТОРИЈИ

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА):

предавања - 2 часа

Примери магистралних рецепата из области прашкова, раствора, екстрактивних препарата емулзија, кремова и супозиторија. Рекапитулација и припрема за завршни рад 3.

вежбе – 3 часа

3 ЧАСА - ЗАВРШНИ РАД 3

РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

ПОНЕДЕЉАК

13:00 – 14:30

ФАРМАКОЛОШКА УЧИОНИЦА (С5)

Прво предавање је 18.02.2020. (уторак)

РАСПОРЕД ВЕЖБИ

ПОНЕДЕЉАК		
I група	14:30-16:45	B17
II група	14:30-16:45	C45
III група	16:45-19:00	B17
IV група	16:45-19:00	C45
УТОРАК		
V група	11:50-14:05	B17
VI група	14:05-16:20	B17
VII група	16:20-18:35	B17

*Вежбе се седме и четрнаесте недеље одржавају у вежбаоници за фармацију В18 по распореду из доње табеле

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ УВОД У ФАРМАЦЕУТСКУ ТЕХНОЛОГИЈУ

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
1	1	18.02.	13:00-14:30	C5	П	Референтна литература у фармацији. Историјски аспекти производње, чувања и издавања лекова. Обележавање на рецепту.	Проф. др Снежана Цупара
		18.02.	14:30-19:00	B17	В	Упознавање са референтном литературом – фармакопеја и магистралне формуле. Номенклатура, класификација, означавање и чување лекова и лековитих препарата. Обрада фармакопејске монографије о леку. Значење делова рецепта.	Проф. др Снежана Цупара Проф. др Марина Томовић Асис. др Јована Брадић Асис. Аница Петковић Сарад. Маријана Анђић Фац. Сања Матић
		18.02.	14:30-19:00	C45			
		19.02.	11:50-18:35	B17			
	2	24.02.	13:00-14:30	C5	П	Мерење. Врсте доза. Начин провере тачности дозирања галенског препарата. Рачунске радње у припреми галенских препарата. Дечије дозе.	Проф. др Снежана Цупара
		24.02.	14:30-19:00	B17	В	Дискусија магистралног и официналног рецепта за галенске лекове. Основна фармацеутска израчунавања. Врсте доза. Провера дозирања у прописаном рецепту. Провера концентрације у препарату за спољашњу употребу. Одређивање дозе за децу. Усвајање метода за проверу дозе или конценатрације галенског препарата намењеног за спољашњу употребу..	Проф. др Снежана Цупара Проф. др Марина Томовић Асис. др Јована Брадић Асис. Аница Петковић Сарад. Маријана Анђић Фац. Сања Матић
		24.02.	14:30-19:00	C45			
		25.02.	11:50-18:35	B17			
	3	02.03.	13:00-14:30	C5	П	Прописивање и обележавање рецепта прашкова за спољашњу употребу. Рачунске радње и практични приступ припреми препарата прашка за спољашњу употребу.	Проф. др Снежана Цупара
		02.03.	14:30-19:00	B17	В	Одмеравање и мешање лековитих супстанци у изради прашкова. Анализа урађених примера прашкова за спољашњу употребу. Провера дозирања у прописаном рецепту. Паковање, сигнирање и издавање прашкова за спољашњу употребу. Дискусија рецепта који прописује прашкове за спољашњу употребу.употребу.	Проф. др Снежана Цупара Проф. др Марина Томовић Асис. др Јована Брадић Асис. Аница Петковић Сарад. Маријана Анђић Фац. Сања Матић
		02.03.	14:30-19:00	C45			
		03.03.	11:50-18:35	B17			
	4	09.03.	13:00-14:30	C5	П	Прописивање и обележавање рецепта прашкова за унутрашњу употребу. Тритурат. Рачунске радње и практични приступ припреми препарата прашка за унутрашњу употребу.	Проф. др Снежана Цупара
		09.03.	14:30-19:00	B17	В	Одмеравање и мешање лековитих супстанци у изради прашкова. Анализа урађених примера прашкова за унутрашњу употребу. Провера дозирања у прописаном рецепту. Дефинисање врсте тритурата. Израчунавање потребних компоненти за израду тритурата. Паковање, сигнирање и издавање прашкова за унутрашњу употребу. Дискусија рецепта који прописује прашкове за унутрашњу употребу.	Проф. др Снежана Цупара Проф. др Марина Томовић Асис. др Јована Брадић Асис. Аница Петковић Сарад. Маријана Анђић Фац. Сања Матић
		09.03.	14:30-19:00	C45			
		10.03.	11:50-18:35	B17			

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ УВОД У ФАРМАЦЕУТСКУ ТЕХНОЛОГИЈУ

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
1	5	16.03.	13:00-14:30	C5	П	Врсте и карактеристике медицинских раствора. Опште рачунске методе за разблаживање раствора. Употреба стандардних таблица за разблаживање алкохола. Припрема медицинских раствора	Проф. др Снежана Цупара
		16.03.	14:30-19:00	B17	В	Приступ методама припреме раствора - одмеравање, мешање и растварање супстанци за припрему течних лековитих препарата. Улога ко-растварача и температуре у растварању. Анализа урађених примера који прописују растворе за унутрашњу и спољашњу употребу. Провера дозирања у прописаном рецепту. Услови издавања и чувања медицинских раствора. Претварање грама у капи. Дискусија рецепта за растворе за спољашњу и унутрашњу употребу	Проф. др Снежана Цупара Проф. др Марина Томовић Асис. др Јована Брадић Асис. Аница Петковић Сарад. Маријана Анђић Фац. Сања Матић
		16.03.	14:30-19:00	C45			
		17.03.	11:50-18:35	B17			
	6	23.03.	13:00-14:30	C5	П	Степен уситњености биљне дроге за екстракцију. Методе екстракције. Врсте екстрактивних препарата (инфузи, мацерати, декокти, екстракти, тинктуре, чајеви). Рецепти који прописују екстрактивне препарате за унутрашњу и спољашњу употребу.	Проф. др Снежана Цупара
		23.03.	14:30-19:00	B17	В	Припрема биљног материјала за екстракцију. Анализа урађених примера екстрактивних препарата за унутрашњу и спољашњу употребу. Провера дозирања у рецепту, карактеристике израде и услови издавања и чувања екстрактивних препарата. Дискусија рецепата који прописују различите врсте екстрактивних лековитих препарата.	Проф. др Снежана Цупара Проф. др Марина Томовић Асис. др Јована Брадић Асис. Аница Петковић Сарад. Маријана Анђић Фац. Сања Матић
		23.03.	14:30-19:00	C45			
		24.03.	11:50-18:35	B17			
	7	30.03.	13:00-14:30	C5	П	Примери магистралних рецепата из области прашкова. Рекапитулација провере дозирања магистралних препарата прашкова за спољашњу и унутрашњу употребу и припрема за први завршни рад.	Проф. др Снежана Цупара
		30.03.	14:30-19:00	B18	В	Практична израда прашкова за спољашњу и унутрашњу примену, раствора, екстрактивних препарата. 3 ЧАСА- ПРАКТИЧНА НАСТАВА У ЛАБОРАТОРИЈИ	Проф. др Снежана Цупара Проф. др Марина Томовић Асис. др Јована Брадић Асис. Аница Петковић Сарад. Маријана Анђић Фац. Сања Матић
		31.03.	14:30-19:00	B18			
		01.04.	08:00-14:10	B18			

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ УВОД У ФАРМАЦЕУТСКУ ТЕХНОЛОГИЈУ

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник	
1	8	06.04.	13:00-14:30	C5	П	Примери магистралних рецепата из области раствора и екстрактивних препарата. Рекапитулација провере дозирања магистралних препарата и припрема за први завршни рад.	Проф. др Снежана Цупара	
		06.04.	14:30-19:00	B17	В	3 ЧАСА - ЗАВРШНИ РАД 1	Проф. др Снежана Цупара Проф. др Марина Томовић Асис. др Јована Брадић Асис. Аница Петковић Сарад. Маријана Анђић Фац. Сања Матић	
		06.04.	14:30-19:00	C45				
		07.04.	11:50-18:35	B17				
2	9	13.04.	13:00-14:30	C5	П	Суспензије. Сирупи.	Проф. др Снежана Цупара	
		13.04.	14:30-19:00	B17	В	Избор активних компоненти за израду суспензија. Мешање и суспендовање лековитих супстанци у припреми суспензија. Улога средства за квашење. Анализа урађених примера који прописују суспензије за спољашњу и унутрашњу употребу. Провера дозирања у рецепту који прописује суспензије и емулзије. Начин паковања и издавања медицинских суспензија. Карактеристике израде, чувања и издавања сирупа. Дискусија рецепата који прописују суспензије за спољашњу и унутрашњу употребу и сируп.	Проф. др Снежана Цупара Проф. др Марина Томовић Асис. др Јована Брадић Асис. Аница Петковић Сарад. Маријана Анђић Фац. Сања Матић	
		13.04.	14:30-19:00	C45				
		14.04.	11:50-18:35	B17				
	10		27.04.	13:00-14:30	C5	П	Лековите масти.	Проф. др Снежана Цупара
			27.04.	14:30-19:00	B17	В	Главне и помоћне супстанце, начин израде лековитих масти. Врсте подлога за рецепт који прописује медицинску маст. Провера дозирања у прописаном рецепту. Одмеравање и топљење супстанци за припрему подлоге. Методологија мешања и суспендовања лековитих супстанци у подлози. Анализа урађених примера за официналне подлоге за масти. Дискусија рецепата који прописују лековите масти.	Проф. др Снежана Цупара Проф. др Марина Томовић Асис. др Јована Брадић Асис. Аница Петковић Сарад. Маријана Анђић Фац. Сања Матић
			27.04.	14:30-19:00	C45			
			28.04.	11:50-18:35	B17			

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ УВОД У ФАРМАЦЕУТСКУ ТЕХНОЛОГИЈУ

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
2	11	04.05.	13:00-14:30	C5	П	Супозиторије.	Проф. др Снежана Цупара
		04.05.	14:30-19:00	B17	В	Врсте подлога за супозиторије. Одабир активне супстанце и погодне подлоге за рецепт који прописује супозиторије. Анализа урађених примера за супозиторије и провера дозирања. Прорачун количина супстанци потребних за израду супозиторија. Фактор истискивања. Одмеравање и топљење супстанци за припрему подлоге за супозиторије. Мешање и суспендовање лековитих супстанци у припремљеној подлози. Изливање супозиторија. Услови издавања и чувања супозиторија. Дискусија рецепата који прописују супозиторије.	Проф. др Снежана Цупара Проф. др Марина Томовић Асис. др Јована Брадић Асис. Аница Петковић Сарад. Маријана Анђић Фац. Сања Матић
		04.05.	14:30-19:00	C45			
		05.05.	11:50-18:35	B17			
	12	11.05.	13:00-14:30	C5	П	Течне лековите емулзије за спољашњу и унутрашњу употребу.	Проф. др Снежана Цупара
		11.05.	14:30-19:00	B17	В	Избор активних компоненти за израду течних емулзија. Емулговање у тарионику и настанак примарне емулзије. Разблаживање примарне емулзије. Анализа урађених примера који прописују течне емулзије за спољашњу и унутрашњу употребу. Провера дозирања у рецепту који прописује емулзију. Начин паковања и издавања медицинских течних емулзија.	Проф. др Снежана Цупара Проф. др Марина Томовић Асис. др Јована Брадић Асис. Аница Петковић Сарад. Маријана Анђић Фац. Сања Матић
		11.05.	14:30-19:00	C45			
		12.05.	11:50-18:35	B17			
	13	18.05.	13:00-14:30	C5	П	Кремови.	Проф. др Снежана Цупара
		18.05.	14:30-19:00	B17	В	Главне и помоћне супстанце, начин израде кремова. Врсте кремова као подлоге за рецепт који прописује медицинску крем. Стеарински кремови. Одмеравање и израда крема као подлоге и методологија додавања лековите супстанце. Анализа урађених примера. Дискусија рецепата који прописују кремове В/У и У/В, амбифилни, стеарински крем.	Проф. др Снежана Цупара Проф. др Марина Томовић Асис. др Јована Брадић Асис. Аница Петковић Сарад. Маријана Анђић Фац. Сања Матић
		18.05.	14:30-19:00	C45			
		19.05.	11:50-18:35	B17			

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ УВОД У ФАРМАЦЕУТСКУ ТЕХНОЛОГИЈУ

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник	
2	14	25.05.	13:00-14:30	C5	П	Примери магистралних рецепата из области суспензије, сирупи, масти. Рекапитулација провере дозирања магистралних препарата и припрема за други завршни рад.	Проф. др Снежана Цупара	
		25.05.	14:30-19:00	B18	В	Практична израда суспензија, сирупа, масти, супозиторија, емулзија, крема. 3 ЧАСА- ПРАКТИЧНА НАСТАВА У ЛАБОРАТОРИЈИ	Проф. др Снежана Цупара Проф. др Марина Томовић Асис. др Јована Брадић Асис. Аница Петковић Сарад. Маријана Анђић Фац. Сања Матић	
		26.05.	14:30-19:00	B18				
		27.05.	08:00-14:10	B18				
	15		01.06.	13:00-14:30	C5	П	Примери магистралних рецепата из области супозиторија, емулзија, крема. Рекапитулација провере дозирања магистралних препарата и припрема за други завршни рад..	Проф. др Снежана Цупара
			01.06.	14:30-19:00	B18	В	3 ЧАСА - ЗАВРШНИ РАД 2	Проф. др Снежана Цупара Проф. др Марина Томовић Асис. др Јована Брадић Асис. Аница Петковић Сарад. Маријана Анђић Фац. Сања Матић
			01.06.	14:30-19:00	B18			
			02.06.	08:00-14:10	B18			
		22.06.	09:00-11:00	C5	И	ИСПИТ (јунски рок)		