

СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ
Основи наукових досліджень та планування експерименту
 для здобувачів вищої освіти 4 курсу денної форми здобуття освіти (4.10д) і
 заочної форми здобуття освіти (5.6з)
 освітньої програми «Технології фармацевтичних препаратів»
 спеціальності «226 Фармація, промислова фармація»
 галузі знань «22 Охорона здоров'я»

ВИКЛАДАЧ



**Ляпунова
Оксана
Олексіївна**

ksalex@i.ua

1. Назва закладу вищої освіти та підрозділу: Національний фармацевтичний університет, кафедра технологій фармацевтичних препаратів.

2. Адреса: м. Харків, вул. Валентинівська, 4, 2-й поверх, т. (057) 267-91-51.

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

4. Інформація про викладачів:

Ляпунова Оксана Олексіївна

Доцент кафедри технологій фармацевтичних препаратів, Досвід наукової та науково-педагогічної діяльності – 39 років. Читає курси: «Промислова технологія фармацевтичних препаратів», «Промислова технологія лікарських засобів», «Основи наукових досліджень та планування експерименту».

Наукові інтереси: технологія лікарських засобів, фармацевтична розробка, належна виробнича практика.

5. Консультації відбуваються щосереди з 9.00 до 12.00 on line ZOOM-конференція

Ідентифікатор 889 2111 6009

конференції

Пароль конференції 2stj3h

6. Анотація освітньої компоненти: освітня компонента дисципліна «Основи наукових досліджень та планування експерименту» є вибірковою дисципліною для рівня магістр зі спеціальності 226 Фармація, промислова фармація, освітня програма «ТФП». Підсумковий контроль – залік. Освітня компонента дає можливість здобувачам до виконання і захисту кваліфікаційної роботи.

7. Мета викладання освітньої компоненти: Основною метою освітньої компоненти є вивчення сучасної теорії, методології і методики науково-дослідницької роботи в промисловій фармації, а також пізнання здобувачем вищої освіти творчих прийомів і методів отримання нових знань з промислової технології ліків, проведення науково-дослідної роботи, проведення експериментів, обробки та представлення їх результатів.

8. Компетентності відповідно до освітньої програми: Освітня компонента «Основи наукових досліджень і планування експерименту» забезпечує набуття здобувачами вищої освіти **компетентностей**:

Загальні:

ЗК 1. Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.

ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 3. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

ЗК 4. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; здатність вчитися і бути сучасно навченим.

ЗК 5. Дух підприємництва, здатність виявляти ініціативу.

ЗК 9. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК 10. Здатність до вибору стратегії спілкування, здатність працювати в команді.

ЗК 11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК 12. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

Спеціальні (фахові):

ФК 1. Здатність використовувати у професійній діяльності знання нормативно-правових, законодавчих актів України та рекомендацій належних фармацевтичних практик.

ФК 2. Здатність здійснювати діяльність з розробки і оформлення документації щодо чіткої визначеності технологічних процесів виготовлення та виробництва лікарських засобів відповідно до правил належних практик.

ФК 4. Здатність 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 11. 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 14. Здатність створення безпечних умов ведення технологічного процесу та забезпечення охорони навколишнього середовища.

9. Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН 3 Використовувати фахові знання для вирішення практичних ситуацій.

ПРН 4 Відслідковувати сучасні тенденції розвитку галузі, аналізувати професійну інформацію, приймати обґрунтовані рішення, набувати сучасні знання

ПРН 6 Застосовувати знання елементів виробничої та соціальної адаптації і формувати ефективну стратегію особистісної адаптації до нового середовища

ПРН 7 Використовувати здатність спілкуватися рідною мовою як усно, так і письмово

ПРН 8 Використовувати здатність спілкуватися іноземною мовою.

ПРН 9 Використовувати інформаційні та комунікаційні технології у професійній діяльності

ПРН 10 Обирати способи та стратегії спілкування для забезпечення ефективної командної роботи

ПРН 12 Здійснювати пошук наукових джерел інформації, організовувати наукові дослідження на відповідному рівні та обробляти їх результати

ПРН 13 Використовувати у професійній діяльності знання нормативно-правових, законодавчих актів України та рекомендацій належних фармацевтичних практик.

ПРН 14 Здійснювати діяльність з розробки і оформлення документації щодо чіткої визначеності технологічних процесів виготовлення та виробництва лікарських засобів відповідно до правил належних практик.

ПРН 26 Створювати безпечні умови ведення технологічного процесу виробництва лікарських засобів та забезпечувати охорону навколишнього середовища.

10. Статус освітньої компоненти: Вибіркова

11. Пререквізити освітньої компоненти: «Вступ до фаху та історія промислової фармації», «Загальна та неорганічна хімія», «Фізика, фізичні методи аналізу», «Органічна хімія», «Фізична та колоїдна хімія», «Аспекти створення лікарських засобів», «Фармацевтична розробка лікарських засобів», «Теоретичні основи фармацевтичної технології», «Промислова технологія фармацевтичних препаратів»

12. Обсяг освітньої компоненти: 3 кредити ЕКТС: 90 годин занять ,з них – 18 годин лекцій, - 12 годин семінарів, 60 години самостійної роботи у здобувачів вищої освіти денної форми навчання. У здобувачів вищої освіти заочної форми навчання 4 години лекцій, 8 годин практичних занять, 78 годин самостійної роботи.

13. Організація навчання:

Формат викладання освітньої компоненти:

Зміст освітньої компоненти:

Змістовий модуль 1. Проведення наукового дослідження

Тема 1. Наука як сфера людської діяльності. Психологія і технологія наукової творчості.

Тема 2. Методологія та методи наукового дослідження. Основні етапи дослідження

Тема 3 Обробка результатів експериментів

Змістовий модуль 2. Організація і планування науково-дослідної роботи

Тема 3 План дослідження як засіб самоконтролю

Тема 4. Виклад результатів дослідження

14. Види та форми контролю:**Види та форми контролю:**

1. Поточний контроль. Перевірка виконання домашніх завдань
 2. Контроль змістових модулів (розрахункові задачі, тестові завдання, ситуаційні задачі, контрольна робота, контроль практичних навичок).
- Умови допуску до контролю змістових модулів: для допуску до контролю змістового модуля необхідна наявність мінімальної кількості балів з тем змістового модулю.

Після оволодіння творчими прийомами проведення науково-дослідної роботи, проведення експериментів, обробки та представлення їх результатів, здобувач вищої освіти отримує семестровий залік.

3. Форма семестрового контролю: семестровий залік. Умови допуску до семестрового контролю: поточний рейтинг більше 60 балів, відсутність невідпрацьованих пропусків практичних або семінарських занять, виконання всіх вимог, які передбачені робочою програмою освітньої компоненти.

15. Система оцінювання з освітньої компоненти:**Система оцінювання з освітньої компоненти:**

Результати семестрового контролю у формі семестрового заліку оцінюються за 100-бальною, недиференційованою шкалою («зараховано», «не зараховано») та за шкалою ECTS.

Бали з освітньої компоненти нараховуються за таким співвідношенням:

ЗМ1 Проведення наукового дослідження Теми № 1 -3	ЗМ2 Організація і планування науково-дослідної роботи Теми № 4-5	
50 балів 3 (семінари –50 б (денна), 2 практичні заняття – 50 б (заочна)	50 балів 3 семінари — 50б (денне), 2 практичні заняття – 50 б (заочна)	
50 балів	50 балів	Всього 100 балів
Семестровий контроль		100 балів

Самостійна робота здобувачів вищої освіти оцінюється під час поточного контролю та під час контролю змістового модуля

16. Політики освітньої компоненти:

Політика освітньої компоненти («правила гри») визначається вимогами кафедри до здобувача вищої освіти при вивченні освітньої компоненти щодо академічної доброчесності, щодо відвідування занять, щодо дедлайнів, відпрацювання, підвищення рейтингу, ліквідації академічної заборгованості, щодо оскарження оцінки з освітньої компоненти (апеляцій) тощо.

Політика щодо академічної доброчесності. Ґрунтується на засадах академічної доброчесності, наведених в ПОЛ «Про заходи щодо запобігання випадків академічного плагіату у НФаУ». Списування при оцінюванні успішності здобувача вищої освіти під час контрольних заходів на практичних (семінарських, лабораторних) заняттях, контролю змістових модулів та семестрового екзамєну заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі здобувача освіти є підставою для її незарахування викладачем.

Політика щодо відвідування занять. Здобувач вищої освіти зобов'язаний відвідувати навчальні заняття (ПОЛ «Про організацію освітнього процесу НФаУ») згідно з розкладом (<https://nuph.edu.ua/rozklad-zanyat/>), дотримуватися етичних норм поведінки.

Політика щодо дедлайнів, відпрацювання, підвищення рейтингу, ліквідації академічної заборгованості. Відпрацювання пропущених занять здобувачем вищої освіти здійснюється відповідно до ПОЛ «Положення про відпрацювання студентами пропущених навчальних занять та порядок ліквідації академічної різниці в навчальних планах у НФаУ» згідно з встановленим на кафедрі графіком відпрацювань пропущених занять. Підвищення рейтингу та ліквідація академічної заборгованості з освітньої компоненти здійснюється здобувачами освіти відповідно до порядку, наведеного в ПОЛ «Про порядок оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у НФаУ». Здобувачі вищої освіти зобов'язані дотримуватися усіх строків, визначених кафедрою для виконання видів письмових робіт з освітньої компоненти. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку – до 20% від максимальної кількості балів за даний вид роботи.

Політика щодо оскарження оцінки з освітньої компоненти (апеляцій). Здобувачі вищої освіти мають право на оскарження (апеляцію) оцінки з освітньої компоненти, отриманої під час контрольних заходів. Апеляція здійснюється відповідно до ПОЛ «Положення про оскарження результатів семестрового контролю знань здобувачів вищої освіти у НФаУ»

17. Інформаційне та навчально-методичне забезпечення освітньої компоненти:

Обов'язкова література	1. Мальська М. П., Пандяк І. Г. Організація наукових досліджень. Навчальний посібник. К.: Центр учб. л-ри, 2017. – 136 с. 2. Промислова технологія лікарських засобів. Підручник. Є.В. Гладух, О.А. Рубан, І.В. Сайко та інш. Х.: НФаУ: «Новий світ-2000», 2018. -525 с.
------------------------	---

	3. Технологія ліків промислового виробництва. Підручник у 2-ох томах. Чуєшов В.І., Гладух Є.В., Сайко І.В. та інш. Х.: НФаУ: Оригінал, 2013.- Т.1. – 692 с. Т.2. – 638 с. 4. Сайко І.В., Гладух Є.В., Ляпунова О.О. та інш. Методичні рекомендації. Промислове виробництво стерильних лікарських форм парентерального і офтальмологічного призначення. ФОП «Петров В.В.», 2014. 79 с. 5. Гладух Є.В., Сайко І.В., Ляпунова О.О. та інш. Методичні рекомендації. Промислове виробництво екстракційних лікарських форм. ФОП «Петров В.В.», 2014. 71 с. 6. Гладух Є.В., Солдатов Д.П., Сайко І.В. та інш. Методичні рекомендації. Алкоголіметрія. Рекуперація та ректифікація етанолу. ФОП «Петров В.В.», 2014. 116 с.
Додаткова література для поглибленого вивчення освітньої компоненти	1. Мальська М., Паньків Н. Основи наукових досліджень : навчальний посібник. – Львів : Видавництво ЛНУ імені Івана Франка, 2020. - 226 с. 2. Методологія та логіка наукових досліджень: Методичні рекомендації для магістрантів, які навчаються за спеціальністю «Фармація» / Т. Г. Ярних, Н.В. Хохленкова, Н.Ф. Орловецька, Ю.М. Азаренко, Н.В. Живора. – Х.: НФаУ, 2013. – 20 с. 3. Дегтярьов А. В., Кокодій М. Г., Маслов В. О. Основи наукових досліджень: навчальний посібник. Харків : ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2016. 78 с. 4. Конверський А. Основи методології та організації наукових досліджень. К. : Центр навчальної літератури, 2017. 350 с. 5. Корягін М. В., Чік М. Ю. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. 2-ге вид.. К. : Алерта, 2019. 492 с. 6. Єрмаков О. Ю. Основи наукових досліджень в економіці : навчальний посібник. К. : Компринт, 2015. 177 с.
Актуальні електронні інформаційні ресурси (журнали, сайти тощо) для поглибленого вивчення освітньої компоненти	1. Сайт університету http://nuph.edu.ua/nash-universitet 2. Сайт кафедри http://pro.mfarm.kh.ua/ru 3. Сайт бібліотеки НФаУ http://nuph.edu.ua/naukova-biblioteka/ 4. www.webkursovnik.ru/kartgotrab.asp?id=-88513 5. www.eltech.ru/assets/files/obrazovatel'naya/urovni_obrazovania/... 6. www.ahmerov.com/book_831_chapter_8_1.2._Logika_i_metodologii 7. www.fin-izdat.ru/journal/analiz/detail.php?ID=55538
Система дистанційного навчання Moodle	https://pharmel.kharkiv.edu/moodle/course/view.php?id=2294

18. Матеріально-технічне й програмне забезпечення освітньої компоненти:

Набір сервісів для організації онлайн та дистанційного навчання - Google Workspace for Education Standard. Програма для організації відеоконференцій ZOOM. Модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище MOODLE 3.9.8. Мультимедіа проектор SANYO PLC - XU78 (2016р.) –1од. Екран 240*180 – 1 од. Комп'ютер персональний Системний блок VT Computers ЦПУ INTEL Pentium G4400 – 1 од. (2017 р.). Комп'ютер з процесором №2R-Line i3-8100 (2019 р.) Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2016 – 1 од. Програма для організації відеоконференцій ZOOM, тип ліцензії - free license for education на 1 рік з можливістю подовження..

