

Силабус курсу:

ПІДГОТОВКА ВИПУСКНОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ БАКАЛАВРА



СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

Ступінь вищої освіти:	бакалавр
Спеціальність:	226 «Фармація, промислова фармація»
Рік підготовки:	4
Семестр викладання:	весняний
Кількість кредитів ЄКТС:	12
Мова(-и) викладання:	українська
Вид семестрового контролю	

Автор курсу та лектор:

д.т.н., доц., Тарасов Вадим Юрійович

вчений ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я та по-батькові

в.о. зав. кафедри фармації, виробництва та технологій

посада

tarasov@snu.edu.ua

електронна адреса

+380 50 9045549

телефон

інше

313а ЛК, за

розкладом

консультації

Анотація навчального курсу

Цілі вивчення курсу:

Кваліфікаційна робота на здобуття бакалаврського ступеня вищої освіти представляє собою самостійне розв'язання складного спеціалізованого завдання або практичної проблеми у певній сфері, що характеризується комплексністю, з елементами наукового пошуку, із застосуванням теоретичних положень і методів науки.

Цілями кваліфікаційної роботи є:

- систематизація та поглиблення теоретичних і практичних знань за обраним напрямом, їх застосування при вирішенні конкретних практичних завдань;
- набуття навичок самостійної роботи;
- оволодіння методикою дослідження, узагальнення та логічного викладення матеріалу.

Результати навчання:

Здатність визначати та формулювати актуальні науково-технічні задачі в області промислової фармації та галузі виробництва органічних речовин та фармацевтичних препаратів, здійснювати аналіз предметної галузі, пошук необхідної інформації, формулювати результати досліджень та представляти їх в науково-технічному аспекті. Здатність організовувати виробничу діяльність фармацевтичних підприємств щодо виготовлення

Передумови до початку вивчення:

лікарських препаратів у різних лікарських формах, включаючи обґрунтування технології та вибір допоміжних матеріалів, відповідно до правил Належної виробничої практики (GMP), дослідження інноваційних та перспективних рішень для створення сучасних, конкурентоспроможних рішень предметної галузі. Інформаційні технології, органічна хімія, фізична і колоїдна хімія, процеси та апарати хіміко-фармацевтичних виробництв, технологія фармацевтичних препаратів, загальна біохімія і молекулярна біологія, фармацевтична хімія, контроль та керування фармацевтичних виробництв, фармакологія та основи токсикології, аналітична хімія та основи фармацевтичного аналізу, економіка, організація та управління фармацевтичних підприємств, устаткування та основи проектування фармацевтичних виробництв, виробнича практика, переддипломна практика.

Мета курсу (набуті компетентності)

Основним завданням бакалавра є демонстрація рівня своєї кваліфікації відповідно до компетентнісної моделі і, перш за все, вміння самостійно розв'язувати складні спеціалізовані завдання або практичну проблему у певній сфері, з елементами наукового пошуку, із застосуванням теоретичних положень. В наслідок опанування даного навчального курсу здобувач вищої освіти набуде наступних компетентностей:

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК2. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК3. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК4. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

ЗК5. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК7. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії

ЗК8. Здатність працювати в команді.

ЗК9. Здатність здійснювати безпечну діяльність.

ЗК10. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК11. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ФК 01. Здатність продемонструвати знання та розуміння основних фактів, концепцій, правил та теорій, пов'язаних з лікарськими засобами та етапами їх обігу.

ФК 02. Здатність використовувати методи спостереження, опису, ідентифікації, класифікації об'єктів фармацевтичної галузі та промислової продукції.

ФК 03. Здатність організувати виробничу діяльність фармацевтичних підприємств щодо виготовлення лікарських препаратів у різних лікарських формах, включаючи обґрунтування технології та вибір допоміжних матеріалів, відповідно до правил Належної виробничої практики (GMP).

ФК 04. Здатність організувати та брати участь у виробництві лікарських засобів в умовах фармацевтичних підприємств, включаючи вибір технологічного процесу із обґрунтуванням технологічного процесу та вибором відповідного обладнання згідно з вимогами Належної виробничої практики (GMP).

ФК 05. Здатність організувати і здійснювати загальне та маркетингове управління асортиментною, товарно-інноваційною, ціновою, збутовою та комунікативною політиками суб'єктів фармацевтичного ринку на основі результатів маркетингових досліджень та з урахуванням ринкових процесів на національному і міжнародному ринках.

ФК 06. Здатність організувати, забезпечувати і проводити аналіз лікарських засобів та лікарської рослинної сировини в контрольно-аналітичних лабораторіях фармацевтичних підприємств відповідно до вимог Державної фармакопеї та інших нормативно-правових актів.

ФК 07. Здатність організувати та здійснювати контроль якості лікарських засобів у відповідності з вимогами Державної фармакопеї України та належних практик, визначати способи відбору проб для контролю лікарських засобів відповідно до діючих вимог та проводити їх сертифікацію, запобігати розповсюдженню фальсифікованих лікарських засобів.

ФК 08. Здатність здійснювати розробку методик контролю якості лікарських засобів, фармацевтичних субстанцій, лікарської рослинної сировини і допоміжних речовин з використанням фізичних, фізико-хімічних та хімічних методів контролю.

ФК 09. Здатність забезпечувати належне зберігання лікарських засобів та виробів медичного призначення відповідно до їх фізико-хімічних властивостей та правил Належної практики зберігання (GSP) на фармацевтичних підприємствах.

ФК 10. Здатність проектувати фізико-хімічні процеси з урахуванням технічних, законодавчих та екологічних обмежень.

ФК 11. Здатність використовувати сучасні матеріали, технології і конструкції апаратів промислової фармації.

ФК 12. Здатність використовувати обчислювальну техніку та інформаційні технології для вирішення складних задач і практичних проблем фармацевтичної галузі.

Структура курсу

№	Тема	Години	Стислий зміст	Інструменти і завдання
1.	Підготовка проекту індивідуального плану роботи і формулювання теми	6	Призначення наукового керівника. Обговорення формулювання теми і проекту індивідуального плану роботи. Складання плану і визначення структурних елементів роботи.	Контроль і оцінка науковим керівником
2.	Інформаційний пошук по темі кваліфікаційної роботи	64	Загальне і деталізоване знайомство з темою. Визначення цілей і завдань власної роботи. Вивчення літератури з обраної теми. Систематизація отриманого матеріалу.	Контроль і оцінка науковим керівником
3.	Проведення і опис теоретичних і експериментальних досліджень	150	Опис методики і інструментальних засобів дослідження з використанням логічних законів і правил. Опис результатів теоретичних досліджень. Опис результатів експериментальних досліджень.	Контроль і оцінка науковим керівником
4.	Аналіз результатів дослідження	60	Опис і аналіз результатів дослідження, порівняння з відомими раніше даними.	Контроль і оцінка науковим керівником
5.	Формулювання висновків і оцінка отриманих результатів	20	Аналіз та систематизація результатів, отриманих в процесі досліджень.	Контроль і оцінка науковим керівником
6.	Оформлення кваліфікаційної роботи бакалавра	40	Формування кваліфікаційної роботи у формі текстового науково-технічного звіту.	Контроль і оцінка науковим керівником
7.	Підготовка до захисту кваліфікаційної роботи бакалавра	20	Підготовка графічних і демонстраційних матеріалів (презентації, плакатів, моделей, прототипів, зразків, роздавальних матеріалів та ін.). Отримання рецензії на роботу та аналіз зауважень, висловлених в ній.	Контроль і оцінка науковим керівником

Рекомендована література

1. Загальні рекомендації з підготовки, оформлення, захисту й оцінювання випускних кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти першого бакалаврського і другого магістерського рівнів / за ред. доц. М. І. Шинкарика. – Тернопіль : ТНЕУ, 2018. – 60 с.
2. Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в СНУ ім. В. Даля – Северодонецьк : СНУ ім. В. Даля, 2018. – 17 с
3. Зразки бібліографічного опису джерел у наукових працях / Укл. Ю. Тимошенко. – Черкаси: Вид-во ЧДУ, 2003. – 60 с.
4. ДСТУ 8302:2015 Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні вимоги та правила складання / Нац. стандарт України. Вид. офіц. [Уведено вперше; чинний від 2016-07-01]. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. 17 с. (Інформація та документація). – 3 внесені поправки.
5. Аналітична хімія та основи фармацевтичного аналізу. Якісний аналіз : Навч. посібник [для студ. вищ. навч. закл.] / Захарова О.І., Тарасов В.Ю., Пономаренко Н.І., Гнітько І.В., Лукіна І.А.. – Лисичанськ : ФОКСПРИНТ, 2021. – 159 с.
6. Галстян А.Г. Хімія і технологія синтезу органічних лікарських речовин/А.Г. Галстян, А. С. Бушуєв, Г. А. Галстян. – Северодонецьк: вид-во СНУ ім. В. Даля, 2019. – 648 с.
7. Обладнання та проектування хіміко-фармацевтичних виробництв. Обладнання загального призначення : Навч. посібник. [для студ. вищ. навч. закл.] / Галстян А.Г., Тарасов В.Ю., Шабрацький В.І., Шапкін В.П., Шабрацький С.В., Любимова-Зінченко О.В. – Лисичанськ : ФОКСПРИНТ, 2021. – 415 с

Оцінювання курсу

Формулювання рівня здобутків	Максимальна кількість балів
оцінка змісту роботи	40
оформлення кваліфікаційної роботи	50
доповідь	10

Шкала оцінювання студентів

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Рішення кафедри про допуск кваліфікаційних робіт до захисту
90-100	допускається
82-89	
74-81	
64-73	
60-63	
35-59	не допускається
0-34	

Політика курсу

Плагіат та академічна доброчесність:

Кваліфікаційна робота закріплює отриману інформацію у вигляді текстового та ілюстративного матеріалу, в яких здобувач упорядковує на власний розсуд накопичені наукові факти і доводить наукову цінність або практичну значимість тих чи інших положень. При цьому робота повинна адекватно відбивати як загальнонаукові, так і спеціальні методи наукового

дослідження, правомірність використання яких всебічно обґрунтовується в кожному конкретному випадку їх використання.

Під час виконання завдань студент має дотримуватись політики академічної доброчесності. Запозичення мають бути оформлені відповідними посиланнями. Списування є забороненим.

Виконання завдань за темою кваліфікаційної роботи

Кваліфікаційна робота на здобуття ступеня бакалавра представляється у вигляді, який дозволяє судити про ступінь повноти відображення та обґрунтованості положень, що містяться в ній. Сукупність отриманих результатів повинна свідчити про наявність у автора первинних навичок наукової роботи в галузі промислової фармації.

В процесі виконання роботи здобувач періодично звітує перед науковим керівником про хід виконання роботи. За результатами звіту керівник надає коментарі та рекомендації для виправлення помилок та неточності, рекомендує способи і підходи їх усунення.

До публічного захисту бакалаврської роботи на засіданні екзаменаційної комісії допускаються здобувачі, які успішно склали екзаменаційні сесії, пройшли практику та отримали позитивну оцінку за захист звіту, виконали всі завдання індивідуального плану, пройшли перевірку на плагіат.

Розподіл функцій керівника кваліфікаційної роботи і здобувача

Керівник бакалаврської роботи виконує такі функції:

- пропонує здобувачам освіти теми бакалаврських робіт для вибору, відповідно до свого наукового напрямку діяльності, освітньої програми та потреб установ, підприємств, організацій;
- формує разом зі здобувачем завдання для бакалаврської роботи;
- надає допомогу у підготовці плану роботи та контролює його виконання;
- протягом всього періоду навчання, на основі аналізу підготовлених здобувачем матеріалів, фіксує його виконання, про що звітує на засіданнях кафедри;
- рекомендує здобувачу необхідну нормативну, навчальну, довідкову літературу та інші джерела для самостійного опрацювання;
- надає консультативну допомогу студентові під час виконання ним роботи;
- аналізує та контролює організацію самостійної роботи студента;
- здійснює контроль та недопущення випадків виявлення академічного плагіату в кваліфікаційній роботі;
- готує об'єктивний відгук на роботу перед її захистом.

Здобувач вищої освіти виконує такі функції:

- визначається з темою бакалаврської роботи відповідно до своєї освітньої програми та бакалаврської програми;
 - разом з керівником формує завдання на підготовку бакалаврської роботи;
 - складає план роботи і відповідає за його вчасне виконання;
 - добирає і опрацьовує нормативні документи, навчальну, наукову й довідкову літературу та інші джерела;
 - критично аналізує позиції різних авторів на проблеми, що мають безпосереднє відношення до роботи та визначає своє особисте ставлення до них;
 - узагальнює матеріали та застосовує сучасні методи і методики наукових досліджень;
 - використовує набуті в процесі навчання теоретичні знання, практичні навички;
 - опановує методику досліджень стосовно, об'єкта, предмета дослідження, мети, завдань;
 - знаходить аналоги розв'язання проблеми у вітчизняній та зарубіжній практиці, адаптує їх до конкретного предмета (об'єкта) дослідження;
 - самостійно приймає раціональні рішення;
 - періодично надає на перевірку науковому керівникові поточні матеріали роботи та отримані результати для контролю та обговорення;
 - усуває суттєві недоліки, що виявились у процесі підготовки кваліфікаційної роботи;
 - отримує відгук керівника бакалаврської роботи;
 - готує презентаційні та ілюстративні матеріали, які демонструє під час захисту на засіданні ЕК;
 - переплітає роботу і подає з відгуком керівника завідувачу кафедри, який засвідчує своїм підписом її допуск до розгляду на засіданні ЕК;
 - отримує рецензію на роботу та готує відповіді на зауваження;
 - подає електронну версію бакалаврської роботи відповідальному за наповнення і функціонування інституційного репозиторію випускних кваліфікаційних робіт;
 - несе персональну відповідальність за наявність академічного плагіату у бакалаврській роботі;
 - доповідає результати виконаної роботи на засіданні ЕК.
- Студент повинен виконувати перераховані вище функції у строки, встановлені керівником. Здобувач освіти несе особисту відповідальність за якість виконання, автентичність роботи та своєчасність підготовки матеріалів.