

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет Фармацевтичний

(назва факультету)

Кафедра Організації та економіки фармації з післядипломною підготовкою

(назва кафедри)



ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної роботи

Едуард БУРЯЧКІВСЬКИЙ

01 вересня 2024 року

**МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА
ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Факультет, курс Фармацевтичний, 5 курс

Навчальна дисципліна Методологія наукових досліджень за темою
кваліфікаційної роботи

(назва навчальної дисципліни)

Затверджено:

Засіданням кафедри Організації та економіки фармації з післядипломною підготовкою

Одеського національного медичного університету

Протокол № 1 від “29” серпня 2024 р.

Завідувач кафедри, к. фарм.н., доц.



(підпис)

Оксана БЄЛЯЄВА

(Ім'я ПРИЗВИЩЕ)

Розробники:

Старша викладачка кафедри ОЕФ з післядипломною підготовкою Ірина ЯЩУК

Старша викладачка кафедри ОЕФ з післядипломною підготовкою Христина ВОЛОЩУК

ТЕМА
«МЕТОДОЛОГІЯ НАУКИ: СТАНОВЛЕННЯ, ПОНЯТТЯ, ПРЕДМЕТ, ГОЛОВНІ ПРИНЦИПИ.»

Практичне заняття. Наука як система знань. Визначення та складові науки. Функції науки. Класифікація наук.

Практичне заняття. Процес пізнання як основа для наукової діяльності.

Практичне заняття. Становлення методології науки. Поняття методології науки

Мета: сформувати у здобувачів системне розуміння сутності науки як системи знань, її функцій, ролі методології науки та принципів наукового пізнання у сучасних дослідженнях фармацевтичної галузі.

Основні поняття: наука, наукове пізнання, методологія науки, наукова парадигма, функції науки, міждисциплінарність, наукова проблема.

ПЛАН:

1. **Контроль опорного рівня знань** (*тестові завдання додаються під час заняття*)
2. **Обговорення теоретичних питань для перевірки базових знань за темою**
 1. Наука як система знань і соціальний інститут.
 2. Основні функції науки.
 3. Класифікація наук.
 4. Методологія науки та її рівні.
 5. Роль міждисциплінарних досліджень у фармації.

Практичне завдання 1. Аналіз наукової проблеми. Дослідники фармацевтичного факультету планують дослідження проблеми низької прихильності пацієнтів до лікування хронічних захворювань.

За результатами попередніх досліджень:

Показник	Значення
Пацієнти, що дотримуються терапії	52 %
Пацієнти, що припиняють лікування	31 %
Пацієнти, що змінюють дозування самостійно	17 %

Завдання:

1. Сформулювати наукову проблему.
2. Визначити актуальність дослідження.
3. Сформулювати мету дослідження.
4. Запропонувати 3 наукові завдання.

Практичне завдання 2. Аналіз реальної наукової статті. Проаналізуйте статтю та заповніть таблицю.

Елемент дослідження	Характеристика
Наукова проблема	
Мета дослідження	
Методи дослідження	
Основні результати	

Практичне значення	
--------------------	--

Практичне завдання 3. Методологічний аналіз дослідження.

Тема дослідження:

«Вплив фармацевтичного консультування на ефективність лікування пацієнтів із артеріальною гіпертензією».

Завдання

Визначити:

Елемент	Відповідь
Об'єкт дослідження	
Предмет дослідження	
Мета	
Завдання (4)	

Практичне завдання 4. Визначіть функцію науки. Відповідь обґрунтуйте.

Результат дослідження	Функція науки
Розробка нової лікарської форми препарату	
Прогнозування попиту на вакцини	
Виявлення причин самолікування населення	

Практичне завдання 5. Проведіть міждисциплінарний аналіз дослідження, маючи умовну тему дослідження та заповніть таблицю.

Тема дослідження:

«Фактори, що впливають на вибір аптечного закладу пацієнтами».

Галузь науки	Який аспект досліджує
Фармація	
Маркетинг	
Економіка	
Соціологія	
Психологія	

Теми доповідей / рефератів

1. Трансформація науки у фармації в умовах цифровізації.
2. Міждисциплінарні дослідження як основа інновацій у фармації.
3. Роль доказової медицини у формуванні сучасної фармацевтичної науки.
4. Етичні аспекти наукових досліджень у медицині та фармації.
5. Наукова парадигма та її трансформація у XX–XXI столітті.
6. Вплив цифрових технологій на розвиток наукових досліджень.
7. Наукова діяльність як фактор розвитку фармацевтичної індустрії.

Підведення підсумків:

Усне опитування:

1. Що таке методологія науки?
2. Які функції виконує наука?
3. Яку роль відіграють міждисциплінарні дослідження?

Тестування:

1. **Наука – це:**
 - A. система практичних навичок
 - B. система знань про закономірності розвитку природи, суспільства і мислення
 - C. форма професійної діяльності
 - D. навчальна дисципліна
2. **Основною функцією науки є:**
 - A. навчальна
 - B. пізнавальна
 - C. організаційна
 - D. Інформаційна
3. **Методологія науки – це:**
 - A. система методів управління
 - B. система принципів і методів наукового пізнання
 - C. метод аналізу статистики
 - D. система навчальних програм
4. **До функцій науки належить:**
 - A. економічна
 - B. пізнавальна
 - C. адміністративна
 - D. Управлінська
5. **Основою наукового пізнання є:**
 - A. інтуїція
 - B. процес дослідження
 - C. віра
 - D. Припущення
6. **Сукупність фундаментальних наукових ідей називається:**
 - A. теорією
 - B. гіпотезою
 - C. науковою парадигмою
 - D. Концепцією
7. **До природничих наук належить:**
 - A. економіка
 - B. соціологія
 - C. хімія
 - D. Філологія
8. **Основою формування наукових знань є:**
 - A. досвід
 - B. дослідження
 - C. експеримент
 - D. наукове пізнання
9. **Наукове знання характеризується:**
 - A. суб'єктивністю
 - B. об'єктивністю

- C. випадковістю
 - D. Умовністю
10. **Основною метою науки є:**
- A. накопичення інформації
 - B. отримання достовірних знань
 - C. розвиток техніки
 - D. створення навчальних програм
11. **Процес отримання нових знань називається:**
- A. навчанням
 - B. науковим пізнанням
 - C. управлінням
 - D. Експериментом
12. **Основною ознакою наукового знання є:**
- A. системність
 - B. інтуїтивність
 - C. суб'єктивність
 - D. Випадковість
13. **До соціальних наук належить:**
- A. фізика
 - B. соціологія
 - C. хімія
 - D. Біологія
14. **Наукова гіпотеза – це:**
- A. доведене твердження
 - B. припущення, що потребує перевірки
 - C. результат дослідження
 - D. Висновок
15. **Наукова діяльність спрямована на:**
- A. отримання нових знань
 - B. викладання дисциплін
 - C. підготовку студентів
 - D. написання підручників

Список рекомендованої літератури:

Основна література:

1. Моделювання наукових досліджень [Електронний ресурс] : метод. рек. для сам. роботи здобувачів вищої освіти / Т. Г. Ярних [та ін.]. – Харків : НФаУ, 2022. – 29 с.
2. Борисенко, В. Д. Організація наукових досліджень в Україні : навч. посіб. / В. Д. Борисенко, С. А. Устенко. – Миколаїв : МНУ, 2016. – 258 с

Додаткова література:

1. Саввова О. В. Методологія наукових досліджень : конспект лекцій для студентів 1 курсу денної форми навчання другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 161 – Хімічні технології та інженерія / О. В. Саввова ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – 104 с.
2. Малигіна, В. Д. Методологія наукових досліджень : монографія / В. Д. Малигіна, О. Ю. Холодова, Л. М. Акімова. – Рівне : НУВГП, 2016. – 247 с.

Електронні інформаційні ресурси:

1. Google Scholar або Google Академія: пошукова система і некомерційна бібліометрична база даних, що індексує наукові публікації та наводить дані про їх цитування <https://scholar.google.com.ua/>
2. Наукометрична база даних **Scopus**: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.scopus.com/home.uri?zone=header&origin=sbrowse>
3. Наукометрична база даних **PubMed** [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
4. Наукометрична база даних **Cochrane** [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.cochrane.org/ru/welcome>

ТЕМА

«ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЦЕСІВ НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ»

Практичне заняття. Технологія наукових досліджень. Суть, мета, об'єкт і предмет наукового дослідження.

Практичне заняття. Основні види та етапи наукових досліджень.

Мета: сформувати у здобувачів розуміння структури наукового дослідження, його основних етапів та принципів планування.

Основні поняття: наукове дослідження, об'єкт дослідження, предмет дослідження, мета дослідження, завдання дослідження, фундаментальні дослідження, прикладні дослідження.

ПЛАН:

1. **Контроль опорного рівня знань** (*тестові завдання додаються під час заняття*)
2. **Обговорення теоретичних питань для перевірки базових знань за темою**
 1. Сутність наукового дослідження.
 2. Основні етапи дослідження.
 3. Об'єкт і предмет дослідження.
 4. Фундаментальні та прикладні дослідження.

Практичне завдання 1. Визначення елементів дослідження. Маючи тему дослідження визначіть елементи дослідження, заповнивши таблицю.

Тема дослідження: «Оцінка ефективності фармацевтичної опіки пацієнтів із цукровим діабетом».

Елемент	Відповідь
Об'єкт дослідження	
Предмет дослідження	
Мета дослідження	
Завдання (4)	

Практичне завдання 2. Проведіть аналіз наукової статті та опишіть етапи дослідження. Заповніть таблицю.

Етап дослідження	Характеристика
Постановка проблеми	
Мета дослідження	

Методи	
Результати	
Висновки	

Практичне завдання 3. Планування дослідження. Дослідники планують вивчити рівень задоволеності пацієнтів фармацевтичними послугами аптек. Для цього було опитано 120 респондентів. В результаті отримали дані, які представлені в таблиці.

Показник	Значення, кіл-сть
Задоволені	68
Частково задоволені	32
Незадоволені	20

Завдання

1. Сформулювати проблему дослідження.
2. Запропонувати методи дослідження.
3. Сформулювати можливі висновки.

Практичне завдання 4. Визначити, чи є дослідження фундаментальним або прикладним.

Дослідження	Тип
Розробка нової молекули лікарського засобу	
Дослідження поведінки споживачів аптек	
Аналіз фармакоекономічної ефективності лікування	

Теми доповідей / рефератів

1. Планування наукових досліджень у фармації.
2. Роль прикладних досліджень у розвитку фармацевтичного ринку.
3. Методологічні проблеми клінічних досліджень лікарських засобів.

4. Дизайн наукових досліджень у фармації.
5. Роль доказової бази у фармацевтичних дослідженнях.
6. Наукові дослідження як інструмент розвитку фармацевтичної практики.

Підведення підсумків:

Тестування:

1. **Наукове дослідження – це:**
 - A. навчальна діяльність
 - B. процес отримання нових знань
 - C. управлінський процес
 - D. виробничий процес
2. **Об'єкт дослідження – це:**
 - A. метод дослідження
 - B. явище або процес, що вивчається
 - C. результат дослідження
 - D. метод аналізу
3. **Предмет дослідження – це:**
 - A. частина об'єкта дослідження
 - B. метод дослідження
 - C. результат дослідження
 - D. теорія
4. **Мета дослідження визначає:**
 - A. результат роботи
 - B. методи роботи
 - C. завдання дослідження
 - D. структуру статті
5. **Основним етапом наукового дослідження є:**
 - A. аналіз літератури
 - B. збір даних
 - C. формування висновків
 - D. всі відповіді правильні
6. **Прикладні дослідження спрямовані на:**
 - A. отримання нових теорій
 - B. практичне використання результатів
 - C. аналіз літератури
 - D. навчання
7. **Фундаментальні дослідження спрямовані на:**
 - A. створення технологій
 - B. отримання нових знань
 - C. виробництво препаратів
 - D. маркетинг
8. **Завдання дослідження – це:**
 - A. етапи досягнення мети
 - B. результат роботи
 - C. метод дослідження
 - D. гіпотеза
9. **Основним результатом дослідження є:**
 - A. гіпотеза
 - B. висновки

- C. літературний огляд
- D. статистика
- 10. **Наукове дослідження починається з:**
 - A. написання статті
 - B. вибору теми
 - C. збору даних
 - D. аналізу результатів
- 11. **Гіпотеза – це:**
 - A. припущення
 - B. результат
 - C. доказ
 - D. теорія
- 12. **До етапів дослідження належить:**
 - A. планування
 - B. збір даних
 - C. аналіз результатів
 - D. всі відповіді правильні
- 13. **Основною вимогою до дослідження є:**
 - A. достовірність
 - B. швидкість
 - C. обсяг
 - D. складність
- 14. **Методологія дослідження визначає:**
 - A. структуру роботи
 - B. методи дослідження
 - C. тему
 - D. назву статті
- 15. **Наукове дослідження завершується:**
 - A. збором даних
 - B. аналізом
 - C. формулюванням висновків
 - D. написанням плану

Список рекомендованої літератури:

Основна література:

1. **Методологія наукових досліджень:** Навч. посіб. / А.П. Ладанюк, Л.О. Власенко, В.Д. Кишенько. – Київ : Видавництво Ліра-К, 2018. –352 с.
2. **Юринець В. Є. Методологія наукових досліджень :** навч. посібник / В. Є. Юринець. –Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2017. – 178 с.

Додаткова література:

1. **Малигіна, В. Д. Методологія наукових досліджень :** монографія / В. Д. Малигіна, О. Ю. Холодова, Л. М. Акімова. – Рівне : НУВГП, 2016. – 247 с.

Електронні інформаційні ресурси:

1. **Google Scholar** або **Google Академія:** пошукова система і некомерційна бібліометрична база даних, що індексує наукові публікації та наводить дані про їх цитування <https://scholar.google.com.ua/>
2. **Наукометрична база даних Web of Science:** [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://clarivate.com/academia-government/scientific-and-academic-research/research-discovery-and-referencing/web-of-science/>

3. Наукометрична база даних **Scopus**: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.scopus.com/home.uri?zone=header&origin=sbrowse>

ТЕМА

«МЕТОДИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ»

Практичне заняття. Поняття та типологія методів наукового дослідження.

Практичне заняття. Сутність, мета, функції наукового експерименту.

Практичне заняття. Наукове прогнозування як метод дослідження: зміст, основні види та технології здійснення.

Практичне заняття. Системний підхід у наукових дослідженнях.

Мета: сформувати у здобувачів системне розуміння класифікації методів наукових досліджень, особливостей їх застосування у фармацевтичній та медичній науці, а також навички обґрунтованого вибору методів для проведення дослідження.

Основні поняття: методи наукових досліджень, емпіричні методи, теоретичні методи, спостереження, експеримент, аналіз, синтез, моделювання, наукове прогнозування.

ПЛАН:

1. **Контроль опорного рівня знань** (*тестові завдання додаються під час заняття*)
2. **Обговорення теоретичних питань для перевірки базових знань за темою**
 1. Класифікація методів наукових досліджень.
 2. Емпіричні методи дослідження.
 3. Теоретичні методи дослідження.
 4. Науковий експеримент як метод дослідження.
 5. Наукове прогнозування.

Практичне завдання 1. Вибір методів дослідження

Умова

Планується дослідження на тему:

«Оцінка ефективності фармацевтичного консультування пацієнтів із бронхіальною астмою».

Визначіть доцільні методи дослідження.

Метод	Доцільність використання	Очікуваний результат
Анкетування пацієнтів		
Клінічне спостереження		
Статистичний аналіз		
Порівняльний аналіз		

Практичне завдання 2. Аналіз наукової статті (PubMed) (Надається викладачем на занятті)

Проаналізуйте методи дослідження.

Елемент дослідження	Характеристика
---------------------	----------------

Тип дослідження	
Методи збору даних	
Методи аналізу даних	
Основні результати	
Практичне значення	

Практичне завдання 3. Кейс «Дизайн дослідження». Наукова група планує дослідження:

«Фактори, що впливають на прихильність пацієнтів до лікування антигіпертензивними препаратами».

Дані

Було опитано 150 пацієнтів.

Фактор	Частка пацієнтів (%)
Вартість препаратів	34
Побічні ефекти	21
Недостатня інформація	27
Забування прийому	18

Завдання

1. Запропонувати методи збору даних.
2. Визначити методи аналізу результатів.
3. Сформулювати гіпотезу дослідження.

Практичне завдання 4. Вибір методів для різних типів досліджень

Дані

Тема дослідження	Методи
Вивчення стабільності лікарських препаратів	
Аналіз задоволеності пацієнтів фармацевтичними послугами	
Дослідження ефективності фармакотерапії	

Практичне завдання 5. Наукове прогнозування. На основі статистичних даних прогнозується зростання використання телемедицини.

Рік	Частка пацієнтів (%)
2021	12
2022	18
2023	27
2024	35

Завдання

1. Побудувати прогноз на **2025 рік**.
2. Визначити метод прогнозування.
3. Обґрунтувати можливі фактори впливу.

Практичне завдання 6. Груповий проект “Міні-протокол дослідження”

Кожна підгрупа отримує тему:

- Дослідження прихильності пацієнтів до антибіотикотерапії.
- Аналіз побічних реакцій при застосуванні НПЗП.
- Вивчення впливу реклами на вибір безрецептурних препаратів.

Завдання: скласти короткий протокол: мета, завдання, метод, очікувані результати. Потім презентувати у групі (3–5 хв).

Практичне завдання 7. Кейс-аналіз “Який метод обрати?”

Кожна підгрупа отримує тему:

- Вивчення впливу нового лікарського засобу на артеріальний тиск.
- Дослідження рівня задоволеності пацієнтів якістю фармацевтичної опіки.
- Аналіз впливу маркетингових заходів на продажі препарату.

Завдання : обрати найбільш доречний метод дослідження (клінічний, соціологічний, статистичний, експериментальний тощо) та обґрунтувати вибір.

Підведення підсумків:

Усне опитування:

1. Які методи належать до емпіричних?
2. У чому полягає сутність наукового експерименту?
3. Які методи застосовують для аналізу результатів досліджень?

Тестування:

1. **Метод наукового дослідження – це:**
 - A. спосіб отримання знань
 - B. система управління
 - C. метод навчання
 - D. форма публікації
2. **До загальнонаукових методів належить:**
 - A. аналіз
 - B. титрування
 - C. хроматографія
 - D. спектрофотометрія
3. **Метод аналізу передбачає:**
 - A. об'єднання елементів
 - B. розчленування об'єкта на складові
 - C. узагальнення
 - D. порівняння
4. **Метод синтезу полягає у:**
 - A. розділенні об'єкта
 - B. поєднанні елементів у єдине ціле
 - C. порівнянні даних
 - D. оцінці результатів
5. **Індукція – це:**
 - A. перехід від загального до часткового
 - B. перехід від часткового до загального
 - C. аналіз результатів
 - D. порівняння
6. **Дедукція – це:**
 - A. перехід від загального до часткового
 - B. перехід від часткового до загального
 - C. метод статистики
 - D. лабораторний метод
7. **Порівняння – це:**
 - A. встановлення подібності або відмінності об'єктів

- В. аналіз результатів
 - С. експеримент
 - Д. моделювання
8. **Моделювання – це:**
- А. аналіз результатів
 - В. створення моделі об'єкта дослідження
 - С. статистичний аналіз
 - Д. порівняння
9. **Експеримент – це:**
- А. спостереження
 - В. дослідження у контрольованих умовах
 - С. аналіз даних
 - Д. опитування
10. **До емпіричних методів належить:**
- А. спостереження
 - В. синтез
 - С. дедукція
 - Д. індукція
11. **Теоретичні методи дослідження включають:**
- А. аналіз і синтез
 - В. експеримент
 - С. спостереження
 - Д. анкетування
12. **Основною метою експерименту є:**
- А. перевірка гіпотези
 - В. написання статті
 - С. формування теорії
 - Д. аналіз літератури
13. **Статистичний аналіз використовується для:**
- А. обробки результатів дослідження
 - В. написання роботи
 - С. планування дослідження
 - Д. формування гіпотези
14. **До спеціальних методів фармацевтичних досліджень належить:**
- А. хроматографія
 - В. аналіз
 - С. синтез
 - Д. індукція
15. **Метод спостереження передбачає:**
- А. активне втручання
 - В. фіксацію явищ без втручання дослідника
 - С. експеримент
 - Д. статистику

Список рекомендованої літератури:

Основна література:

1. Моделювання наукових досліджень [Електронний ресурс] : метод. рек. для сам. роботи здобувачів вищої освіти / Т. Г. Ярних [та ін.]. – Харків : НФаУ, 2022. – 29 с.
2. Борисенко, В. Д. Організація наукових досліджень в Україні : навч. посіб. / В. Д. Борисенко, С. А. Устенко. – Миколаїв : МНУ, 2016. – 258 с

3. Важинський, С. Е. Методика та організація наукових досліджень : навч. посіб. / С. Е. Важинський, Т. І. Щербак. – Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2016. – 260 с.
4. Зацерковний, В. І. Методологія наукових досліджень : навч. посіб. / В. І. Зацерковний, І. В. Тішаєв, В. К. Демидов. – Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2017. – 236 с.
5. Методологія наукових досліджень: Навч. посіб. / А.П. Ладанюк, Л.О. Власенко, В.Д. Кишенько. – Київ : Видавництво Ліра-К, 2018. –352 с.
6. Юринець В. Є. Методологія наукових досліджень : навч. посібник / В. Є. Юринець. –Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2017. – 178 с.

Додаткова література:

1. Савцова О. В. Методологія наукових досліджень : конспект лекцій для студентів 1 курсу денної форми навчання другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 161 – Хімічні технології та інженерія / О. В. Савцова ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – 104 с.
2. Малигіна, В. Д. Методологія наукових досліджень : монографія / В. Д. Малигіна, О. Ю. Холодова, Л. М. Акімова. – Рівне : НУВГП, 2016. – 247 с.

Електронні інформаційні ресурси:

1. Google Scholar або Google Академія: пошукова система і некомерційна бібліометрична база даних, що індексує наукові публікації та наводить дані про їх цитування <https://scholar.google.com.ua/>
2. Щотижневик «Аптека» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.apteka.ua/>
3. Пошукова база Medscape [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [Medscape https://www.medscape.com/pharmacists.](https://www.medscape.com/pharmacists)
4. Наукометрична база даних Web of Science: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://clarivate.com/academia-government/scientific-and-academic-research/research-discovery-and-referencing/web-of-science/>
5. Наукометрична база даних Scopus: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.scopus.com/home.uri?zone=header&origin=sbrowse>
6. Наукометрична база даних PubMed [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
7. Наукометрична база даних Cochrane [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.cochrane.org/ru/welcome>

ТЕМА

«ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ»

Практичне заняття. Поняття про наукову інформацію та її роль в проведенні наукових досліджень. Види джерел інформації.

Практичне заняття. Інформаційне забезпечення наукових досліджень. Правила складання бібліографічного опису для списку літературних джерел.

Мета: сформулювати у здобувачів навички пошуку, аналізу та систематизації наукової інформації, а також роботи з сучасними інформаційними ресурсами.

Основні поняття: наукова інформація, джерела інформації, наукові бази даних, інформаційні ресурси, бібліографія, інформаційний пошук.

ПЛАН:

- 1. Контроль опорного рівня знань** (тестові завдання додаються під час заняття)
- 2. Обговорення теоретичних питань для перевірки базових знань за темою**
 1. Поняття наукової інформації.
 2. Джерела наукової інформації.
 3. Електронні бази наукових даних.
 4. Роль наукових журналів у поширенні знань.

Практичне завдання 1. Пошук наукової інформації. Здобувачу необхідно знайти наукові статті за темою (На вибір пропонує викладач)

База даних	Кількість знайдених статей	Приклад статті
PubMed		
Scopus		
Google Scholar		

Практичне завдання 2. Аналіз наукової статті (теми пропонує викладач)

Проаналізувати статтю.

Критерій	Характеристика
Тип статті	
Методологія дослідження	
Основні результати	
Практичне значення	

Практичне завдання 3. Оцінка наукового джерела. Умова

Здобувачам пропонується оцінити надійність джерела.

Критерій	Оцінка
Індексація журналу (Scopus, WoS)	
Рік публікації	
Кількість цитувань	
Репутація журналу	

Практичне завдання 4. Кейс «Інформаційний пошук». Необхідно підготувати літературний огляд для теми:

«Фармацевтична опіка при лікуванні цукрового діабету».

Скласти список **5 наукових статей** та заповнити таблицю.

Автор	Назва статті	Рік	Джерело

Практичне завдання 5. Порівняння джерел інформації

Джерело	Тип	Надійність
Науковий журнал		
Навчальний посібник		
Інтернет-блог		

Оцінити рівень наукової достовірності джерел

Теми доповідей / рефератів

1. Роль наукових баз даних у сучасних дослідженнях.
2. Бібліометричні показники наукових журналів.
3. Систематичні огляди та метааналіз у медицині.
4. Інформаційні ресурси для фармацевтичних досліджень.
5. Відкрита наука та відкритий доступ до наукових публікацій.
6. Наукометричні бази даних у науковій діяльності.
7. Роль цифрових технологій у поширенні наукової інформації.

Підведення підсумків:

Усне опитування:

1. Що таке наукова інформація?
2. Які джерела наукової інформації є найбільш достовірними?
3. Які наукові бази даних використовують у медичних дослідженнях?

Тестування:

1. **Основним джерелом наукової інформації є:**
 - A. підручники
 - B. наукові статті
 - C. конспекти
 - D. лекції
2. **До міжнародних наукометричних баз належить:**
 - A. PubMed
 - B. Moodle
 - C. Word
 - D. Excel
3. **База даних Scopus використовується для:**
 - A. пошуку наукових публікацій
 - B. обробки тексту
 - C. написання роботи
 - D. створення презентацій
4. **Наукова стаття повинна містити:**
 - A. вступ
 - B. методи
 - C. результати
 - D. всі відповіді правильні
5. **Реферат статті містить:**
 - A. короткий зміст дослідження

- V. список літератури
 - C. результати аналізу
 - D. висновки
6. **Ключові слова використовуються для:**
- A. пошуку статті
 - B. написання висновків
 - C. оформлення роботи
 - D. аналізу даних
7. **Індекс Гірша характеризує:**
- A. продуктивність науковця
 - B. кількість студентів
 - C. кількість статей
 - D. обсяг дослідження
8. **До наукових джерел належать:**
- A. монографії
 - B. статті
 - C. дисертації
 - D. всі відповіді правильні
9. **Огляд літератури необхідний для:**
- A. визначення стану проблеми
 - B. написання висновків
 - C. проведення експерименту
 - D. статистики
10. **PubMed є базою даних у галузі:**
- A. медицини та біомедицини
 - B. економіки
 - C. інженерії
 - D. філології
11. **DOI – це:**
- A. ідентифікатор наукової публікації
 - B. назва журналу
 - C. метод аналізу
 - D. база даних
12. **Наукові журнали поділяються на:**
- A. рецензовані
 - B. ненаукові
 - C. навчальні
 - D. довідкові
13. **Систематичний огляд – це:**
- A. аналіз літератури за певною методикою
 - B. огляд підручників
 - C. аналіз статистики
 - D. аналіз експерименту
14. **Основною метою пошуку літератури є:**
- A. визначення стану наукової проблеми
 - B. написання статті
 - C. аналіз результатів
 - D. підготовка презентації
15. **Рецензування статті означає:**
- A. перевірку науковцями перед публікацією
 - B. перевірку студентами

- С. редагування тексту
- Д. переклад статті

Список рекомендованої літератури:

Основна література:

1. Моделювання наукових досліджень [Електронний ресурс] : метод. рек. для сам. роботи здобувачів вищої освіти / Т. Г. Ярних [та ін.]. – Харків : НФаУ, 2022. – 29 с.
2. Борисенко, В. Д. Організація наукових досліджень в Україні : навч. посіб. / В. Д. Борисенко, С. А. Устенко. – Миколаїв : МНУ, 2016. – 258 с
3. Важинський, С. Е. Методика та організація наукових досліджень : навч. посіб. / С. Е. Важинський, Т. І. Щербак. – Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2016. – 260 с.
4. Зацерковний, В. І. Методологія наукових досліджень : навч. посіб. / В. І. Зацерковний, І. В. Тішась, В. К. Демидов. – Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2017. – 236 с.
5. Методологія наукових досліджень: Навч. посіб. / А.П. Ладанюк, Л.О. Власенко, В.Д. Кишенько. – Київ : Видавництво Ліра-К, 2018. –352 с.
6. Юринець В. Є. Методологія наукових досліджень : навч. посібник / В. Є. Юринець. –Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2017. – 178 с.

Додаткова література:

1. Савцова О. В. Методологія наукових досліджень : конспект лекцій для студентів 1 курсу денної форми навчання другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 161 – Хімічні технології та інженерія / О. В. Савцова ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – 104 с.
2. Малигіна, В. Д. Методологія наукових досліджень : монографія / В. Д. Малигіна, О. Ю. Холодова, Л. М. Акімова. – Рівне : НУВГП, 2016. – 247 с.

Електронні інформаційні ресурси:

1. Google Scholar або Google Академія: пошукова система і некомерційна бібліометрична база даних, що індексує наукові публікації та наводить дані про їх цитування <https://scholar.google.com.ua/>
2. Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://www.nbuv.gov.ua>.
3. Пошукова база Medscape [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [Medscape https://www.medscape.com/pharmacists](https://www.medscape.com/pharmacists).
4. Наукометрична база даних Web of Science: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://clarivate.com/academia-government/scientific-and-academic-research/research-discovery-and-referencing/web-of-science/>
5. Наукометрична база даних **Scopus**: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.scopus.com/home.uri?zone=header&origin=sbrowse>
6. Наукометрична база даних **PubMed** [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
7. Наукометрична база даних Cochrane [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.cochrane.org/ru/welcome>

ТЕМА

«МЕТОДИ ПОШУКУ І ЗБОРУ НАУКОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ»

Практичне заняття. Бібліографічний апарат наукових досліджень. Інформація та її види.

Практичне заняття. Пошук та аналіз наукової інформації.

Практичне заняття. Правила складання бібліографічного опису для списку літературних джерел. Правила наведення цитат та бібліографічних посилань у текстах наукових робіт.

Практичне заняття. Некоректне використання наукових літературних джерел. Ознаки плагіату.

Мета: сформувати у здобувачів практичні навички пошуку, аналізу та систематизації наукової інформації, правильного використання джерел та дотримання принципів академічної доброчесності.

Основні поняття: наукова інформація, інформаційний пошук, бібліографічний опис, цитування, посилання, академічна доброчесність, плагіат.

ПЛАН:

- 1. Контроль опорного рівня знань** (*тестові завдання додаються під час заняття*)
- 2. Обговорення теоретичних питань для перевірки базових знань за темою**
 1. Методи пошуку наукової інформації.
 2. Бібліографічний апарат наукових досліджень.
 3. Правила оформлення бібліографічних посилань.
 4. Академічна доброчесність у науковій діяльності.
 5. Плагіат та його види.

Практичне завдання 1. Пошук наукових джерел

Умова

Необхідно підготувати літературний огляд для теми:

«Pharmaceutical care in chronic disease management».

Завдання студенту

Знайти не менше **5 наукових статей** у міжнародних базах даних. Заповнити таблицю.

№	Автори	Назва статті	Журнал	Рік
1				
2				
3				
4				
5				

Практичне завдання 2. Аналіз реальної наукової статті

Проаналізувати джерело інформації.

Критерій	Аналіз
Тип статті	
Основна проблема дослідження	
Методи дослідження	
Практичне значення	
Кількість використаних джерел	

Практичне завдання 3. Кейс «Оформлення бібліографії»

Умова

Студент підготував список літератури.

1. Jimmy B., Jose J. Patient medication adherence. Patient Preference and Adherence, 2011.
2. Nieuwlaat R. Interventions for enhancing medication adherence. Cochrane Database, 2014.

Завдання

1. Виправити бібліографічний опис відповідно до міжнародного стилю (APA або Vancouver).
2. Визначити відсутні елементи бібліографічного опису.

Практичне завдання 4. Кейс «Виявлення плагіату»

Умова

Фрагмент студентської роботи:

Medication adherence is a key factor influencing treatment outcomes in chronic diseases. Studies show that non-adherence leads to increased healthcare costs and poorer health outcomes.

Фрагмент наукової статті:

Medication adherence is a critical determinant of treatment outcomes in chronic diseases and poor adherence significantly increases healthcare costs.

Завдання

1. Визначити, чи є це плагіатом.
2. Запропонувати коректний спосіб цитування.

Практичне завдання 5. Кейс «Аналіз наукових джерел»

Дані

Джерело	Тип	Індексування	Рік
Journal of Clinical Pharmacy	науковий журнал	Scopus	2022
Блог про медицину	інтернет-ресурс	відсутнє	2024
Навчальний посібник	книга	-	2015

Завдання

1. Оцінити наукову достовірність джерел.
2. Визначити, які джерела доцільно використовувати для наукової роботи.

Теми доповідей / рефератів

1. Академічна доброчесність у сучасній науковій діяльності.
2. Плагіат у наукових дослідженнях: причини та наслідки.
3. Бібліографічні стандарти оформлення наукових робіт.
4. Використання цифрових інструментів для пошуку наукової інформації.
5. Наукометричні показники як критерій оцінювання наукових журналів.
6. Інформаційні ресурси для фармацевтичних досліджень.
7. Роль систематичних оглядів у доказовій медицині.

Підведення підсумків:

Усне опитування:

1. Що таке академічна доброчесність?
2. Які основні правила цитування наукових джерел?
3. Які ознаки плагіату?

Тестування:

1. **Академічна доброчесність – це:**
 - A. система етичних принципів у науці
 - B. метод дослідження
 - C. форма навчання
 - D. спосіб аналізу
2. **Плагіат – це:**
 - A. використання чужих ідей без посилання
 - B. цитування джерел
 - C. аналіз літератури
 - D. рецензування
3. **Самоплагіат – це:**
 - A. повторне використання власних робіт без посилання
 - B. цитування
 - C. переклад тексту
 - D. аналіз результатів
4. **Цитування передбачає:**
 - A. використання джерела з посиланням
 - B. копіювання тексту
 - C. переклад
 - D. аналіз
5. **До порушень академічної доброчесності належить:**
 - A. фабрикація даних

- V. аналіз результатів
- C. цитування
- D. рецензування
- 6. **Фальсифікація даних – це:**
 - A. зміна результатів дослідження
 - B. аналіз даних
 - C. збір інформації
 - D. статистика
- 7. **Академічна доброчесність передбачає:**
 - A. чесність у дослідженні
 - B. відповідальність
 - C. повагу до авторства
 - D. всі відповіді правильні
- 8. **Перефразування тексту означає:**
 - A. виклад ідеї власними словами
 - B. копіювання тексту
 - C. переклад
 - D. цитування
- 9. **Основною метою академічної доброчесності є:**
 - A. забезпечення якості науки
 - B. написання статей
 - C. підготовка студентів
 - D. статистика
- 10. **До принципів академічної доброчесності належить:**
 - A. чесність
 - B. відповідальність
 - C. прозорість
 - D. всі відповіді правильні
- 11. **Перевірка тексту на плагіат здійснюється за допомогою:**
 - A. антиплагіатних систем
 - B. Word
 - C. Excel
 - D. PowerPoint
- 12. **До міжнародних стандартів академічної етики належить:**
 - A. COPE
 - B. ISO
 - C. WHO
 - D. FDA
- 13. **Авторство наукової роботи визначається:**
 - A. внеском у дослідження
 - B. посадою
 - C. віком
 - D. досвідом
- 14. **Основним принципом наукової етики є:**
 - A. достовірність результатів
 - B. швидкість роботи
 - C. обсяг статті
 - D. кількість цитувань
- 15. **Порушення академічної доброчесності може призвести до:**
 - A. відкликання публікації
 - B. підвищення рейтингу

- C. публікації статті
- D. отримання гранту

Список рекомендованої літератури:

Основна література:

1. Моделювання наукових досліджень [Електронний ресурс] : метод. рек. для сам. роботи здобувачів вищої освіти / Т. Г. Ярних [та ін.]. – Харків : НФаУ, 2022. – 29 с.
2. Борисенко, В. Д. Організація наукових досліджень в Україні : навч. посіб. / В. Д. Борисенко, С. А. Устенко. – Миколаїв : МНУ, 2016. – 258 с
3. Важинський, С. Е. Методика та організація наукових досліджень : навч. посіб. / С. Е. Важинський, Т. І. Щербак. – Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2016. – 260 с.
4. Зацерковний, В. І. Методологія наукових досліджень : навч. посіб. / В. І. Зацерковний, І. В. Тішасв, В. К. Демидов. – Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2017. – 236 с.
5. Методологія наукових досліджень: Навч. посіб. / А.П. Ладанюк, Л.О. Власенко, В.Д. Кишенько. – Київ : Видавництво Ліра-К, 2018. –352 с.
6. Юринець В. Є. Методологія наукових досліджень : навч. посібник / В. Є. Юринець. –Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2017. – 178 с.

Додаткова література:

1. Саввова О. В. Методологія наукових досліджень : конспект лекцій для студентів 1 курсу денної форми навчання другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 161 – Хімічні технології та інженерія / О. В. Саввова ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – 104 с.
2. Малигіна, В. Д. Методологія наукових досліджень : монографія / В. Д. Малигіна, О. Ю. Холодова, Л. М. Акімова. – Рівне : НУВГП, 2016. – 247 с.

Електронні інформаційні ресурси:

1. Google Scholar або Google Академія: пошукова система і некомерційна бібліометрична база даних, що індексує наукові публікації та наводить дані про їх цитування <https://scholar.google.com.ua/>
2. Міністерство охорони здоров'я України [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://moz.gov.ua/>
3. Державна служба України з лікарських засобів та контролю за наркотиками (Держлікслужба) <https://www.dls.gov.ua/>
4. Державний експертний центр МОЗ України <https://www.dec.gov.ua/>
5. Державний формуляр ЛЗ <https://www.dec.gov.ua/materials/chinnij-vipusk-derzhavnogo-formulyara-likarskih-zasobiv/?role=ua>
6. Compendium online. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://compendium.com.ua/uk/>
7. Щотижневик «Аптека» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.apteka.ua/>
8. Наукометрична база даних Web of Science: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://clarivate.com/academia-government/scientific-and-academic-research/research-discovery-and-referencing/web-of-science/>
9. Наукометрична база даних Scopus: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.scopus.com/home.uri?zone=header&origin=sbrowse>
10. Наукометрична база даних PubMed [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

11. Наукометрична база даних Cochrane [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.cochrane.org/ru/welcome>

ТЕМА

«ПІДГОТОВКА ТА НАПИСАННЯ ТЕЗ КОНФЕРЕНЦІЇ, НАУКОВОЇ СТАТТІ»

Практичне заняття. Суть доповідей (повідомлень) на конференції. Форма доповіді (повідомлення). Побудова доповіді.

Практичне заняття. Підготовка до виступу, основні моменти.

Практичне заняття. Наукова стаття: поняття, функції. Методика підготовки та вимоги до оформлення наукової статті.

Практичне заняття. Техніка написання тексту. Побудова тексту.

Мета: сформувати у здобувачів навички підготовки та написання наукових публікацій, структурування наукового тексту та представлення результатів дослідження.

Основні поняття: наукова стаття, тези конференції, структура наукової роботи, наукова новизна, апробація результатів дослідження.

ПЛАН:

- 1. Контроль опорного рівня знань** (*тестові завдання додаються під час заняття*)
- 2. Обговорення теоретичних питань для перевірки базових знань за темою**
 1. Структура наукової статті.
 2. Основні вимоги до написання тез конференції.
 3. Методика підготовки наукової доповіді.
 4. Особливості наукового стилю.

Практичне завдання 1. Аналіз структури наукової статті (надається викладачем на занятті). Проаналізувати структуру статті.

Елемент статті	Характеристика
Постановка проблеми	
Огляд літератури	
Методи дослідження	
Результати	
Висновки	

Практичне завдання 2. Написання тез наукової доповіді

Тема дослідження:

«Вплив фармацевтичного консультування на прихильність пацієнтів до лікування».

Дані дослідження: Було опитано 60 пацієнтів.

Показник	Значення
Покращення прихильності	42
Без змін	12
Погіршення	6

Підготувати тези доповіді (150–200 слів).

Структура:

1. Актуальність
2. Мета
3. Матеріали та методи дослідження
4. Результати
5. Висновки

Практичне завдання 3. Кейс «Редагування наукового тексту»

Фрагмент тексту:

Our research was very interesting and showed many important results which can be useful for doctors and pharmacists.

Завдання

1. Переформулювати текст відповідно до академічного стилю.
2. Уникнути суб'єктивних оцінок.

Практичне завдання 4. Планування структури статті

Тема:

«Digital technologies in pharmaceutical marketing».

Завдання

Заповнити таблицю.

Розділ статті	Зміст
Вступ	
Огляд літератури	
Методи	
Результати	
Висновки	

Практичне завдання 5

Кейс «Рецензування наукової статті». Студенту пропонується оцінити наукову статтю.

Критерії оцінювання

Критерій	Оцінка
----------	--------

Актуальність теми	
Чіткість мети	
Коректність методів	
Логічність висновків	

Практичне завдання 6. «Склади логіку статті». Наукова стаття має чітко визначену структуру, що забезпечує логічність викладу, достовірність та можливість перевірки результатів.

Основні елементи статті: **Назва, Ключові слова, Вступ, Мета, Методи, Результати, Обговорення, Висновки, Література.**

Порушення логічної послідовності знижує зрозумілість і наукову цінність роботи.

Інструкція для здобувача освіти:

1. Отримай перелік елементів наукової статті у довільному порядку

- ✓ Вступ
- ✓ Ключові слова
- ✓ Література
- ✓ Результати
- ✓ Назва
- ✓ Обговорення
- ✓ Мета
- ✓ Методи
- ✓ Висновки

2. Твої завдання:

- a) розташуй елементи у правильній логічній послідовності;
- b) коротко опиши функцію (роль) кожного елемента — 1–2 речення.

3. Оформи відповідь у вигляді **структурної карти статті** (таблиця або нумерований список).

№	Елемент наукової статті	Функція / роль у статті	Ключова фраза із фрагменту

Фрагмент 1. Етика та деонтологія повинна стати обов'язковим атрибутом діяльності майбутнього спеціаліста, тому що володіння основами етики, її практичним використанням у діловому спілкуванні з клієнтами, партнерами по бізнесу, посередниками, населенням загалом допомагає суттєво підвищити професійний рівень у конкурентному середовищі.

Фрагмент 2. Інформаційною базою дослідження слугували наукові публікації українських та зарубіжних вчених, що присвячені проблемам реформування вищої фармацевтичної освіти, положення нормативних документів з вищеозначених питань, а

також попередні власні дослідження. У процесі дослідження використовували наступні методи: системно-аналітичні, логічного аналізу та узагальнення.

Фрагмент 3. Етика, деонтологія, фармація, фармацевт, фармацевтична освіта, професійна компетентність.

Фрагмент 4. Метою нашого дослідження було визначити вимоги, які висувають стейкхолдери до етичної компетентності здобувачів та дослідити підходи до формування необхідних компетентностей майбутніх фармацевтів у процесі викладання ОК «Етика та деонтологія у фармації» у закладах вищої освіти (ЗВО), що готують фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю І8 «Фармація (за спеціалізаціями)».

Фрагмент 5. Сучасна фармацевтична практика вимагає не лише глибоких знань з фахових дисциплін, а й високого рівня етичної відповідальності. Це пов'язано з тим, що у сучасній фармації сформувався ряд серйозних етичних проблем, які не можна вирішити без систематичного аналізу, вивчення, постійної уваги і впровадження змін. Сьогодні, коли фармацевтична галузь шукає найбільш ефективні шляхи свого розвитку, проблеми моральної культури у професії фармацевта залишаються актуальними. Важливий показник якості роботи сучасного фармацевтичного працівника — дотримання вимог фармацевтичної етики та деонтології, що включає високу особисту культуру, високий рівень професійної обізнаності, тактовність щодо споживача [1].

Фрагмент 6. На наступному етапі нашого дослідження визначили, які вимоги до етичної компетентності фармацевтичних спеціалістів декларуються стейкхолдерами на етапі підбору персоналу. Об'єктом дослідження обрали сайти для пошуку роботи, де опубліковані вакансії на посаду фармацевта/асистента фармацевта від роботодавців [4, 5]. Нами були опрацьовані описи вакансій 10 аптечних мереж, які входять до рейтингу ТОП-10 за товарообігом: АНЦ, «Подорожник», «9-1-1», «Бажаємо здоров'я», «Аптека Доброго Дня», «Мед-Сервіс», «Здорова Родина», D.S., 3i, Farmacia.

Теми доповідей / рефератів

1. Структура сучасної наукової статті у медичних журналах.
2. Підготовка наукових публікацій у міжнародних журналах.
3. Публікаційна активність як показник наукової діяльності.
4. Роль наукових конференцій у розвитку дослідницької діяльності.
5. Особливості підготовки статей для журналів Scopus.
6. Науковий стиль викладу результатів досліджень.
7. Етичні принципи наукових публікацій.

Підведення підсумків:

Тестування:

1. **Основною метою статистичної обробки результатів дослідження є:**
 - A. оформлення роботи
 - B. отримання достовірних висновків
 - C. підготовка презентації
 - D. написання статті
2. **Статистичний аналіз дозволяє:**
 - A. систематизувати результати дослідження
 - B. перевірити гіпотезу
 - C. оцінити достовірність результатів
 - D. всі відповіді правильні
3. **Середнє арифметичне використовується для:**
 - A. визначення центральної тенденції даних

- V. визначення мінімального значення
 - C. визначення кількості досліджень
 - D. оцінки достовірності
4. **Медіана – це:**
- A. середнє значення вибірки
 - B. значення, що ділить вибірку навпіл
 - C. максимальне значення
 - D. мінімальне значення
5. **Стандартне відхилення характеризує:**
- A. розсіювання даних
 - B. середнє значення
 - C. кількість результатів
 - D. достовірність гіпотези
6. **p-value використовується для:**
- A. оцінки статистичної значущості
 - B. визначення середнього значення
 - C. визначення медіани
 - D. визначення максимуму
7. **Якщо $p < 0,05$, то результати вважаються:**
- A. статистично значущими
 - B. недостовірними
 - C. випадковими
 - D. некоректними
8. **До методів представлення результатів належить:**
- A. таблиці
 - B. графіки
 - C. діаграми
 - D. всі відповіді правильні
9. **Інтерпретація результатів означає:**
- A. пояснення отриманих даних
 - B. збір інформації
 - C. написання статті
 - D. оформлення таблиць
10. **Основною метою аналізу результатів є:**
- A. підтвердження або спростування гіпотези
 - B. написання вступу
 - C. оформлення списку літератури
 - D. підготовка презентації
11. **Варіаційний ряд – це:**
- A. сукупність упорядкованих даних
 - B. таблиця результатів
 - C. статистична модель
 - D. метод дослідження
12. **Графічне представлення результатів дозволяє:**
- A. наочно відобразити дані
 - B. провести експеримент
 - C. сформулювати гіпотезу
 - D. написати статтю
13. **Достовірність результатів означає:**
- A. їх наукову обґрунтованість
 - B. випадковість

- С. суб'єктивність
D. умовність
14. **Інтерпретація результатів повинна базуватися на:**
A. статистичному аналізі
B. особистій думці
C. інтуїції
D. припущенні
15. **Порівняння результатів дослідження проводиться з:**
A. даними інших досліджень
B. лекційним матеріалом
C. підручниками
D. конспектами

Список рекомендованої літератури:

Основна література:

1. Моделювання наукових досліджень [Електронний ресурс] : метод. рек. для сам. роботи здобувачів вищої освіти / Т. Г. Ярних [та ін.]. – Харків : НФаУ, 2022. – 29 с.
2. Борисенко, В. Д. Організація наукових досліджень в Україні : навч. посіб. / В. Д. Борисенко, С. А. Устенко. – Миколаїв : МНУ, 2016. – 258 с
3. Важинський, С. Е. Методика та організація наукових досліджень : навч. посіб. / С. Е. Важинський, Т. І. Щербак. – Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2016. – 260 с.
4. Зацерковний, В. І. Методологія наукових досліджень : навч. посіб. / В. І. Зацерковний, І. В. Тішаєв, В. К. Демидов. – Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2017. – 236 с.
5. Методологія наукових досліджень: Навч. посіб. / А.П. Ладанюк, Л.О. Власенко, В.Д. Кишенько. – Київ : Видавництво Ліра-К, 2018. –352 с.
6. Юринець В. Є. Методологія наукових досліджень : навч. посібник / В. Є. Юринець. –Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2017. – 178 с.

Додаткова література:

1. Саввова О. В. Методологія наукових досліджень : конспект лекцій для студентів 1 курсу денної форми навчання другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 161 – Хімічні технології та інженерія / О. В. Саввова ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – 104 с.
2. Малигіна, В. Д. Методологія наукових досліджень : монографія / В. Д. Малигіна, О. Ю. Холодова, Л. М. Акімова. – Рівне : НУВГП, 2016. – 247 с.

Електронні інформаційні ресурси:

1. Google Scholar або Google Академія: пошукова система і некомерційна бібліометрична база даних, що індексує наукові публікації та наводить дані про їх цитування <https://scholar.google.com.ua/>
2. Міністерство охорони здоров'я України [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://moz.gov.ua/>
3. Державна служба України з лікарських засобів та контролю за наркотиками (Держлікслужба) <https://www.dls.gov.ua/>
4. Державний експертний центр МОЗ України <https://www.dec.gov.ua/>
5. Державний формуляр ЛЗ <https://www.dec.gov.ua/materials/chinnij-vipusk-derzhavnogo-formulyara-likarskih-zasobiv/?role=ua>
6. Compendium online. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://compendium.com.ua/uk/>

7. Щотижневик «Аптека» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.apteka.ua/>
8. Наукометрична база даних Web of Science: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://clarivate.com/academia-government/scientific-and-academic-research/research-discovery-and-referencing/web-of-science/>
9. Наукометрична база даних Scopus: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.scopus.com/home.uri?zone=header&origin=sbrowse>
10. Наукометрична база даних PubMed [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
11. Наукометрична база даних Cochrane [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.cochrane.org/ru/welcome>

ТЕМА

«ПІДГОТОВКА ДО ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ»

Практичне заняття. Вимоги та оформлення кваліфікаційних робіт. Планування написання роботи здобувачем.

Практичне заняття. Складання індивідуального плану роботи.

Практичне заняття. Розробка календарного плану виконання випускної науково-кваліфікаційної роботи.

Практичне заняття. Розробка плану впровадження результатів наукових досліджень.

Мета: сформувати у здобувачів навички планування наукового дослідження, розробки структури кваліфікаційної роботи та організації дослідницької діяльності.

Основні поняття: кваліфікаційна робота, наукове дослідження, індивідуальний план дослідження, календарний план, наукова новизна, практичне значення.

ПЛАН:

1. **Контроль опорного рівня знань** (*тестові завдання додаються під час заняття*)
2. **Обговорення теоретичних питань для перевірки базових знань за темою**

1. Вимоги до кваліфікаційних робіт.
2. Етапи виконання науково-дослідної роботи.
3. Планування дослідження.
4. Роль наукового керівника у виконанні дослідження.

Практичне завдання 1. Формування теми кваліфікаційної роботи

Сформулювати **3** можливі теми кваліфікаційної роботи, що відповідають сучасним тенденціям розвитку фармації.

№	Тема дослідження	Обґрунтування актуальності
1		
2		
3		

Практичне завдання 2. Формування структури дослідження

Умова

Тема дослідження:

«Вплив фармацевтичного консультування на прихильність пацієнтів до лікування хронічних захворювань».

Завдання

Заповніть таблицю.

Елемент дослідження	Характеристика
Об'єкт дослідження	
Предмет дослідження	
Мета	
Завдання (4)	
Методи дослідження	

Практичне завдання 3. Розробка календарного плану дослідження

Умова

Тривалість виконання кваліфікаційної роботи – **6 місяців**.

Завдання

Заповніть таблицю.

Етап	Термін виконання
Аналіз літератури	
Розробка методології дослідження	
Збір даних	
Аналіз результатів	
Написання роботи	

Практичне завдання 4. Аналіз наукової статті як основи для дослідження

Завдання

1. Визначити **наукову проблему**, що досліджується у статті.
2. Визначити **методи дослідження**.
3. Сформулювати можливі **напрями подальших досліджень**.

Практичне завдання 5. Кейс «Наукова новизна». Сформулюйте наукову новизну та практичне значення дослідження до вказаної теми:

Тема дослідження:

«Використання мобільних додатків для підвищення прихильності пацієнтів до лікування».

Теми доповідей / рефератів

1. Сучасні підходи до планування наукових досліджень у фармацевтичній галузі.
2. Методологічні проблеми виконання магістерських досліджень.
3. Роль доказової медицини у формуванні тем наукових досліджень.
4. Інноваційні напрями досліджень у фармацевтичній галузі.
5. Використання цифрових технологій у фармацевтичних дослідженнях.
6. Академічна доброчесність при виконанні кваліфікаційних робіт.
7. Роль фармацевтичної науки у розвитку системи охорони здоров'я.

Підведення підсумків:

Усне опитування:

1. Які основні етапи виконання кваліфікаційної роботи?
2. Що таке наукова новизна?
3. Яке значення має планування дослідження?

Тестування:

1. **Кваліфікаційна робота – це:**
 - A. наукове дослідження здобувача
 - B. навчальний реферат
 - C. лабораторна робота
 - D. конспект лекцій
2. **Основною метою кваліфікаційної роботи є:**
 - A. демонстрація дослідницьких навичок
 - B. підготовка презентації
 - C. написання підручника
 - D. аналіз статистики
3. **Структура кваліфікаційної роботи включає:**
 - A. вступ
 - B. основну частину
 - C. висновки
 - D. всі відповіді правильні

4. **У вступі кваліфікаційної роботи зазначаються:**
 - A. актуальність теми
 - B. мета
 - C. завдання дослідження
 - D. всі відповіді правильні
5. **Мета дослідження визначає:**
 - A. кінцевий результат роботи
 - B. структуру статті
 - C. список літератури
 - D. кількість сторінок
6. **Завдання дослідження – це:**
 - A. етапи досягнення мети
 - B. методи дослідження
 - C. результати дослідження
 - D. висновки
7. **Об'єкт дослідження – це:**
 - A. процес або явище, що вивчається
 - B. метод дослідження
 - C. результат роботи
 - D. таблиця
8. **Предмет дослідження – це:**
 - A. конкретний аспект об'єкта
 - B. мета роботи
 - C. гіпотеза
 - D. висновки
9. **Огляд літератури необхідний для:**
 - A. аналізу стану проблеми
 - B. оформлення роботи
 - C. написання висновків
 - D. статистичного аналізу
10. **Основним результатом кваліфікаційної роботи є:**
 - A. наукові висновки
 - B. список літератури
 - C. таблиці
 - D. презентація
11. **Практичне значення роботи означає:**
 - A. можливість використання результатів у практиці
 - B. кількість сторінок
 - C. кількість джерел
 - D. складність дослідження
12. **Наукова новизна – це:**
 - A. нові наукові результати
 - B. обсяг роботи
 - C. кількість таблиць
 - D. структура статті
13. **Основним етапом підготовки роботи є:**
 - A. планування дослідження
 - B. оформлення титульної сторінки
 - C. підготовка презентації
 - D. друк роботи
14. **Основним джерелом інформації для кваліфікаційної роботи є:**
 - A. наукові публікації

- В. підручники
 - С. лекції
 - Д. конспекти
15. **Кваліфікаційна робота завершується:**
- А. формулюванням висновків
 - В. збором даних
 - С. аналізом літератури
 - Д. постановкою мети

Список рекомендованої літератури:

Основна література:

1. Моделювання наукових досліджень [Електронний ресурс] : метод. рек. для сам. роботи здобувачів вищої освіти / Т. Г. Ярних [та ін.]. – Харків : НФаУ, 2022. – 29 с.
2. Борисенко, В. Д. Організація наукових досліджень в Україні : навч. посіб. / В. Д. Борисенко, С. А. Устенко. – Миколаїв : МНУ, 2016. – 258 с
3. Важинський, С. Е. Методика та організація наукових досліджень : навч. посіб. / С. Е. Важинський, Т. І. Щербак. – Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2016. – 260 с.
4. Зацерковний, В. І. Методологія наукових досліджень : навч. посіб. / В. І. Зацерковний, І. В. Тішаєв, В. К. Демидов. – Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2017. – 236 с.
5. Методологія наукових досліджень: Навч. посіб. / А.П. Ладанюк, Л.О. Власенко, В.Д. Кишенько. – Київ : Видавництво Ліра-К, 2018. –352 с.
6. Юринець В. Є. Методологія наукових досліджень : навч. посібник / В. Є. Юринець. –Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2017. – 178 с.

Додаткова література:

1. Саввова О. В. Методологія наукових досліджень : конспект лекцій для студентів 1 курсу денної форми навчання другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 161 – Хімічні технології та інженерія / О. В. Саввова ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – 104 с.
2. Малигіна, В. Д. Методологія наукових досліджень : монографія / В. Д. Малигіна, О. Ю. Холодова, Л. М. Акімова. – Рівне : НУВГП, 2016. – 247 с.

Електронні інформаційні ресурси:

1. Google Scholar або Google Академія: пошукова система і некомерційна бібліометрична база даних, що індексує наукові публікації та наводить дані про їх цитування <https://scholar.google.com.ua/>
2. Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://www.nbuv.gov.ua>.
3. Compendium online. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://compendium.com.ua/uk/>
4. Щотижневик «Аптека» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.apteka.ua/>

ТЕМА

«ВИДИ, ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДУ ТА ФОРМИ ВПРОВАДЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ»

Практичне заняття. Прийоми викладу матеріалів наукового дослідження.

Практичне заняття. Мова та стиль наукової роботи.

Практичне заняття. Апробація та оприлюднення результатів наукового дослідження.

Практичне заняття. Впровадження результатів та ефективність наукового дослідження.

Мета: Сформувати у здобувачів навички представлення результатів наукових досліджень та їх впровадження у практичну діяльність фармацевтичних і медичних установ.

Основні поняття: апробація результатів дослідження, впровадження результатів, наукова публікація, практичне значення дослідження.

ПЛАН:

1. **Контроль опорного рівня знань** (тестові завдання додаються під час заняття)
2. **Обговорення теоретичних питань для перевірки базових знань за темою**
 1. Форми представлення результатів наукових досліджень.
 2. Апробація результатів дослідження.
 3. Практичне впровадження результатів досліджень.
 4. Наукові публікації як форма апробації.

Практичне завдання 1. Аналіз результатів дослідження

Умова

Було проведено дослідження ефективності фармацевтичного консультування.

Показник	До консультування	Після консультування
Дотримання режиму лікування	48 %	72 %
Правильність прийому препаратів	54 %	81 %
Задоволеність пацієнтів	62 %	88 %

Завдання

1. Проаналізувати результати.
2. Сформулювати **3 наукові висновки**.

Практичне завдання 2. Кейс «Апробація результатів». Дослідити результати дослідження отримані у рамках кваліфікаційної (магістерської роботи) (перелік кваліфікаційних робіт надається викладачем на практичному занятті). Заповнити таблицю.

Форма апробації	Приклад
Наукова конференція	
Наукова стаття	
Методичні рекомендації	
Впровадження у практику аптек	

Практичне завдання 3. Аналіз наукової статті (перелік надається викладачем на практичному занятті).

Проаналізувати результати дослідження.

Показник	Характеристика
Основні результати	
Практичне значення	
Можливості впровадження	

Практичне завдання 4. Кейс «Впровадження результатів дослідження». Результати дослідження показали, що фармацевтичне консультування підвищує прихильність пацієнтів до лікування. Розробіть план впровадження результатів дослідження у діяльність аптечного закладу.

Етап	Зміст
Підготовчий	
Навчання персоналу	
Впровадження	
Оцінка ефективності	

Практичне завдання 5. Кейс «Підготовка рекомендацій» На основі результатів дослідження необхідно підготувати практичні рекомендації для фармацевтів.

Завдання

Сформулювати **5 рекомендацій** для фармацевтичної практики.

Теми доповідей / рефератів

1. Форми апробації результатів наукових досліджень.
2. Практичне впровадження результатів досліджень у фармації.
3. Наукові публікації як інструмент поширення знань.
4. Роль наукових конференцій у розвитку дослідницької діяльності.
5. Впровадження інновацій у фармацевтичну практику.
6. Трансфер наукових технологій у сфері охорони здоров'я.
7. Використання результатів досліджень у фармацевтичному менеджменті.

Підведення підсумків:

Тестування:

- 1. Основною формою представлення результатів дослідження є:**
 - А. наукова публікація
 - В. реферат
 - С. конспект
 - Д. лекція
- 2. Апробація результатів дослідження – це:**
 - А. представлення результатів на конференціях
 - В. написання статті
 - С. проведення експерименту
 - Д. аналіз даних
- 3. Наукова стаття повинна містити:**
 - А. вступ
 - В. методи
 - С. результати
 - Д. всі відповіді правильні
- 4. Висновки наукової роботи повинні:**
 - А. відповідати меті дослідження
 - В. повторювати вступ
 - С. містити список літератури
 - Д. описувати методи
- 5. Наукова конференція використовується для:**
 - А. апробації результатів
 - В. проведення експерименту
 - С. збору даних
 - Д. написання роботи
- 6. Практичне впровадження результатів означає:**
 - А. використання результатів у практиці
 - В. написання статті
 - С. оформлення таблиць
 - Д. створення презентації
- 7. До форм впровадження результатів дослідження належить:**
 - А. методичні рекомендації
 - В. наукові статті
 - С. конференції
 - Д. всі відповіді правильні
- 8. Основною метою наукової публікації є:**
 - А. поширення результатів дослідження
 - В. отримання диплома
 - С. оформлення роботи
 - Д. проведення експерименту
- 9. Рецензування статті означає:**
 - А. оцінку статті експертами
 - В. переклад статті
 - С. редагування тексту
 - Д. статистичний аналіз
- 10. Основним критерієм якості наукової статті є:**
 - А. достовірність результатів
 - В. обсяг тексту

- C. кількість таблиць
- D. кількість сторінок
- 11. **Ключові слова у статті використовуються для:**
 - A. пошуку публікації
 - B. написання висновків
 - C. оформлення таблиць
 - D. підготовки презентації
- 12. **До результатів дослідження належать:**
 - A. таблиці
 - B. графіки
 - C. статистичні дані
 - D. всі відповіді правильні
- 13. **Впровадження результатів дослідження сприяє:**
 - A. розвитку практики
 - B. підготовці студентів
 - C. оформленню роботи
 - D. написанню статті
- 14. **Основною метою висновків є:**
 - A. узагальнення результатів дослідження
 - B. опис методів
 - C. аналіз літератури
 - D. оформлення роботи
- 15. **Публікація результатів дослідження сприяє:**
 - A. поширенню наукових знань
 - B. написанню диплома
 - C. підготовці лекцій
 - D. збору даних

Список рекомендованої літератури:

Основна література:

1. Моделювання наукових досліджень [Електронний ресурс] : метод. рек. для сам. роботи здобувачів вищої освіти / Т. Г. Ярних [та ін.]. – Харків : НФаУ, 2022. – 29 с.
2. Борисенко, В. Д. Організація наукових досліджень в Україні : навч. посіб. / В. Д. Борисенко, С. А. Устенко. – Миколаїв : МНУ, 2016. – 258 с
3. Важинський, С. Е. Методика та організація наукових досліджень : навч. посіб. / С. Е. Важинський, Т. І. Щербак. – Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2016. – 260 с.
4. Зацерковний, В. І. Методологія наукових досліджень : навч. посіб. / В. І. Зацерковний, І. В. Тішаєв, В. К. Демидов. – Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2017. – 236 с.
5. Методологія наукових досліджень: Навч. посіб. / А.П. Ладанюк, Л.О. Власенко, В.Д. Кишенько. – Київ : Видавництво Ліра-К, 2018. – 352 с.
6. Юринець В. Є. Методологія наукових досліджень : навч. посібник / В. Є. Юринець. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2017. – 178 с.

Додаткова література:

1. Саввова О. В. Методологія наукових досліджень : конспект лекцій для студентів 1 курсу денної форми навчання другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 161 – Хімічні технології та інженерія / О. В. Саввова ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – 104 с.

2. Малигіна, В. Д. Методологія наукових досліджень : монографія / В. Д. Малигіна, О. Ю. Холодова, Л. М. Акімова. – Рівне : НУВГП, 2016. – 247 с.

Електронні інформаційні ресурси:

1. Інституціональний репозиторій Одеського національного медичного університету (ІРОНМедУ / ONMUIR) <https://repo.odmu.edu.ua/xmlui/>