



ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО ФАРМАЦЕВТИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ЦИКЛОВА КОМІСІЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ХІМІЇ ТА ФАРМАКОГНОЗІЇ
СИЛАБУС

Загальна інформація

Назва навчальної дисципліни	АНАЛІЗ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМ		
Освітньо-професійна програма	Фармація		
Рівень освіти	Фахова передвища		
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр		
Галузь знань	22 Охорона здоров'я		
Спеціальність	226 Фармація, промислова фармація		
Форма навчання	Денна, заочна		
Формат навчальної дисципліни	Обов'язкова		
Мова викладання	Українська		
Рік навчання	Денна (на основі БЗСО) – 3 рік Денна (на основі ПЗСО) – 2 рік Заочна (на основі ПЗСО) – 3 рік		
Обсяг навчальної дисципліни	3 кредити / 90 годин		
	Форма навчання	Кількість годин	
		Лекції	Лабораторно-практичні
	Денна	6	36
Заочна	4	8	78
Контрольні заходи	<i>Вхідний контроль знань</i> – на першому занятті <i>Поточний контроль</i> – на кожному лабораторному (практичному) занятті <i>Модульний контроль (МК)</i> – по завершенню модуля <i>Підсумковий контроль (ПК)</i> – диференційований залік		
Методи навчання	Практичні (лабораторні заняття), репродуктивні (закріплення знань та практичних умінь, навичок), інноваційні (проблемне навчання, модульне засвоєння знань, інформаційно-комп'ютерні технології, дистанційне навчання, компетентісно-орієнтоване навчання).		
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Лабораторія фармацевтичної хімії з достатнім забезпеченням обладнанням, приладами, хімічним посудом та реактивами Мультимедійне обладнання		
Лінк на дисципліну	Сайт дистанційних технологій освіти Фахового коледжу НФаУ (Moodle) https://pharmagram.nuph.edu.ua/course/view.php?id=300		
Кадрове забезпечення	Викладачі циклової комісії фармацевтичної хімії та фармакогнозії: <i>Гузєва Вікторія В'ячеславівна</i> , спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, методист <i>Кійко Інна Володимирівна</i> , спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, методист <i>Проконець Вадим Віталійович</i> , канд. фарм. наук, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії		
Контакти	college@nuph.edu.ua		
Навчальні заняття та консультації	За розкладом		

Анотація навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Аналіз лікарських форм» є важливою складовою комплексу фармацевтичних наук, оскільки вона формує професійну компетентність здобувачів освіти щодо дослідження параметрів якості лікарських форм на усіх етапах виробництва (виготовлення). Питання контролю якості лікарських форм на усіх етапах є надзвичайно актуальним. Предметом вивчення є лікарські форми аптечного виготовлення та готові лікарські форми промислового виробництва: фізичні та хімічні властивості діючих та допоміжних речовин, методи контролю якості, забезпечення відповідних умов зберігання.

Мета навчальної дисципліни

Формування професійної компетентності фахових молодших бакалаврів спеціальності 226 "Фармація, промислова фармація", які необхідні при дослідженні різноманітних лікарських форм.

Очікувані результати навчання

1. Демонструвати знання та розуміння основних термінів та понять фармацевтичного аналізу.
2. Розуміти залежність фізико-хімічних властивостей та фізіологічної дії лікарських речовин від складу та будови молекул.
3. Набути знання про методи якісного та кількісного аналізу АФІ у різних лікарських формах.
4. Вміти працювати з аналітично-нормативною документацією, що регламентує якість лікарських засобів (Державна Фармакопея України, МКЯ, накази та інструкції).
5. Вміти здійснювати контроль якості лікарських речовин із застосуванням відповідних хімічних, фізичних та інструментальних методів.
6. Робити висновок щодо відповідності лікарських речовин та лікарських засобів вимогам діючої АНД. Оформлювати результати контролю якості документально.

Структура навчальної дисципліни

Модуль 1. Аналіз лікарських форм

Змістовий модуль 1. Вступ до дисципліни

Тема 1. Система контролю якості лікарських засобів в Україні.

Тема 2. Контроль якості екстемпоральних та готових лікарських засобів.

Тема 3. Методи аналізу лікарських форм.

Змістовий модуль 2. Аналіз лікарських форм

Тема 4. Аналіз рідких лікарських форм. Аналіз розчинів-концентратів, мікстур, очних крапель, розчинів для ін'єкцій.

Тема 5. Аналіз твердих лікарських форм. Аналіз порошків, таблеток.

Тема 6. Аналіз м'яких лікарських форм. Аналіз мазей.

Тема 7. Оптичні методи аналізу лікарських форм: рефрактометрія, поляриметрія.

Тема 8. Фотометричні методи аналізу лікарських форм: колориметрія.

Пререквізити

Латинська мова, неорганічна хімія, органічна хімія, аналітична хімія, безпека життєдіяльності.

Постреквізити

Фармацевтична хімія, технологія ліків, фармакогнозія, фармакологія, організація та економіка фармації.

Система оцінювання навчальної дисципліни

Оцінювання знань, вмінь та навичок здобувачів освіти враховує всі види навчальних занять згідно з робочою програмою дисципліни «Аналіз лікарських форм». Для поточного оцінювання знань та дифзаліку використовується 12-бальна шкала з переведенням підсумкової оцінки у 4-бальну шкалу.

Оцінка:	за 12-бальною шкалою	за 4-бальною шкалою
	10-12	відмінно
	7-9	добре
	4-6	задовільно
	0-3	незадовільно

Критерії оцінювання навчальних досягнень	
<i>відмінно 10-12 балів</i>	Здобувач освіти вільно і системно володіє знаннями з дисципліни; вміє самостійно набувати, аналізувати, оцінювати, узагальнювати навчальний матеріал; усвідомлено використовує знання у стандартних і нестандартних ситуаціях; самостійно виготовляє гомеопатичні лікарські форми на практичному занятті; описує технологічний процес; логічно та творчо викладає матеріал в усній та письмовій формі; робить аргументовані висновки; вміє самостійно працювати із джерелами інформації; має схильність до системно-наукового аналізу; може допомогти іншим здобувачам освіти досягнути та зрозуміти матеріал теми. Виконує 90-100 % завдань із дотриманням вимог.
<i>добре 7-9 балів</i>	Здобувач освіти вільно оперує вивченим матеріалом, чітко тлумачить поняття та визначення; з незначною кількістю помилок виготовляє гомеопатичні лікарські форми на практичному занятті; викладає матеріал в усній та письмовій формі з мінімумом помилок; має здатність до самостійного опрацювання матеріалу на основі навчальної літератури та АНД, але потребує консультацій викладача. Самостійно опрацьовує навчальний матеріал. Виконує 74-89 % завдань із дотриманням вимог.
<i>задовільно 4-6 балів</i>	Здобувач освіти має початковий рівень знань, за допомогою викладача частково відтворює основний навчальний матеріал; слабо орієнтується в поняттях і визначеннях, з помилками виготовляє гомеопатичні лікарські форми на практичному занятті; дає відповіді на прості стандартні питання; має фрагментарні навички роботи з навчальною літературою та АНД; самостійне опрацювання навчального матеріалу викликає значні труднощі. Виконує 60-73% завдань, не дотримується вимог при виконанні завдань.
<i>незадовільно 1-3 бали</i>	Здобувач освіти не опанував навчальний матеріал дисципліни; відтворює частину навчального матеріалу з допомогою викладача; дає відповіді тільки на елементарні питання, відсутні сформовані уміння та навички виготовлення гомеопатичних лікарських форм; навички роботи із навчальною літературою та АНД відсутні; не вміє самостійно опрацьовувати навчальний матеріал. Виконує 59% і менше завдань, не дотримується вимог при виконанні завдань.
Ресурсне забезпечення навчальної дисципліни	
Рекомендована література	
<i>Основна</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Державна фармакопея України: в 3 т. / Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». – 2-е вид. – Харків: ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2015. – Т. 1. – 1128 с. 2. Державна фармакопея України: в 3 т. / Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». – 2-е вид. – Харків: ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2014. – Т. 2. – 724 с. 3. Державна фармакопея України: в 3 т. / Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». – 2-е вид. – Харків: ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2014. – Т. 3. – 732 с. 4. Державна фармакопея України / Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». – 2-е вид. – Доповнення 1 – Харків: ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2016. – 360 с. 5. Державна фармакопея України / Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». – 2-е вид. – Доповнення 2 – Харків: ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських 	

засобів», 2018. – 336 с.

6. Державна фармакопея України / Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». – 2-е вид. – Доповнення 3 – Харків: ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2018. – 416 с.
7. Державна фармакопея України / Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». – 2-е вид. – Доповнення 4 – Харків: ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2020. – 600 с.
8. Прокопенко Т.С., Гузева В.В., Проценко Р.О. Фармацевтична хімія: Навч. посіб. для студ. фармац. навч. закладів. – Х: 2020. – 262с.
9. Фармацевтична хімія. Навч. посіб./За заг. ред. П.О. Безуглий та інші .-Вінниця, НС книга, 2008.-552с.

Допоміжна

1. Фармацевтична хімія. Навч. посіб./За заг. ред. П.О. Безуглий та інші .- Х.: Вид-во НФаУ; Золоті сторінки, 2002.- 448с.

Електронні ресурси:

1. Міністерство охорони здоров'я України <https://moz.gov.ua/>
2. Державна служба України з лікарських засобів та контролю за наркотиками <https://www.dls.gov.ua>
3. Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів» <http://sphu.org>
4. Державний реєстр лікарських засобів України: <http://www.drlz.com.ua>
5. Фармацевтична енциклопедія <https://www.pharmencyclopedia.com.ua>
6. Сайт кафедри фармацевтичної хімії НФаУ <http://pharmchemistry/com.ua>
7. Наукова бібліотека НФаУ: <http://lib.nuph.edu.ua>

Політика навчальної дисципліни

Дотримання вимог до зовнішнього вигляду. Обов'язкове дотримання правил техніки безпеки та охорони праці. Обов'язкове відвідування аудиторних занять; ведення конспекту лекцій; виконання лабораторних (практичних) робіт та оформлення їх результатів; виконання завдань для самостійної роботи з дотриманням вимог. Своєчасність відпрацювання пропущених занять. Діяльність здобувачів освіти здійснюється відповідно до «Положення про академічну доброчесність учасників освітнього процесу Фахового коледжу НФаУ» ПОЛ А2.4-69-029 (<https://bit.ly/3vqIIBR>)

Розробник:



І.В. Кійко, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії,
викладач-методист

Розглянуто та ухвалено на засіданні циклової комісії фармацевтичної хімії та фармакогнозії

Протокол від «25» серпня 2022 року № 1

Голова



В.В. Берестова

Гарант освітньої програми



В.В. Гузева, заступник директора ЗФПО з НВР,
спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії,
викладач-методист ФКНФаУ