



КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ

з «Промислової технології лікарських засобів» для 4 курсу
(назва навчальної дисципліни)спеціальності «226 Фармація, промислова фармація» Фс17(4,10д)-01-06
(код і найменування спеціальності) (шифр групи)

(весняний семестр 2020-2021 н.р.)

№ з/п	Дата	Тема лекції	Обсяг у год.	Лектор
МОДУЛЬ 2. ПРОМИСЛОВЕ ВИРОБНИЦТВО ТАБЛЕТОК, МЕДИЧНИХ КАПСУЛ, М'ЯКИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ, СУПОЗИТОРІЇВ, ПЛАСТИРІВ ТА ТТС. ДОСЯГНЕННЯ В ГАЛУЗІ СТВОРЕННЯ НОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ				
1	04.02.21	Фізико-хімічні та фармакотехнологічні властивості порошоків та гранулятив у виробництві таблеток.	1	доц. Маслій Ю.С.
2	18.02.21	Допоміжні речовини у виробництві таблеток. Класифікація. Їх вплив на якість таблеток.	1	доц. Маслій Ю.С.
3	04.03.21	Таблетки. Визначення, класифікація. Способи одержання. Промислове обладнання. Пряме пресування.	1	доц. Маслій Ю.С.
4	18.03.21	Виробництво таблеток з використанням грануляції. Мета грануляції. Види грануляції.	1	доц. Маслій Ю.С.
5	01.04.21	Виробництво таблеток вкритих оболонкою. Типи і склад оболонки. Способи їх нанесення. Обладнання, що використовується.	1	доц. Маслій Ю.С.
6	15.04.21	Контроль якості таблеток згідно з ДФУ.	1	доц. Ковалевська І.В.
7	29.04.21	Промислове виробництво лікарських препаратів в твердих та м'яких капсулах. Особливості виробництва мікрокапсул.	1	доц. Ковалевська І.В.
8	13.05.21	М'які лікарські засоби для місцевого застосування. Визначення. Класифікація. Промислове виробництво МЛЗ. Обладнання для виробництва та фасування м'яких лікарських засобів. Контроль якості згідно з ДФУ.	1	доц. Хохлова Л.М.
9	20.05.21	Ректальні лікарські засоби. Класифікація. Типи супозиторних основ. Виробництво. Обладнання, що використовується. Контроль якості супозиторіїв згідно з ДФУ.	1	доц. Хохлова Л.М.
10	27.05.21	Характеристика та класифікація пластирів. Промислове виробництво пластирів і контроль їх якості.	1	доц. Рибачук В.Д.
Всього:			10	

Примітка: лекція відбувається у четвер о 10.25-11.10 год. ОНЛАЙН
(день тижня) (час проведення)

Зав. кафедри ЗТЛ, професор

Олена РУБАН



КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

з «Промислової технології лікарських засобів» для 4 курсу
(назва навчальної дисципліни)

спеціальності «226 Фармація, промислова фармація» Фс17(4,10д)-01-04
(код і найменування спеціальності) (шифр групи)

(весняний семестр 2020-2021 н.р.)

№ з/п	Дата	Тема заняття	Обсяг у годинах, вид заняття	Система оцінювання знань, бали	
				min	max
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3. ФІЗИКО-ХІМІЧНІ І ТЕХНОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ПОРОШКІВ І ГРАНУЛЯТИВ. ПРОМИСЛОВЕ ВИРОБНИЦТВО ТАБЛЕТОК МЕТОДОМ ПРЯМОГО ПРЕСУВАННЯ ТА З ПОПЕРЕДНЬОЮ ГРАНУЛЯЦІЄЮ; ТАБЛЕТОК ПОКРИТИХ ОБОЛОНКОЮ; МЕДИЧНИХ КАПСУЛ					
1	01.03.21-13.03.21	Вплив фізико-хімічних і технологічних властивостей порошків на технологію одержання твердих лікарських форм.	4 Л	2	3
2	15.03.21-20.03.21	Виробництво таблеток методами формування та прямого пресування. Напрями прямого пресування. Види таблеткових машин. Будова прес-інструменту. Використання допоміжних речовин у виробництві таблеток. Опис технологічного процесу. Технологічна схема виробництва. Обладнання.	4 Л	2	4
3	22.03.21-27.03.21	Виробництво таблеток із використанням попередньої грануляції. Види грануляції. Опис технологічного процесу. Технологічна схема виробництва. Обладнання.	4 Л	2	4
4	29.03.21-02.04.21	Промислове виробництво таблеток вкритих оболонкою. Види покриттів та технології їх нанесення. Опис технологічного процесу. Технологічна схема виробництва. Обладнання.	4 Л	2	4
5	05.04.21-09.04.21	Виробництво медичних капсул. Використання допоміжних речовин у виробництві капсул. Опис технологічного процесу. Технологічна схема виробництва. Обладнання.	4 Л	2	3
6	12.04.21-17.04.21	Контроль якості твердих лікарських форм згідно з ДФУ.	4 Л	2	3
7	19.04.21-23.04.21	Опрацювання практичних навичок та технологічних схем за темами ЗМ 3.	4 Л	2	3
		<i>Підсумковий контроль засвоєння ЗМ 3</i>		4	6
Всього за ЗМ 3:				18	30
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 4. ПРОМИСЛОВЕ ВИРОБНИЦТВО М'ЯКИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ, СУПОЗИТОРІЇВ, ПЛАСТИРІВ ТА ТТС. ДОСЯГНЕННЯ В ГАЛУЗІ СТВОРЕННЯ НОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ					
8	26.04.21-30.04.21	Визначення та класифікація МЛЗ. Типи мазевих основ, вимоги до них. Допоміжні речовини у	4 Л	3	5

		виробництві МЛЗ. Технологічна схема виробництва МЛЗ. Обладнання. Контроль їх якості згідно з ДФУ.			
9	04.05.21-07.05.21	Промислове виробництво супозиторіїв. Характеристика основ та допоміжних речовин. Опис технологічного процесу. Технологічна схема виробництва. Обладнання. Контроль якості супозиторіїв згідно з ДФУ.	4 Л	3	5
10	10.05.21-14.05.21	Промислове виробництво пластирів. Допоміжні речовини, що використовуються. Особливості їх виробництва. Контроль якості.	4 Л	3	5
11	17.05.21-21.05.21	Виробництво та застосування нано- і радіофармацевтичних препаратів.	4 Л	2	4
12	24.05.21-28.05.21	Опрацювання практичних навичок та технологічних схем за темами ЗМ 4.	4 Л	2	4
		<i>Підсумковий контроль засвоєння ЗМ 4</i>		5	7
Всього за ЗМ 4:				18	30
13	31.05.21-04.06.21	<i>Підсумковий модульний контроль з модуля 2: «Промислове виробництво таблеток, медичних капсул, м'яких лікарських засобів, супозиторіїв, пластирів та ТТС. Досягнення в галузі створення нових лікарських засобів».</i>	4 Л	24	40
14	07.06.21-11.06.21	<i>Підвищення рейтингу з модуля 2: «Промислове виробництво таблеток, медичних капсул, м'яких лікарських засобів, супозиторіїв, пластирів та ТТС. Досягнення в галузі створення нових лікарських засобів».</i>	1 Л	*	*
ВСЬОГО ЗА ВИВЧЕННЯ МОДУЛЯ 2				60	100

* - додаткові бали, необхідні для підсумкового оцінювання, додаються за рахунок виконання самостійної роботи.

Зав. кафедри ЗТЛ, професор



Олена РУБАН



КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

з «Промислової технології лікарських засобів» для 4 курсу
(назва навчальної дисципліни)

спеціальності «226 Фармація, промислова фармація»
(код і найменування спеціальності)

Фс17(4,10д)-05
(шифр групи)

(весняний семестр 2020-2021 н.р.)

№ з/п	Дата	Тема заняття	Обсяг у годинах, вид заняття	Система оцінювання знань, бали	
				min	max
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3. ФІЗИКО-ХІМІЧНІ І ТЕХНОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ПОРОШКІВ І ГРАНУЛЯТИВ. ПРОМИСЛОВЕ ВИРОБНИЦТВО ТАБЛЕТОК МЕТОДОМ ПРЯМОГО ПРЕСУВАННЯ ТА З ПОПЕРЕДНЬОЮ ГРАНУЛЯЦІЄЮ; ТАБЛЕТОК ПОКРИТИХ ОБОЛОНКОЮ; МЕДИЧНИХ КАПСУЛ					
1	01.03.21-13.03.21	Вплив фізико-хімічних і технологічних властивостей порошоків на технологію одержання твердих лікарських форм.	4 Л	2	3
2	15.03.21-20.03.21	Виробництво таблеток методами формування та прямого пресування. Напрями прямого пресування. Види таблеткових машин. Будова прес-інструменту. Використання допоміжних речовин у виробництві таблеток. Опис технологічного процесу. Технологічна схема виробництва. Обладнання.	4 Л	2	4
3	22.03.21-27.03.21	Виробництво таблеток із використанням попередньої грануляції. Види грануляції. Опис технологічного процесу. Технологічна схема виробництва. Обладнання.	4 Л	2	4
4	29.03.21-02.04.21	Промислове виробництво таблеток вкритих оболонкою. Види покриттів та технології їх нанесення. Опис технологічного процесу. Технологічна схема виробництва. Обладнання.	4 Л	2	4
5	05.04.21-09.04.21	Виробництво медичних капсул. Використання допоміжних речовин у виробництві капсул. Опис технологічного процесу. Технологічна схема виробництва. Обладнання.	4 Л	2	3
6	12.04.21-17.04.21	Контроль якості твердих лікарських форм згідно з ДФУ.	4 Л	2	3
7	19.04.21-23.04.21	Опрацювання практичних навичок та технологічних схем за темами ЗМ 3.	4 Л	2	3
		<i>Підсумковий контроль засвоєння ЗМ 3</i>		4	6
Всього за ЗМ 3:				18	30
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 4. ПРОМИСЛОВЕ ВИРОБНИЦТВО М'ЯКИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ, СУПОЗИТОРІЇВ, ПЛАСТИРІВ ТА ТТС. ДОСЯГНЕННЯ В ГАЛУЗІ СТВОРЕННЯ НОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ					
8	26.04.21-30.04.21	Визначення та класифікація МЛЗ. Типи мазевих основ, вимоги до них. Допоміжні речовини у виробництві МЛЗ. Технологічна схема виробництва	4 Л	3	5

		МЛЗ. Обладнання. Контроль їх якості згідно з ДФУ.			
9	17.05.21	Промислове виробництво супозиторіїв. Характеристика основ та допоміжних речовин. Опис технологічного процесу. Технологічна схема виробництва. Обладнання. Контроль якості супозиторіїв згідно з ДФУ.	4 Л	3	5
10	19.05.21	Промислове виробництво пластирів. Допоміжні речовини, що використовуються. Особливості їх виробництва. Контроль якості.	4 Л	3	5
11	24.05.21	Виробництво та застосування нано- і радіофармацевтичних препаратів.	4 Л	2	4
12	31.05.21	Опрацювання практичних навичок та технологічних схем за темами ЗМ 4.	4 Л	2	4
		<i>Підсумковий контроль засвоєння ЗМ 4</i>		5	7
Всього за ЗМ 4:				18	30
13	02.06.21	<i>Підсумковий модульний контроль з модуля 2: «Промислове виробництво таблеток, медичних капсул, м'яких лікарських засобів, супозиторіїв, пластирів та ТТС. Досягнення в галузі створення нових лікарських засобів».</i>	4 Л	24	40
14	07.06.21	<i>Підвищення рейтингу з модуля 2: «Промислове виробництво таблеток, медичних капсул, м'яких лікарських засобів, супозиторіїв, пластирів та ТТС. Досягнення в галузі створення нових лікарських засобів».</i>	1 Л		
ВСЬОГО ЗА ВИВЧЕННЯ МОДУЛЯ 2				60	100

* - додаткові бали, необхідні для підсумкового оцінювання, додаються за рахунок виконання самостійної роботи.

Зав. кафедри ЗТЛ, професор



Олена РУБАН



КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

з «Промислової технології лікарських засобів» для 4 курсу
(назва навчальної дисципліни)

спеціальності «226 Фармація, промислова фармація»
(код і найменування спеціальності)

Фс17(4,10д)-06
(шифр групи)

(весняний семестр 2020-2021 н.р.)

№ з/п	Дата	Тема заняття	Обсяг у годинах, вид заняття	Система оцінювання знань, бали	
				min	max
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3. ФІЗИКО-ХІМІЧНІ І ТЕХНОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ПОРОШКІВ І ГРАНУЛЯТИВ. ПРОМИСЛОВЕ ВИРОБНИЦТВО ТАБЛЕТОК МЕТОДОМ ПРЯМОГО ПРЕСУВАННЯ ТА З ПОПЕРЕДНЬОЮ ГРАНУЛЯЦІЄЮ; ТАБЛЕТОК ПОКРИТИХ ОБОЛОНКОЮ; МЕДИЧНИХ КАПСУЛ					
1	01.03.21-13.03.21	Вплив фізико-хімічних і технологічних властивостей порошоків на технологію одержання твердих лікарських форм.	4 Л	2	3
2	15.03.21-20.03.21	Виробництво таблеток методами формування та прямого пресування. Напрями прямого пресування. Види таблеткових машин. Будова прес-інструменту. Використання допоміжних речовин у виробництві таблеток. Опис технологічного процесу. Технологічна схема виробництва. Обладнання.	4 Л	2	4
3	22.03.21-27.03.21	Виробництво таблеток із використанням попередньої грануляції. Види грануляції. Опис технологічного процесу. Технологічна схема виробництва. Обладнання.	4 Л	2	4
4	29.03.21-02.04.21	Промислове виробництво таблеток вкритих оболонкою. Види покриттів та технології їх нанесення. Опис технологічного процесу. Технологічна схема виробництва. Обладнання.	4 Л	2	4
5	05.04.21-09.04.21	Виробництво медичних капсул. Використання допоміжних речовин у виробництві капсул. Опис технологічного процесу. Технологічна схема виробництва. Обладнання.	4 Л	2	3
6	12.04.21-17.04.21	Контроль якості твердих лікарських форм згідно з ДФУ.	4 Л	2	3
7	19.04.21-23.04.21	Опрацювання практичних навичок та технологічних схем за темами ЗМ 3.	4 Л	2	3
		<i>Підсумковий контроль засвоєння ЗМ 3</i>		4	6
Всього за ЗМ 3:				18	30
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 4. ПРОМИСЛОВЕ ВИРОБНИЦТВО М'ЯКИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ, СУПОЗИТОРІЇВ, ПЛАСТИРІВ ТА ТТС. ДОСЯГНЕННЯ В ГАЛУЗІ СТВОРЕННЯ НОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ					
8	26.04.21-30.04.21	Визначення та класифікація МЛЗ. Типи мазевих основ, вимоги до них. Допоміжні речовини у виробництві МЛЗ. Технологічна схема виробництва	4 Л	3	5

		МЛЗ. Обладнання. Контроль їх якості згідно з ДФУ.			
9	17.05.21	Промислове виробництво супозиторіїв. Характеристика основ та допоміжних речовин. Опис технологічного процесу. Технологічна схема виробництва. Обладнання. Контроль якості супозиторіїв згідно з ДФУ.	4 Л	3	5
10	24.05.21	Промислове виробництво пластирів. Допоміжні речовини, що використовуються. Особливості їх виробництва. Контроль якості.	4 Л	3	5
11	26.05.21	Виробництво та застосування нано- і радіофармацевтичних препаратів.	4 Л	2	4
12	31.05.21	Опрацювання практичних навичок та технологічних схем за темами ЗМ 4.	4 Л	2	4
		<i>Підсумковий контроль засвоєння ЗМ 4</i>		5	7
Всього за ЗМ 4:				18	30
13	07.06.21	<i>Підсумковий модульний контроль з модуля 2: «Промислове виробництво таблеток, медичних капсул, м'яких лікарських засобів, супозиторіїв, пластирів та ТТС. Досягнення в галузі створення нових лікарських засобів».</i>	4 Л	24	40
14	09.06.21	<i>Підвищення рейтингу з модуля 2: «Промислове виробництво таблеток, медичних капсул, м'яких лікарських засобів, супозиторіїв, пластирів та ТТС. Досягнення в галузі створення нових лікарських засобів».</i>	1 Л	*	*
ВСЬОГО ЗА ВИВЧЕННЯ МОДУЛЯ 2				60	100

* - додаткові бали, необхідні для підсумкового оцінювання, додаються за рахунок виконання самостійної роботи.

Зав. кафедри ЗТЛ, професор



Олена РУБАН