
Силабус навчальної дисципліни
СУЧАСНІ ФАРМАЦЕВТИЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ
ВИКЛАДАЧІ



**Сліпченко
Галина
Дмитрівна**

galinaslipchenko@ukr.net



**Хохлова
Лариса
Миколаївна**

kolya.hohlov.2012@gmail.com



**Ковалевська
Інна
В'ячеславівна**

inga.kovalevskaya@gmail.com



**Маслій
Юлія
Сергіївна**

julia.masliy@gmail.com



**Бобрицька
Лариса
Олександрівна**

lora2015dm@gmail.com

1. Назва закладу вищої освіти та підрозділу: Національний фармацевтичний університет, кафедра заводської технології ліків.

2. Адреса: м. Харків, вул. Валентинівська, 4, 2-й поверх, т. 0572-67-88-52

3. Веб-сайт: <http://ztl.nuph.edu.ua/>

4. Інформація про викладачів:

Сліпченко Галина Дмитрівна

Кандидат фармацевтичних наук, доцент кафедри заводської технології ліків Національного фармацевтичного університету. Досвід наукової діяльності – 23 роки, досвід науково-педагогічної діяльності – 14 років. Читає курси: «Промислова технологія лікарських засобів», «Сучасні фармацевтичні технології». Наукові інтереси: розробка складу та технології препаратів протианемічної та імунокорегуючої дії.

Хохлова Лариса Миколаївна

Кандидат фармацевтичних наук, доцент кафедри заводської технології ліків Національного фармацевтичного університету. Досвід наукової діяльності – 40 роки, досвід науково-педагогічної діяльності – 36 років. Читає курси: «Промислова технологія лікарських засобів», «Сучасні фармацевтичні технології». Наукові інтереси: розробка складу та технології м'яких лікарських форм різної направленості дії.

Ковалевська Інна В'ячеславівна

Кандидат фармацевтичних наук, доцент кафедри заводської технології ліків Національного фармацевтичного університету. Досвід наукової діяльності – 27 років, досвід науково-педагогічної діяльності – 11 років. Читає курси: «Промислова технологія лікарських засобів», «Сучасні фармацевтичні технології». Наукові інтереси: розроблення складу і технології капсульованих та таблетованих фармацевтичних препаратів для лікування серцево-судинних захворювань та з антидіабетичною активністю, фармацевтичних препаратів у формі мазей та супозиторіїв.

Маслій Юлія Сергіївна

Кандидат фармацевтичних наук, доцент кафедри заводської технології ліків Національного фармацевтичного університету. Досвід наукової діяльності – 19 років, досвід науково-педагогічної діяльності – 14 років. Читає курси: «Промислова технологія лікарських засобів», «Сучасні фармацевтичні технології». Наукові інтереси: розробка складу та технології препаратів для застосування у стоматології.

Бобрицька Лариса Олександрівна

Доктор фармацевтичних наук, професор кафедри заводської технології ліків Національного фармацевтичного університету. Досвід наукової діяльності – 20 років, досвід науково-педагогічної діяльності – 20 років. Читає курси: «Сучасний стан наукових знань спеціальності “Фармація”», «Промислова технологія лікарських засобів», «Сучасні фармацевтичні технології». Наукові інтереси: розробка складу та технології оригінальних лікарських препаратів, зокрема комбінованих, різної направленості дії.

5. Консультації: відбуваються щопонеділка з 11.00 до 13.00 (доц. Сліпченко Г.Д.) на кафедрі заводської технології ліків.

6. Коротка анотація: навчальна дисципліна «Сучасні фармацевтичні технології» належить до циклу обов'язкових дисциплін професійно-орієнтованої підготовки фахівців спеціальності «226 Фармація, промислова фармація», освітньої програми «Фармація», призначена для студентів вищої денної (Фм(1,6д)) і заочної (Фм(1,6з)) освіти, формує у студентів уміння застосовувати знання щодо світових сучасних фармацевтичних технологій в майбутній професійній діяльності. Підсумковий контроль – оцінка.

7. Мета навчальної дисципліни: метою вивчення навчальної дисципліни «Сучасні фармацевтичні технології» є формування у студентів теоретичних знань та професійних умінь з методів вивчення впливу допоміжних речовин на якість лікарських препаратів, детальним і ґрунтовним ознайомленням з основами виробництва лікарських засобів, що дає можливість більш повно засвоїти вивчаємий матеріал, реалізувати науково-творчий потенціал здобувача вищої освіти, що безпосередньо буде використано в практичній роботі.

8. Формат навчальної дисципліни: проведення лекцій і практичних занять для кращого розуміння тем.

9. Програмні результати навчання: За результатами навчання здобувачі вищої освіти зможуть:

- складати нормативну документацію щодо промислового виробництва лікарських засобів;

- проводити підбір допоміжних речовин для виготовлення лікарських форм;
- визначати фізико-хімічні та фармакотехнологічні властивості речовин;
- обґрунтовано підбирати технологію виробництва лікарських засобів у різних лікарських формах та відповідне промислове обладнання.

10. Обсяг навчальної дисципліни: На вивчення навчальної дисципліни денної форми відводиться 135 годин 4,5 кредити ЄКТС: 58 годин аудиторних занять, з них – 20 годин лекцій, 24 години – практичних занять, 14 годин – семінарських занять; 77 годин самостійної роботи.

На вивчення навчальної дисципліни заочної форми відводиться 135 годин 4,5 кредити ЄКТС: 20 годин аудиторних занять, з них – 8 годин лекцій, 6 годин – практичних занять, 6 годин – семінарських занять; 115 годин самостійної роботи.

11. Пререквізити навчальної дисципліни: «Промислова технологія лікарських засобів», «Аптечна технологія ліків», «Біофармація», «Фізична та колоїдна хімія», «Мікробіологія», «Фармакогнозія», «Фармакологія», «Фармацевтична хімія».

12. Технічне й програмне забезпечення: комп'ютери, пристрій мультимедійний, екран.

13. Політики навчальної дисципліни: жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються. У випадку таких подій – реагування відповідно до положень НФаУ.

14. Схема навчальної дисципліни:

Дата	Лекції	Матеріали навчально-методичного комплексу
	Фм(1,6д)	
15.02.21-04.07.21	Теоретичні та практичні основи виготовлення твердих лікарських форм: «шипучі» таблетки, таблетки з рослинної сировини та таблетки для жування, каплетти.	http://pharmel.kharkiv.edu/moodle/course/view.php?id=1234
	Пелети, таблетки та капсули з модифікованим вивільненням лікарських речовин, з рідкими лікарськими компонентами.	
	Виробництво сучасних стоматологічних препаратів: лаків, плівок та лікувальних дисків. Медичні жувальні гумки – альтернативна лікарська форма.	
	Виробництво максимально очищених (новогаленових) субстанцій. Способи очищення та промислове обладнання. Комплексна переробка рослинної сировини. Виробництво вітамінних препаратів.	
	Сучасні підходи технології отримання фармацевтичних аерозолів. Пінні терапевтичні системи. Технологія swor-емульсій.	
	Сучасні підходи щодо виготовлення інфузійних препаратів. Виробництво інфузійних розчинів в ПВХ контейнерах, м'яких пакетах з багатошарової плівки з поліпропілену та поліетилену; використання технології bottlerack та ін.	
	Технологія переднаповнених шприців. Виробництво карпул – нової лікарської форми для парентерального застосування.	
	Виробництво емульсій для парентерального застосування. Виробництво гелів та желе для внутрішнього застосування. Механізм процесу гелеутворення.	
	Структурно-механічні (реологічні) характеристики мазей та їх вплив на якість м'яких лікарських засобів.	
	Лікарські форми з регульованою швидкістю вивільнення діючих речовин. Класифікація та технологія трансдермальних терапевтичних систем.	

Фм(1,63)		
25.03.21-03.04.21	Виробництво сучасних стоматологічних препаратів: лаків, плівок та лікувальних дисків. Медичні жувальні гумки – альтернативна лікарська форма.	
	Виробництво максимально очищених (новогаленових) субстанцій. Способи очищення та промислове обладнання. Комплексна переробка рослинної сировини. Виробництво вітамінних препаратів	
	Сучасні підходи щодо отримання фармацевтичних аерозолів та пінних терапевтичних систем.	
	Виробництво гелів та желе для внутрішнього застосування. Механізм процесу гелеутворення. Структурно-механічні (реологічні) характеристики мазей та їх вплив на якість м'яких лікарських засобів.	
Практичні (семінарські) заняття		Матеріали навчально-методичного комплексу
15.02.21-04.07.21	Практичні основи виготовлення твердих лікарських форм – шипучих таблеток, пелет, гранул і таблеток з тонкоподрібненої лікарської рослинної сировини.	<p>Сучасні фармацевтичні технології: Навч. посіб. до лабораторних занять магістрантів денної, вечірньої та заочної форми навчання / За ред. О.А. Рубан. – 5-те вид., допов. та випр. – Харків.: Вид-во НФаУ, 2019. – 258 с.</p> <p>Навчально-методичні рекомендації для самостійної роботи здобувачів вищої освіти спеціальності «Фармація» з дисципліни «Сучасні фармацевтичні технології» / О.А. Рубан, І. В. Ковалевська, Л.М. Хохлова. – Х.: НФаУ, 2017. – 42 с.</p>
	Сучасні технологічні аспекти виготовлення твердих лікарських форм: жувальних таблеток, твердих лікарських засобів з модифікованим вивільненням діючих речовин.	
	Виробництво сучасних стоматологічних препаратів: лаків, плівок та лікувальних дисків. Сучасні аспекти виготовлення лікувальних жувальних гумок.	
	Промислове виробництво соків. Технологія препаратів біогенних стимуляторів.	
	Виробництво максимально очищених (новогаленових) субстанцій. Комплексна переробка рослинної сировини. Виробництво вітамінних препаратів.	
	Методи одержання та контроль якості ефірних олій.	
	Сучасні підходи щодо технології одержання дитячих лікарських засобів – гранул, сиропів та пастилок.	
	Підсумковий контроль засвоєння ЗМ 1.	
	Сучасні підходи щодо отримання фармацевтичних аерозолів.	
	Пінні терапевтичні системи. Особливості виробництва. Виробництво сучасних препаратів для інфузійної терапії та карпул.	
	Технологія емульсій для парентерального застосування та swor-емульсій.	
	Виробництво гелів та желе для внутрішнього застосування. Структурно-механічні (реологічні) характеристики м'яких лікарських засобів.	
	Лікарські форми з регульованою швидкістю вивільнення діючих речовин.	
	Підсумковий контроль засвоєння ЗМ 2.	
Підсумковий модульний контроль з модуля 1.		
Підвищення рейтингу з модуля 1.		

Фм(1,6з)	
25.03.21- 03.04.21	Практичні основи виготовлення твердих лікарських форм – шипучих таблеток, пелет, гранул і таблеток з тонкоподрібненої лікарської рослинної сировини, жувальних таблеток, твердих лікарських засобів з модифікованим вивільненням діючих речовин. Виробництво сучасних стоматологічних препаратів: лаків, плівок та лікувальних дисків. Сучасні аспекти виготовлення лікувальних жувальних гумок.
	Виробництво максимально очищених (новогаленових) субстанцій. Комплексна переробка рослинної сировини. Виробництво вітамінних препаратів.
	Сучасні підходи щодо отримання фармацевтичних аерозолів та пінних терапевтичних систем.
14.06.21- 15.06.21	Крауд Підсумковий модульний контроль та підвищення рейтингу з модуля 1.

15. Система оцінювання та вимоги: оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою: поточний контроль – 2-3 (4) бали, підсумковий модульний контроль – 24-40 балів (денна форма); аудиторна контрольна робота – 20-32 бали; поточний контроль – 5-8 (10) балів, підсумковий модульний контроль – 24-40 балів (заочна форма). Форми контролю: опитування, письмова відповідь на 2 теоретичних питання та розв'язання практичного завдання (розрахункової або ситуаційної задачі).