

**Інститут біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України**

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор Інституту  
академік НАН України

  
Сергій КОМІСАРЕНКО

«29» листопада 2024 року



**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Організація науково-педагогічної діяльності**

**Галузь знань:** 09 Біологія

**Спеціальність:** 091 Біологія та біохімія

**Освітньо-наукова програма:** Біологія та біохімія

**Освітній рівень:** доктор філософії (PhD)

**Шифр за ОНП:** ОНД4

**КИЇВ-2024**

Робоча програма дисципліни «Організація науково-педагогічної діяльності» для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії (третього освітньо-наукового рівня) за спеціальністю 091 Біологія та біохімія «29» листопада 2024 року, 16 с.

Розробник(и) програми:

Цуруль Ольга Анатоліївна – старший науковий співробітник відділу науково-інформаційних та інноваційних досліджень Інституту біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України, кандидат педагогічних наук, доцент.

Робочу програму навчальної дисципліни «Організація науково-педагогічної діяльності» затверджено на засіданні Вченої ради Інституту біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України.

Протокол № 8 від «29» листопада 2024 року

Директор Інституту  
біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України  
академік НАН України

 Сергій КОМІСАРЕНКО

«29» листопада 2024 року



## 1. Опис дисципліни

| Найменування показників   | Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень      | Характеристика навчальної дисципліни |                       |
|---|---|--------------------------------------|-----------------------|
|   |   | денна форма навчання                 | заочна форма навчання |
| Кількість кредитів – 4  | Галузь знань 09 Біологія (шифр і назва)                               | <i>Обов'язкова</i><br>(вибіркова)    |                       |
| Модулів – 2   | Спеціальність (професійне спрямування):<br>091 – Біологія та біохімія | <b>Рік підготовки:</b>               |                       |
| Змістових модулів – 2   |   | 2-й                                  | -й                    |
| Індивідуальне науково-дослідне завдання<br><b>ІНДЗ</b><br>(назва)                                 |   | <b>Семестр</b>                       |                       |
| Загальна кількість годин - 120  |   | 3-й                                  | -й                    |
| Розподіл годин для денної форми навчання:<br>аудиторних – 46<br>самостійної роботи аспіранта - 74 | Освітньо-кваліфікаційний рівень: третій (доктор філософії)            | <b>Лекції</b>                        |                       |
|   |   | 16 год.                              | год.                  |
|   |   | <b>Практичні, семінарські</b>        |                       |
|   |   | год.                                 | год.                  |
|   |   | <b>Лабораторні</b>                   |                       |
|   |   | 30 год.                              | год.                  |
|   |   | <b>Самостійна робота</b>             |                       |
| 74 год.   | год.  |                                      |                       |
|   |   | <b>Консультації:</b> _____ год.      |                       |
|   |   | Вид контролю: Залік                  |                       |

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

**Мета:** ознайомити здобувачів з особливостями організації та здійснення науково-педагогічної діяльності у закладах вищої освіти.

**Завдання:**

- формування готовності й бажання до науково-педагогічної діяльності у закладах вищої освіти;
- оволодіння знаннями змісту та закономірностей освітнього процесу у закладах вищої освіти;
- опанування методикою організації освітнього процесу у закладах вищої освіти та навичками рефлексії власної педагогічної діяльності;
- набуття досвіду творчої діяльності та ціннісно-мотиваційного ставлення до неї;
- розвиток педагогічної свідомості та професійно значимих якостей особистості викладача, його професійної культури, індивідуального стилю діяльності, потреби у професійному самовдосконаленні.

**Знати:**

– теоретичні основи організації освітнього процесу у закладах вищої освіти;

- сутність та особливості науково-педагогічної діяльності у закладах вищої освіти;
- методичні особливості організації освітнього процесу у закладах вищої освіти.

**Вміти:**

- моделювати освітній процес та прогнозувати його результати;
- здійснювати контроль за засвоєнням знань, опануванням умінь та навичок здобувачів під час вивчення освітніх компонентів у закладах вищої освіти;
- розробляти методичний супровід вивчення освітніх компонентів у закладах вищої освіти.

**Зв'язок з іншими дисциплінами:** Філософія науки та культури, дисципліни циклу професійної підготовки.

### **3. Програма навчальної дисципліни**

#### **Змістовий модуль 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

##### **Тема 1. Система вищої освіти в Україні.**

Організаційно-правове забезпечення вищої освіти. Поняття про систему вищої освіти в Україні. Рівні вищої освіти: початковий рівень (короткий цикл) вищої освіти; перший (бакалаврський) рівень; другий (магістерський) рівень; третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень. Ступені вищої освіти: молодший бакалавр; бакалавр; магістр; доктор філософії/доктор мистецтва. Поняття про кваліфікації вищої освіти. Основні завдання закладу вищої освіти. Структура закладу вищої освіти. Форми здобуття освіти в закладах вищої освіти: інституційна (очна (денна, вечірня), заочна, дистанційна, мережева); дуальна.

##### **Тема 2. Стандарти вищої освіти.**

Галузі знань та спеціальності. Освітні програми. Поняття про Стандарти вищої освіти.

##### **Тема 3. Особливості організації освітнього процесу у ЗВО.**

Поняття про освітній процес та науково-педагогічну діяльність. Основні права та обов'язки учасників освітнього процесу. Поняття про індивідуальну освітню траєкторію здобувачів, академічну мобільність. Академічна доброчесність як важлива передумова провадження якісної освітньої та наукової (творчої) діяльності.

##### **Тема 4. Забезпечення якості вищої освіти в Україні.**

Система забезпечення якості вищої освіти. Процедури і заходи забезпечення якості вищої освіти.

## **Змістовий модуль 2. ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ У ЗВО**

### **Тема 1. Форми і методи організації освітнього процесу у ЗВО.**

Провідні форми організації освітнього процесу у ЗВО. Поняття про методи навчання: традиційні (словесні, наочні, практичні) та інноваційні.

Лекція як форма організації і метод навчання, її роль, значення та функції. Методика і техніка читання лекції. Методи активізації пізнавальної діяльності здобувачів на лекції.

Методика підготовки і проведення практичних, лабораторних та семінарських занять у ЗВО. Види семінарів. Методи проведення лабораторних робіт: фронтальний, груповий, метод практикуму.

Індивідуалізовані форми навчання здобувачів різних освітніх рівнів. Науково-дослідний характер індивідуальних форм навчання здобувачів.

Методика організації навчальних і виробничих практик. Види практик, їх цілі та завдання. Поняття про наскрізні та робочі програми практик. Навчально-методичне забезпечення практик.

### **Тема 2. Сучасні технології навчання здобувачів**

Поняття про технології навчання: традиційні та інноваційні. Методичні особливості впровадження сучасних освітніх технологій в освітній процес (технології проблемного, модульно-розвиваючого, індивідуалізованого, диференційованого та програмованого навчання). Напрями впровадження ІКТ в освітній процес ЗВО (на прикладі біологічних дисциплін). Організація освітнього процесу засобами дистанційних технологій.

### **Тема 3. Самостійна робота здобувачів**

Мета і завдання самостійної роботи здобувачів. Форми та види самостійної роботи. Планування та організація самостійної роботи. Індивідуалізація самостійної роботи здобувачів. Методи активізації та контроль за результатами самостійної роботи.

### **Тема 4. Контроль та оцінювання результатів навчання здобувачів.**

Мета, завдання та значення контролю результатів навчання фахових дисциплін. Функції контролю знань: навчальна, діагностична, вимірвальна та оцінювальна, виховна, розвивальна, мотиваційно-стимулююча. Система понять: контроль, перевірка, оцінювання, оцінка, облік. Принципи організації контролю. Види контролю. Проміжний контроль, його цілі та завдання. Види проміжного контролю: а) вхідний; б) поточний; в) модульний. Підсумковий контроль. Заліки. Екзамени. Методи і форми організації контролю, шляхи їх удосконалення. Метод спостереження. Метод усної перевірки. Метод письмових робіт. Метод практичних робіт. Метод тестів. Модульно-

рейтингові системи оцінювання якості навчання). Форми організації перевірки знань студентів: а) індивідуальна перевірка; б) фронтальна перевірка; в) самоконтроль. Поняття про стандартизований контроль знань та методичні особливості його реалізації.

### Тема 5. Наукова робота здобувачів

Загальні принципи організації наукової роботи у ЗВО. Поняття про науково-дослідні лабораторії та наукові школи. Принципи організації та методика організації наукової роботи здобувачів. Участь здобувачів у науковій роботі кафедр. Методика підготовки та проведення наукових семінарів, вебінарів, гуртків, дискусійних клубів тощо.

Курсові та кваліфікаційні роботи як форми підсумкового звіту здобувачів про індивідуальну наукову роботу. Вимоги до підготовки, оформлення та захисту.

### Тема 6. Матеріально-технічне та навчально-методичне забезпечення освітнього процесу у ЗВО.

Класифікація дидактичних засобів навчання. Характеристика друкованих засобів навчання та методика їх застосування. Електронні засоби та їх застосування в освітньому процесі ЗВО. Традиційні предметні засоби.

Складові навчально-методичного забезпечення навчальної дисципліни. Опис, теоретичні та методичні засади розроблення. Робоча навчальна програма і силабус навчальної дисципліни.

## 4. Структура навчальної дисципліни

| Назви змістових модулів і тем   | Кількість годин |              |     |     |      |    |              |              |     |     |      |
|---|-----------------|--------------|-----|-----|------|----|--------------|--------------|-----|-----|------|
|   | денна форма     |              |     |     |      |    | заочна форма |              |     |     |      |
|   | усього          | у тому числі |     |     |      |    | усього       | у тому числі |     |     |      |
| л   |                 | п            | лаб | інд | с.р. | л  |              | п            | лаб | інд | с.р. |
| <b>Модуль 1</b>   |                 |              |     |     |      |    |              |              |     |     |      |
| <b>Змістовий модуль 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ</b>    |                 |              |     |     |      |    |              |              |     |     |      |
| Тема 1. Система вищої освіти в Україні  | 9               | 2            |     | 2   |      | 5  |              |              |     |     |      |
| Тема 2. Стандарти вищої освіти  | 12              |              |     | 2   |      | 10 |              |              |     |     |      |
| Тема 3. Особливості організації освітнього процесу у ЗВО                                    | 9               | 2            |     | 2   |      | 5  |              |              |     |     |      |
| Тема 4. Забезпечення якості вищої освіти в Україні  | 12              |              |     | 2   |      | 10 |              |              |     |     |      |
| <b>Змістовий модуль 2. ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ У ЗВО</b> |                 |              |     |     |      |    |              |              |     |     |      |
| Тема 1. Форми і методи організації освітнього процесу у ЗВО                                 | 18              | 2            |     | 6   |      | 10 |              |              |     |     |      |
| Тема 2. Сучасні технології  | 16              | 2            |     | 4   |      | 10 |              |              |     |     |      |

|   |     |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |
|---|-----|----|----|----|--|--|--|--|--|--|--|
| навчання здобувачів   |     |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |
| Тема 3. Самостійна робота здобувачів  | 9   | 2  | 2  | 5  |  |  |  |  |  |  |  |
| Тема 4. Контроль та оцінювання результатів навчання здобувачів                            | 9   | 2  | 2  | 5  |  |  |  |  |  |  |  |
| Тема 5. Наукова робота здобувачів   | 11  | 2  | 4  | 5  |  |  |  |  |  |  |  |
| Тема 6. Матеріально-технічне та навчально-методичне забезпечення освітнього процесу у ЗВО | 15  | 2  | 4  | 9  |  |  |  |  |  |  |  |
| Усього годин  | 120 | 16 | 30 | 74 |  |  |  |  |  |  |  |

### 5. Теми лабораторних занять

| № з/п   | Назва теми  | Кількість годин |
|---|---|-----------------|
| <b>Змістовий модуль 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ</b>    |   |                 |
| 1   | Система вищої освіти в Україні  | 2               |
| 2   | Стандарти вищої освіти  | 2               |
| 3   | Особливості організації освітнього процесу у ЗВО                                  | 2               |
| 4   | Забезпечення якості вищої освіти в Україні  | 2               |
| <b>Змістовий модуль 2. ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ У ЗВО</b> |   |                 |
| 5   | Форми і методи організації освітнього процесу у ЗВО                               | 6               |
| 6   | Сучасні технології навчання здобувачів  | 4               |
| 7   | Самостійна робота здобувачів  | 2               |
| 8   | Контроль та оцінювання результатів навчання здобувачів                            | 2               |
| 9   | Наукова робота здобувачів   | 4               |
| 10  | Матеріально-технічне та навчально-методичне забезпечення освітнього процесу у ЗВО | 4               |

### 6. Самостійна робота

| № з/п   | Назва теми   | Кількість годин |
|---|--|-----------------|
| <b>Змістовий модуль 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ</b>    |  |                 |
| 1   | Система вищої освіти в Україні                           | 10              |
| 2   | Стандарти вищої освіти                                   | 5               |
| 3   | Особливості організації освітнього процесу у ЗВО         | 10              |
| 4   | Забезпечення якості вищої освіти в Україні               | 5               |
| <b>Змістовий модуль 2. ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ У ЗВО</b> |  |                 |
| 5   | Форми і методи організації освітнього процесу у ЗВО      | 10              |
| 6   | Сучасні технології навчання здобувачів                   | 10              |
| 7   | Самостійна робота здобувачів                             | 5               |
| 8   | Контроль та оцінювання результатів навчання здобувачів   | 5               |
| 9   | Наукова робота здобувачів                                | 5               |
| 10  | Матеріально-технічне та навчально-методичне забезпечення | 9               |

### 7. Методи навчання

Словесні методи (лекція, дискусія, бесіда, проблемного викладу тощо), практичні методи (виконання професійно-орієнтованих завдань в межах самостійної аудиторної та позааудиторної роботи, моделювання, захист результатів самостійної аудиторної та позааудиторної роботи), наочні (ілюстрування, демонстрування), інтерактивні методи та методи розвитку критичного мислення.

### 8. Методи контролю

Усне опитування, оцінювання результатів виконання завдань, моделювання фрагментів навчальних занять, контроль самостійної (індивідуальної) роботи, тестування, захист ІНДЗ.

*Питання до підсумкового контролю:*

*Змістовий модуль 1:*

1. Система вищої освіти в Україні. Рівні, ступені, кваліфікації вищої освіти.
2. Основні завдання закладу вищої освіти.
3. Структура закладу вищої освіти.
4. Форми здобуття освіти в закладах вищої освіти.
5. Галузі знань та спеціальності. Освітні програми.
6. Поняття про Стандарти вищої освіти. Особливості розробки.
7. Поняття про освітній процес та науково-педагогічну діяльність.
8. Основні права та обов'язки учасників освітнього процесу.
9. Поняття про індивідуальну освітню траєкторію здобувачів, академічну мобільність.
10. Академічна доброчесність як важлива передумова провадження якісної освітньої та наукової (творчої) діяльності.
11. Система забезпечення якості вищої освіти.
12. Процедури і заходи забезпечення якості вищої освіти.
13. Основні вимоги до викладача ЗВО.
14. Основні функції викладача ЗВО.

*Змістовий модуль 2:*

15. Система форм організації освітнього процесу у ЗВО.
16. Характеристика традиційних методів навчання.
17. Характеристика інноваційних методів навчання.
18. Реалізація методів навчання у процесі вивчення ОК.
19. Лекція як форма навчання у ЗВО. Особливості підготовки та методика проведення.
20. Методика і техніка читання лекцій.
21. Методика організації та проведення лабораторних робіт у ЗВО.
22. Методика організації та проведення практичних занять у ЗВО.



23. Методика організації та проведення семінарських занять у ЗВО.
24. Методика проведення семінарських занять.
25. Основні принципи контролю й оцінки знань.
26. Методи і форми організації контролю знань.
27. Види перевірки навчальної роботи здобувачів.
28. Функції контролю знань здобувачів.
29. Методика розробки та використання тестових завдань.
30. Тестування як психолого-педагогічний засіб оцінки академічних здібностей здобувачів.
31. Поняття про технології навчання: традиційні та інноваційні.
32. Сучасні (інноваційні) технології навчання у ЗВО.
33. Електронні засоби навчання та їх застосування в освітньому процесі ЗВО.
34. Використання інформаційних технологій навчання в освітньому процесі ЗВО.
35. Ігрові технології навчання в освітньому процесі ЗВО.
36. Класифікація дидактичних засобів навчання та їх характеристика.
37. Методика організації і проведення практик у ЗВО.
38. Принципи організації та методика проведення наукової роботи здобувачів.
39. Організація самостійної роботи здобувачів.
40. Види завдань для самостійної роботи здобувачів.
41. Класифікація самостійної роботи здобувачів за різними ознаками.
42. Особливості діяльності викладача і здобувачів у процесі організації самостійної роботи.
43. Форми і види самостійної роботи здобувачів.
44. Функції контролю і його роль в організації самостійної роботи здобувачів.
45. Види індивідуальної роботи у процесі підготовки фахівців у ЗВО.
46. Курсові та випускні роботи як форми підсумкового звіту здобувача про індивідуальну наукову роботу.
47. Складові навчально-методичного забезпечення навчальної дисципліни. Опис, теоретичні та методичні засади розроблення.

### 9. Розподіл балів, які отримують аспіранти

| Поточне тестування та самостійна робота |       |       |       |     |                        |       |       |       |       |       |          | Підсумковий тест (залік) | Сума |
|---|-------|-------|-------|-----|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|--------------------------|------|
| Змістовий модуль 1                      |       |       |       |     | Змістовий модуль 2     |       |       |       |       |       |          |                          |      |
| Т 1.1                                   | Т 1.2 | Т 1.3 | Т 1.4 | МКР | Т 2.1                  | Т 2.2 | Т 2.3 | Т 2.4 | Т 2.5 | Т 2.6 | МКР/ІНДЗ | 100                      |      |
| 8                                       | 5     | 8     | 5     | 13  | 12                     | 10    | 5     | 5     | 7     | 7     | 15       |                          |      |
| Разом за 1 модуль : 39                  |       |       |       |     | Разом за 2 модуль : 61 |       |       |       |       |       |          |                          |      |
| Підсумкова оцінка                       |       |       |       |     |                        |       |       |       |       |       |          | 100                      |      |

T1, T2 ... T12 – теми змістових модулів.

**Шкала оцінювання: національна та ECTS**

| Сума балів за всі види навчальної діяльності | Оцінка ECTS | Оцінка за національною шкалою                              |   |
|--|-------------|--|---|
|  |             | для екзамену, курсового проєкту (роботи), практики         | для заліку  |
| 90 – 100                                     | <b>A</b>    | відмінно   | зараховано  |
| 82-89  | <b>B</b>    | добре  |   |
| 74-81  | <b>C</b>    |  |   |
| 64-73  | <b>D</b>    | задовільно   |   |
| 60-63  | <b>E</b>    |  |   |
| 35-59  | <b>FX</b>   | незадовільно з можливістю повторного складання             | не зараховано з можливістю повторного складання             |
| 0-34   | <b>F</b>    | незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни | не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни |

**Контроль знань і розподіл балів, які отримують аспіранти.**

Контроль здійснюється за модульно-рейтинговою системою.

Розрахунок рейтингових балів за видами поточного контролю

| № з/п                       | Вид діяльності                    | Коефіцієнт (вартість виду) | Кількість робіт | Сума балів |
|-----------------------------|-----------------------------------|----------------------------|-----------------|------------|
| 1                           | Лабораторне заняття               | 2                          | 15              | 30         |
| 2                           | Модульна контрольна робота        | 13                         | 1               | 13         |
| 3                           | Самостійна / індивідуальна робота | 3                          | 14              | 42         |
| 4                           | ІНДЗ                              | 15                         | 1               | 15         |
| Разом                       |                                   |                            |                 | 100        |
| Підсумковий рейтинговий бал |                                   |                            |                 | 100        |

**Критерії оцінювання здобувачів**

| Вид навчального заняття/ діяльності | Вид роботи   | Кількість балів |
|-------------------------------------|--|-----------------|
| Лабораторне заняття                 | Написання і оформлення плану-конспекту (фрагмента)         | 1               |
|                                     | Знання й розуміння теоретичного матеріалу                  | 1               |
|                                     | Виконання практичних вправ, участь у дискусії, моделювання | 1               |
|                                     | Разом  | 3               |

|                                 |  |       |
|---------------------------------|--|-------|
| Модульна контрольна робота      | Тестові завдання, результати яких визначаються граничною шкалою оцінювання | До 13 |
| Самостійна/індивідуальна робота | Захист результатів виконання   | 2     |
| ІНДЗ                            | Повнота розкриття теми   | 3     |
|                                 | Логічність та доказовість  | 2     |
|                                 | Креативний підхід  | 2     |
|                                 | Оформлення   | 3     |
|                                 | Власна оцінка роботи (рефлексія)   | 2     |
|                                 | Презентація та захист роботи   | 3     |
|                                 | Разом  | 15    |

Навчальна діяльність здобувачів з дисципліни оцінюється за ознакою визначених змістових модулів. Змістовий модуль 1 (ЗМ1) включає 4 теми, змістовий модуль 2 (ЗМ2) – 6 тем. Сукупна поточна успішність здобувачів оцінюється від 0 до 100 балів включно. Вивчення дисципліни завершується **заліком**.

За результатами роботи на лабораторних заняттях, виконання завдань для самостійного опрацювання, презентацій розроблених дидактичних матеріалів, фрагментів моделювання, захисту ІНДЗ, тестових завдань, модульних контрольних робіт здобувачі накопичують певну кількість балів, відповідно до якої відбувається оцінювання їх навчальних досягнень.

Відвідання занять є важливою складовою навчання. Очікується, що здобувачі відвідають усі лекції і лабораторні заняття курсу. Пропущені (з поважних причин) лабораторні заняття здобувачі можуть відпрацювати. Позитивну оцінку за поточну роботу здобувач може одержати лише за умови належного відвідування навчальних занять та виконання всіх видів завдань, винесених на поточний контроль.

Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (50% від максимально можливої кількості балів).

У разі невиконання завдань поточного контролю з об'єктивних причин, здобувач має право скласти їх до останнього лабораторного заняття в порядку, визначеному викладачем.

Вивчення кожного змістового модуля навчальної програми завершується модульною контрольною роботою. Модульна контрольна робота з дисципліни передбачає завдання 3 рівнів: 1 рівень – тестові завдання різних форматів (на визначення однієї правильної відповіді, множинного вибору, на встановлення послідовності, на визначення відповідності та ін.); 2 рівень – теоретичні питання за змістом лекційних занять; 3 рівень – завдання практичного характеру за змістом лабораторних занять. Модульна контрольна робота оцінюється в межах 13 балів.

Критерії оцінювання:

а) усних відповідей: повнота розкриття питання; логіка викладу, культура мовлення; впевненість, емоційність та аргументованість; використання інформаційних джерел (основних, допоміжних та ін.); аналітичні міркування, вміння робити порівняння, висновки;

б) результатів виконання письмових завдань: повнота розкриття питання; цілісність, систематичність, логічна послідовність, вміння формулювати висновки; культура записів; підготовка матеріалів з використанням ІКТ.

Політика щодо академічної доброчесності: очікується, що роботи здобувачів будуть їх оригінальними судженнями чи дослідженнями. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі аспіранта є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від ступеня плагіату чи обману.

Вітається участь здобувачів у неформальній освіті та інформальній освіті.

#### 10. Компетентності, яких аспірант набуває в процесі вивчення дисципліни

|   |  |
|---|--|
| <b>Інтегральна компетентність</b>                         | Здатність розв'язувати комплексні завдання в галузі біології у процесі проведення дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає переосмислення наявних та створення нових цілісних знань, оволодіння методологією наукової та науково-педагогічної діяльності, проведення самостійного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення і інтегруються у світовий науковий простір через публікації |
| <b>Загальні компетентності</b>                            | ЗК02, ЗК04   |
| <b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)</b> | СК03, СК04, СК07, СК08   |

#### Програмні результати навчання:

РН03. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати аналізу джерел літератури, експериментальних досліджень (опитувань, спостережень, експерименту) і математичного та/або комп'ютерного моделювання.

РН04. Вміння формувати команду дослідників для вирішення локальної задачі (формулювання дослідницької проблеми, робочих гіпотез, збору інформації, підготовки пропозицій).

РН06. Вільно презентувати та обговорювати результати досліджень, наукові та прикладні проблеми біології державною та іноземною мовами,

кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях у наукових виданнях.

## 11. Інформаційні джерела для вивчення курсу

### *Основні:*

1. Вітвицька С.С. Основи педагогіки вищої школи: метод. посіб. для студентів магістратури. Київ: Центр навчальної літератури, 2018. 384 с.
2. Вітченко А. О., Вітченко А. Ю. В 54 Основи наукових досліджень у вищій школі : підруч. Київ : ФОП Ямчинський О.В., 2020. 272 с.
3. Головенкін В.П. Педагогіка вищої школи: підруч. Київ: КПІ імені І. Сікорського, 2019. 290 с.
4. Методика викладання у вищій школі: Навч. пос. /В. В Каплінський. Вінниця: ТОВ «Ніланд ЛТД», 2015. 224 с.
5. Методичні вказівки до вивчення навчальної дисципліни «Педагогіка вищої школи» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньою програмою «Педагогіка вищої школи» спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки денної та заочної форми навчання: 2-ге вид. перероб. та доповн. / Уклад.: С.А.Саяпіна, О. Г. Коркішко, А.В.Коркішко. Слов'янськ: ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет», 2021. 100 с.
6. Золотухіна С.Т., Кін О.М., Ткачова Н.О. Методичні рекомендації до семінарсько-практичних занять з навчальної дисципліни «Педагогічна майстерність викладача вищої школи» для здобувачів освітнього ступеня «Доктор філософії». Харків: ХНПУ імені Г.С.Сковороди, 2019. 40 с.
7. Калашнікова Л.М., Жерновникова О.А. Педагогіка вищої школи у схемах і таблицях: навч. пос. Харків, 2016. 260 с.
8. Мартинець Л. А. Педагогіка вищої школи: опорний конспект лекцій / Л.А. Мартинець. Вінниця: ДонНУ імені Василя Стуса, 2019. 40 с.
9. Нагаєв В.М. Педагогіка вищої школи: навч. посібник. Київ: Стильна типографія, 2019. 237 с.
10. Нагаєв В.М., Портян М.О. Н 16 Методика викладання у вищій школі: навч. посіб. / В.М.Нагаєв, М.О. Портян. Вид. 2-ге, перероб. і доп. Харків: Стильна типографія, 2018. 289 с.
11. Немченко С.Г., Крижко І.Ф., Шумілова О.М. та ін. Педагогіка вищої школи: підручник для здобувачів другого рівня вищої освіти педагогічних університетів. Бердянськ: БДПУ, 2020. 517 с.
12. Основи педагогіки та інноваційні технології у вищій школі: збірник тестових завдань для аспірантів – здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня підготовки – «Доктор філософії (PhD)» (денна форма навчання) / уклад. Л. І. Васецька. Запоріжжя : ЗДМУ, 2019. 166 с.
13. Педагогіка вищої школи : навчальний посібник / О.І. Федоренко, В.О. Тюріна, С.П. Гіренко, С.М. Бойко, М.О. Котелюх, П.Д. Червоний, О.В. Медведєва; за заг. ред. О.І. Федоренко. Харків : ФОП Бровін О.В., 2020. 240с.
14. Стинська В.В. Методика викладання у вищій школі. Методичні рекомендації. Івано-Франківськ, 2016. 65 с.

### *Допоміжні*

15. Актуальні проблеми професійної освіти: навч.-метод. посіб. / укл. О.А. Дубасенюк. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка. 2018. 352 с.
16. Гончаренко С. У. Методика навчання і наукових досліджень у вищій школі: навч. посіб. для ВНЗ / С.У. Гончаренко, П.М. Олійник, В.К. Федоренко та ін.; за ред. С.У. Гончаренка, П.М. Олійника. Київ: Вища школа. 2003. 323 с.
17. Дидактика вищої школи.: навч. посіб./ О.О. Біляковська., І.Я. Мишишин, С.Б. Цюра. Львів: ЛНУ ім. Івана Франка, 2013. 360 с.
18. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: Навчальний посібник. К.: Академвидав, 2004. 352 с.
19. Канівець Т.М. Основи педагогічного оцінювання: навч.-метод. пос. Ніжин: Видавець ПП Лисенко М.М. 2012. 102 с.
20. Кобернік С.Г. Щоденник магістерської асистентської практики (для денної та заочної форм навчання) / С.Г. Кобернік, Т.С. Іваха, О.А. Цуруль. 2-ге вид. перероблене та доповнене. К.: НПУ імені М.П. Драгоманова. 2014. 56 с.
21. Кобернік С.Г. Щоденник виробничої науково-педагогічної практики студентів 1-го курсу ступеня магістра (для денної та заочної форм навчання) спеціальностей: 014.05 Середня освіта (Біологія), 014.06 Середня освіта (Хімія), 014.07 Середня освіта (Географія) / С.Г. Кобернік, Т.С. Іваха, О.А. Цуруль. 6-те вид. перероблене та доповнене. К.: НПУ імені М.П. Драгоманова. 2022. 64 с.
22. Концепція та методологія реалізації науково-дослідницької діяльності суб'єктів навчально-виховного процесу університетів : монографія / авт.: О.І. Бульвінська, Н.О. Дівінська, Н.О. Дяченко, О.В. Жабенко, І.О. Линьова, Ю.А. Скиба, Г.П. Чорнойван, О.Г. Ярошенко; за ред. О.Г. Ярошенко. К. : Інститут вищої освіти НАПН України. 2016. 178 с.
23. Креч Т.В. Педагогіка вищої школи: навчальний посібник. Харків: Видавництво Іванченка І. С., 2017. 144 с.
24. Інноваційні технології навчання: Навч. посібн. для студ. вищих технічних навчальних закладів / [Кол. авторів; відп. ред. Бахтіярова Х.Ш.; наук. ред. Арістова А.В.; упорядн. словника Волобуєва С.В.]. К.: НТУ, 2017. 172 с.
25. Малихін ОВ. Методика викладання у вищій школі : навч. пос. О.В.Малихін, І.Г.Павленко, О.О.Лаврентьєва, Г.І.Матукова. К.: КНТ, 2014. 262 с.
26. Мачинська Н.І., Стельмах С.С. Сучасні форми організації навчального процесу у вищій школі: навч.-метод. пос. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2012. 180 с.
27. Немченко С. Г. Педагогіка вищої школи : Підручник для студентів вищих навчальних закладів / С. Г. Немченко, О. Б. Голік, О. В. Лебідь. Донецьк: ЛАНДОН-XXI, 2014. 534 с.
28. Основи методичної діяльності викладача (побудова і застосування ігрових технологій): навч.-метод. рек. / Євсюков О. Ф., Борисова А. О. ;

Міжнар. екон.-гуманітар. ун-т ім. Степана Дем'янчука. Харків : Бровін О.В. 2016. 51 с.

29. Педагогіка інновацій у вищій школі. Навч.-метод. пос. / О.В. Волошина. Вінниця, 2014. 161 с.

30. Самостійна робота студентів з методик навчання природничих дисциплін: теорія та практика: монографія / С.Г. Кобернік, І.В. Мороз, О.А. Цуруль та ін. К.: НПУ імені М.П. Драгоманова. 2011. 315 с.

31. Стрельніков В. Ю. Сучасні технології навчання у вищій школі : модульний посібник для слухачів авторських курсів підвищення кваліфікації викладачів МІПК ПУЕТ / В. Ю. Стрельніков, І. Г. Бритченко. Полтава : ПУЕТ. 2013. 309 с.

32. Стражнікова І. Педагогіка вищої школи: навчально-методичний посібник. Івано-Франківськ: НАІР, 2018. 120 с.

33. Теоретичні засади науково-дослідницької діяльності суб'єктів освітнього процесу університетів: практичний пос. Авторський колектив: В. Майборода, О. Ярошенко, Ю. Скиба; за ред. О. Ярошенко. Київ : Інститут вищої освіти НАПН України. 2015. 174 с.

34. Шапран О. І., Новак О. М. Педагогіка вищої школи: навч.-метод. посіб. Переяслав-Хмельницький: Домбровська Я.М., 2018. 280 с.

35. Філософія освіти: навч. пос. К.: НПУ імені Н.П. Драгоманова, 2009. 328 с.

36. Smyth K. and Mainka Ch. Pedagogy and learning technology: a practical guide. Edinburgh Napier University, Edinburgh.2010. 168 p.

### ***Інформаційні ресурси***

37. Верховна рада України: офіційний сайт: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws>

38. Державна науково-педагогічна бібліотека України імені В.О. Сухомлинського: офіційний сайт: URL: <https://dnpb.gov.ua>

39. Закон України «Про вищу освіту»: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>

40. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність»: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19?find=1&text=%D0%BD%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE-%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%B3%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%87%D0%BD#Text>

41. Міністерство освіти і науки України: офіційний сайт: URL: [www.mon.gov.ua](http://www.mon.gov.ua)

42. Національна рамка кваліфікацій: URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.

43. Building the on-demand workforce / Fuller J.B., Raman M., Palano J., Bailey A., Vaduganathan N., Kaufman E., Laverdière R., Lovett S. ; Harvard business school. 2020. 32 p. URL : [https://www.hbs.edu/managing-the-future-of-work/Documents/Building\\_The\\_OnDemand\\_Workforce.pdf/](https://www.hbs.edu/managing-the-future-of-work/Documents/Building_The_OnDemand_Workforce.pdf/)

44. Mozaik Education : URL: <https://www.mozaweb.com/uk/>
45. Open TextBooks Library : URL: <https://open.umn.edu/opentextbooks>
46. Tuning Educational Structures in Europe Tuning Educational Structures in Europe : URL: <https://www.unideusto.org/tuningeu/>
47. Wikibooks : URL: <https://en.wikibooks.org/wiki/Shelf:Education>