

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки**  
**Кафедра лісового та садово-паркового господарства**



Професор з науково-педагогічної і  
навчальної роботи та рекрутації  
проф. І.авріанок С. В. *С.В. І.авріанок*

Протокол № 2 від «16» жовтня 2019 р.

№18616102019

**ПРОГРАМА**  
**нормативної навчальної дисципліни**

**МЕТОДОЛОГІЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВИХ**  
**ДОСЛІДЖЕНЬ В ГАЛУЗІ**

підготовки магістра

**спеціальності: 205 «Лісове господарство»**  
**освітньо-професійної програми: «Лісове господарство»**

**спеціальності: 206 «Садово-паркове господарство»**  
**освітньо-професійної програми: «Садово-паркове господарство»**

Луцьк – 2019

**Програма навчальної дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень в галузі»** підготовки магістра, галузі знань 20 «Аграрні науки і продовольство», спеціальностей 205 «Лісове господарство», 206 «Садово-паркове господарство», за освітньо-професійними програмами «Лісове господарство», «Садово-паркове господарство» відповідно.

**Розробник:** Шевчук М.Й. професор кафедри лісового та садово-паркового господарства, д. с.-г. наук, професор

**Рецензент:** Коцун Л.О. доцент кафедри ботаніки і методики викладання природничих наук, к. б. наук, доцент

**Програма навчальної дисципліни затверджена на засіданні кафедри лісового та садово-паркового господарства**

протокол № 1 від 2.09.2019 р.

Завідувач кафедри: \_\_\_\_\_ (доц. Кичиліук О.В.)

**Програма навчальної дисципліни**

**схвалена науково-методичною комісією медико-біологічного факультету**  
протокол № 2 від 09.10.2019 р.

Голова науково-методичної  
комісії факультету \_\_\_\_\_ (доц. Дмитроца О.Р.)

**Програма навчальної дисципліни схвалена науково-методичною радою Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки**

## 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Характеристика навчальної дисципліни подається згідно з навчальним планом спеціальності і представляється у вигляді таблиці 1.

Таблиця 1

| Найменування показників           | Галузь знань,<br>спеціальність,<br>освітньо-професійна<br>програма,<br>освітній ступінь  | Характеристика навчальної<br>дисципліни                                       |
|-----------------------------------|--|---|
| Денна форма навчання              | 20 Аграрні науки і<br>продовольство<br><br>205 Лісове господарство<br>«Лісове господарство»<br><br>206 Садово-паркове<br>господарство<br>«Садово-паркове<br>господарство»<br><br>Магістр | Нормативна  |
| Кількість годин/кредитів<br>120/4 |  | Рік навчання 5  |
|                                   |  | Семестр_9-ий  |
|                                   |  | Лекції 26год.   |
|                                   |  | Практичні (семінарські) 20 год.<br>Лабораторні - год.<br>Індивідуальні - год. |
|                                   |  | Самостійна робота 66 год.   |
| ІНДЗ: є                           |  | Консультації 8 год.   |
|                                   |  | Форма контролю: екзамен   |

Таблиця 1а

| Найменування показників           | Галузь знань,<br>спеціальність,<br>освітньо-професійна<br>програма, освітній<br>ступінь                    | Характеристика навчальної<br>дисципліни  |
|-----------------------------------|--|--|
| Заочна форма навчання             | 20 Аграрні науки і<br>продовольство<br><br>205 Лісове господарство<br>«Лісове господарство»<br><br>Магістр | Нормативна   |
| Кількість годин/кредитів<br>120/4 |  | Рік навчання 6   |
|                                   |  | Семестр 11-ий  |
|                                   |  | Лекції 6 год.  |
|                                   |  | Практичні (семінарські) 6 год.<br>Лабораторні ____год.<br>Індивідуальні ____год. |
|                                   |  | Самостійна робота 94 год.  |
| ІНДЗ: немає                       |  | Консультації 14 год.   |
|                                   |  | Форма контролю: екзамен  |

## **2. АНОТАЦІЯ КУРСУ:**

**Метою** викладання навчальної дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень в галузі» є ознайомлення студентів з наукою як сферою людської діяльності, оволодіння методологією наукового пошуку, розширення загального кругозору та ерудиції студентів.

**Основними завданнями** навчальної дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень в галузі»:

- вивчення науки як пізнавальної діяльності;
- формування логіки наукового дослідження;
- вивчення загальних методів наукових досліджень.

## **3. КОМПЕТЕНЦІЇ**

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

знати:

- завдання та функції сучасної науки;
- предмет та об'єкт наукового пізнання;
- сучасні методи досліджень;
- етапи наукових досліджень;
- особливості організації науки та підготовки наукових і науково-педагогічних кадрів в Україні.

вміти:

- обирати, обґрунтовувати та формулювати мету, завдання наукових досліджень;
- використовувати документальні та бібліографічні джерела інформації у наукових дослідженнях;
- систематизувати результати наукових досліджень та узагальнювати їх;
- готувати наукові публікації за результатами наукових досліджень.

## **4. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

### **Змістовий модуль 1.**

#### **Тема 1. Методологія наукових досліджень.**

Поняття методології наукових досліджень. Розробка методологічних основ наукового дослідження.

#### **Тема 2. Загальнонаукові та емпіричні методи наукових досліджень.**

Класифікація методів наукових досліджень з філософських позицій. Загальнонаукові методи та їх характеристика. Емпіричні методи наукових досліджень: формалізація, створення теорії, спостереження, експеримент, порівняння, вимірювання. Їх характеристика.

#### **Тема 3. Аксіоми та гіпотези в методології наукових досліджень.**

Поняття аксіоми та аксіоматичного методу наукових досліджень. Вимоги до аксіоматизованої системи. Методи вивчення причинно-наслідкових зв'язків явищ та їх характеристика. Поняття гіпотези. Стадії розвитку гіпотези та їх характеристика. Значення гіпотез в методології наукових досліджень.

#### **Тема 4. Докази та спростування в методології наукових досліджень.**

Поняття доказу. Способи встановлення істини. Структура доказів. Паралогізми, софізми та парадокси. Спростування та їх структура. Значення доказів та спростувань в методології наукових досліджень.

### **Змістовий модуль 2.**

#### **Тема 5. Організація науково-дослідної роботи в Україні.**

Організаційна структура науки. Пріоритетні напрями розвитку науки в Україні. Система підготовки наукових та науково-педагогічних кадрів в Україні. Поняття наукової школи.

#### **Тема 6. Стратегія і тактика та проведення наукових дослідженнях.**

Поняття наукового дослідження. Класифікація наукових досліджень. Основні принципи вибору стратегії. Тактичні принципи наукового дослідження. Вибір напрямку, проблеми, теми наукового дослідження та визначення кола наукових питань. Основні етапи проведення наукових досліджень.

#### **Тема 7. Наукова організація дослідного процесу.**

Основи наукової організації дослідного процесу. Психологія наукової творчості. Особливості творчої праці. Раціональний трудовий режим науковця та організація його робочого місця.

#### **Тема 8. Методологія дослідної справи.**

Основи проведення експериментальних досліджень. Вимоги до польового досліджу. Види польових дослідів.

#### **Тема 9. Методика закладання польового досліджу.**

Особливості умов проведення польового досліджу. Вибір і підготовка земельної ділянки. Елементи методики закладання польового досліджу. Опрацювання результатів польового досліджу.

### **Змістовний модуль 3**

#### **Тема 10. Академічна доброчесність.**

Основні поняття академічної доброчесності. Форми та види академічної доброчесності. Дотримання академічної доброчесності для педагогічних, науково-педагогічних та наукових працівників. Дотримання академічної доброчесності для здобувачів освіти.

#### **Тема 11. Загальні вимоги та правила складання бібліографічного списку літератури до наукових робіт.**

Бази даних літературних джерел. Основні вимоги до оформлення різних інформаційних джерел.

#### **Тема 12. Види та відповідальність за порушення академічної доброчесності.**

Академічний плагіат. Самоплагіат. Фабрикація. Фальсифікація. Списування. Обман. Хабарництво. Необ'єктивне оцінювання.

#### **Тема 13. Відповідальність за порушення академічної відповідальності.**

Відповідальність за порушення академічної відповідальності для педагогічних, науково-педагогічних та наукових працівників. Відповідальність за порушення академічної доброчесності для здобувачів освіти.

Структура навчальної дисципліни представляється у вигляді таблиці 2.

Таблиця 2

| Назви змістових модулів і тем   | Усього     | Лек.      | Практ.    | Конс.    | Сам.      |
|---|------------|-----------|-----------|----------|-----------|
| 1   | 2          | 3         | 4         | 5        | 6         |
| <b>Змістовий модуль 1.</b>  |            |           |           |          |           |
| Тема 1. Методологія наукових досліджень   | 9          | 2         | 2         | -        | 5         |
| Тема 2. Загальнонаукові та емпіричні методи наукових досліджень                                     | 9          | 2         | 2         | -        | 5         |
| Тема 3. Аксиоми та гіпотези в методології наукових досліджень                                       | 11         | 2         | 2         | 2        | 5         |
| Тема 4. Докази та спростування в методології наукових досліджень                                    | 7          | 2         | -         | -        | 5         |
| <b>Разом за модулем 1</b>   | <b>36</b>  | <b>8</b>  | <b>6</b>  | <b>2</b> | <b>20</b> |
| <b>Змістовий модуль 2.</b>  |            |           |           |          |           |
| Тема 5. Організація науково-дослідної роботи в Україні  | 7          | 2         | -         | -        | 5         |
| Тема 6. Стратегія, тактика та проведення наукових дослідженнях                                      | 11         | 2         | 2         | 2        | 5         |
| Тема 7. Наукова організація дослідного процесу  | 9          | 2         | 2         | -        | 5         |
| Тема 8. Методологія дослідної справи  | 9          | 2         | 2         | -        | 5         |
| Тема 9. Методика закладки польового дослідю   | 9          | 2         | 2         | -        | 5         |
| <b>Разом за модулем 2</b>   | <b>45</b>  | <b>10</b> | <b>8</b>  | <b>2</b> | <b>25</b> |
| <b>Змістовний модуль 3</b>  |            |           |           |          |           |
| Тема 10. Академічна доброчесність.  | 12         | 2         | 2         | 2        | 6         |
| Тема 11. Загальні вимоги та правила складання бібліографічного списку літератури до наукових робіт. | 9          | 2         | 2         | -        | 5         |
| Тема 12. Види академічної доброчесності.  | 7          | 2         | -         | -        | 5         |
| Тема 13. Відповідальність за порушення академічної доброчесності                                    | 11         | 2         | 2         | 2        | 5         |
| <b>Разом за модулем 3</b>   | <b>39</b>  | <b>8</b>  | <b>6</b>  | <b>4</b> | <b>21</b> |
| <b>Всього годин:</b>  | <b>120</b> | <b>26</b> | <b>20</b> | <b>8</b> | <b>66</b> |

Таблиця 2а

| Назви змістових модулів і тем                      | Усього     | Лек.     | Практ.   | Сам. роб. | Конс.     |
|--|------------|----------|----------|-----------|-----------|
| Тема 1. Методологія наукових досліджень            | 41         | 2        | 2        | 32        | 5         |
| Тема 2. Загальнонаукові методи наукових досліджень | 41         | 2        | 2        | 32        | 5         |
| Тема 3. Академічна відповідальність.               | 38         | 2        | 2        | 30        | 4         |
| <b>Всього годин:</b>                               | <b>120</b> | <b>6</b> | <b>6</b> | <b>94</b> | <b>14</b> |

## 5. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ

Самостійна робота студентів полягає у підготовці до виконання практичних завдань (розробці ідей, створенні ескізів для практичних робіт).

Теми для самостійного опрацювання наведені у табл. 3

Таблиця 3

| № з/п | Тема   |
|-------|--|
| 1.    | Методологія наукових досліджень у лісовому господарстві.         |
| 2.    | Методологія наукових досліджень у садово-парковому господарстві. |
| 3.    | Організація наукових робіт у лісовому господарстві               |
| 4     | Організація наукових робіт у садово-парковому господарстві       |
| 5     | Проведення наукових робіт у лісовому господарстві                |
| 6     | Проведення наукових робіт у садово-парковому господарстві        |
| 7     | Статистична обробка результатів досліджень                       |
| 8     | Принципи та фундаментальні цінності академічної доброчесності.   |

## 6. ВИДИ (ФОРМИ) ІНДИВІДУАЛЬНИХ НАУКОВО-ДОСЛІДНИХ ЗАВДАНЬ (ІНДЗ)

Індивідуальна робота чи індивідуальні науково-дослідні завдання (ІНДЗ) студентів (за вибором) передбачає:

- 1) написання рефератів (підготовку огляду наукової літератури по даній темі);
- 2) складання конспектів лекцій (українською та англійською мовами);
- 3) підготовку матеріалів та доповідей до наукових конференцій.

## 7. РОЗПОДІЛ БАЛІВ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Дисципліна складається з трьох змістових модулів та її вивчення передбачає виконання ІНДЗ (табл. 4). Підсумкова оцінка за 100-бальною шкалою складається із сумарної кількості балів за:

1. поточне оцінювання з відповідних тем (максимум 30 балів);
2. виконання ІНДЗ, які зараховуються у поточний контроль (максимум 10 балів);
3. модульні контрольні роботи (максимум 60 балів) : МКР 1 – 30 балів, МКР 2 – 30 балів.

Таблиця 4

| Поточний контроль<br>(мах = 40 балів) |    |    |    |                       |    |    |    |                        |     |             |          |      | Модульний<br>контроль<br>(мах = 60<br>балів) |          | Загальна<br>кількість<br>балів |     |
|---------------------------------------|----|----|----|-----------------------|----|----|----|------------------------|-----|-------------|----------|------|--|----------|--------------------------------|-----|
| Модуль 1                              |    |    |    |                       |    |    |    |                        |     | Модуль<br>2 | Модуль 3 |      |  |          |                                |     |
| Змістовий<br>модуль 1                 |    |    |    | Змістовий<br>модуль 2 |    |    |    | Змістовний<br>модуль 3 |     |             |          | ІНДЗ | МКР<br>1                                     | МКР<br>2 |                                |     |
| T1                                    | T2 | T3 | T4 | T5                    | T6 | T7 | T8 | T9                     | T10 | T11         | T12      | T13  | 10   | 30       | 30                             | 100 |
| 2                                     | 2  | 2  | 2  | 2                     | 2  | 2  | 2  | 2                      | 2   | 2           | 4        | 4    |  |          |                                |     |

Таблиця 4а

| Поточний контроль<br>(max = 40 балів) |     |     | Модульний<br>контроль<br>(max = 60<br>балів) | Загальна<br>кількість балів |
|---------------------------------------|-----|-----|--|-----------------------------|
| Т 1                                   | Т 2 | Т 3 | Екзамен                                      |                             |
| 10                                    | 15  | 15  | 60   | 100                         |

### Критерії оцінювання

#### Усні відповіді оцінюються за такими критеріями:

*0,5 бала* – відповідь поверхнева на основі прочитаної лекції; відповідь хаотична, фрагментарна; відтворення заученого матеріалу без усвідомлення його суті; розуміння і розкриття лише окремих позицій.

*1 бал* – відповідь послідовна, недостатньо структурована; роз'яснення переважної кількості позицій (без виділення основних позицій); використання тексту лекції та одного підручника.

*1,5 бала* – відповідь логічна, чітка, структурована; глибоке розуміння матеріалу, яке включає узагальнені, систематизовані позиції; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників.

*2 бали* – відповідь чітка, структурована, логічна; включає узагальнені, систематизовані позиції; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників; аргументоване посилання на додаткові наукові джерела, спеціальну літературу, власні наукові доробки; наведення власних прикладів; порівняльний аналіз.

**Практичні навички (виконання практичної роботи) оцінюються** за результатами виконання практичних занять. Максимальна кількість балів за виконання практичного заняття – *2-4 бали*. Практичне заняття може бути оцінена на максимальну кількість балів, якщо студент виконав всі завдання,



оформив роботу, зробив висновки.

**Критерії оцінювання індивідуальних завдань.** За кожне індивідуальне завдання студент максимально може отримати 10 балів:

*1 бал* – завдання виконано поверхнево.

*2 бали* – фрагментарне виконання лише частини (25 %) завдання.

*3 бали* – фрагментарне виконання лише частини (55 %) завдання.

*4 бали* – фрагментарне виконання лише частини (75 %) завдання.

*5 балів* – завдання виконано повністю. Стиль виконання – копіювальний (відтворення відомостей без чіткого усвідомлення їх суті).

*6 балів* – завдання виконано повністю. Стиль виконання – копіювально-алгоритмічний (частина відомостей відтворена без чіткого усвідомлення їх суті, частина відтворена і пояснена).

*7 балів* – завдання виконано повністю. Стиль виконання – евристичний (відтворення відомостей з елементами власних суджень).

*8 балів* – завдання виконано повністю. Чітка аргументація та виділення ключових позицій. Глибоке розуміння суті виконуваного завдання. Використання новітніх джерел літератури. Стиль виконання – пошуковий.

*9 балів* – завдання виконано повністю. Чітка аргументація та виділення ключових позицій. Глибоке розуміння суті виконуваного завдання. Використання новітніх джерел літератури. Стиль виконання – евристичний з елементами пошукового.

*10 балів* – завдання виконано повністю. Чітка аргументація та виділення ключових позицій. Глибоке розуміння суті виконуваного завдання. Використання новітніх джерел літератури. Оригінальність. Виражений творчий підхід у роботі над виконанням завдання. Стиль виконання – творчий.

**Проміжний контроль (модульна контрольна робота)** проводиться письмово. Модульний зріз передбачає розв'язання тестових завдань (по 10 шт.) та письмових питань відкритого типу (2 шт.), які складаються на основі лекційного курсу, практичних занять і питань, які винесені на самостійне опрацювання. Питання відкритого типу можуть бути у вигляді теоретичних запитань або задач. Правильне розв'язання тестового завдання оцінюється у 2 бали. Правильна відповідь на теоретичне питання або правильний розв'язок задачі оцінюється у 5 балів. Максимальна кількість балів, яку студент може отримати за модульну контрольну роботу – 30 балів (загалом 60 балів за дві модульні контрольні роботи).

**Підсумковий контроль – екзамен.** Оцінювання знань студентів здійснюється за результатами поточного й модульного контролю. При цьому завдання із цих видів контролю оцінюються в діапазоні від 0 до 100 балів включно.

У випадку незадовільної підсумкової оцінки, або за бажання підвищити рейтинг, студент складає іспит у комбінованій формі. При цьому на іспит виносяться бали, набрані з можливих 60 балів поточного контролю, а бали, набрані за результатами модульних контрольних робіт, анулюються. Для

отримання оцінки потрібно набрати певну кількість балів згідно шкали оцінювання.

### Шкала оцінювання

Таблиця 5

| Оцінка в балах<br>за всі види навчальної<br>діяльності | Оцінка       |  |
|--|--------------|--|
|  | для екзамену | для заліку                                       |
| 90 – 100   | Відмінно     | Зараховано                                       |
| 82 – 89  | Дуже добре   |  |
| 75 - 81  | Добре        |  |
| 67 -74   | Задовільно   |  |
| 60 - 66  | Достатньо    |  |
| 1 – 59   | Незадовільно | Незараховано (з можливістю повторного складання) |

## 8. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### Основна

1. Крушельницька О.В. Методологія та організація наукових досліджень: [навчальний посібник] / О.В. Крушельницька. – К.: Кондор, 2006. – 206 с.
2. Трушева С.С. Основи наукових досліджень: [конспект лекцій для студентів спеціальності 7.130101 "Агрохімія і ґрунтознавство"] / С.С. Трушева. – Рівне, УДУВГП, 2004. – 20с.
3. Шейко В.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: [підручник] / В.М. Шейко, Н.М. Кушнарєнко. – 3-є вид. – К.: Знання-Прес, 2003. – 296 с.

### Додаткова

1. Білуха М.Т. Методологія наукових досліджень: [підручник] / М.Т. Білуха. – К.: АБУ, 2002. – 480 с.
2. Гайдучок В.М. Теорія і технологія наукових досліджень: [навчальний посібник] / В.М. Гайдучок, Б.І. Затхей, М.К. Лінник. Львів: Афіша, 2006.-232 с.
3. Гончаров С.М. Студентські наукові дослідження в кредитно-модульній системі організації навчального процесу / С.М. Гончаров. – Рівне: НУВГП, 2006. – 127 с.
4. Горбатенко І.Ю. Основи наукових досліджень / І.Ю. Горбатенко. – К.: Вища школа, 2001. – 92с.
5. Грушко И.М. Основы научных исследований: [учебник] / И.М. Грушко, В.М. Сиденко. – Харьков: Изд-во при ХГУ, 1983. – 222 с.
6. Курсове та дипломне проектування в КМСОНП. – Рівне: НУВГП, 2005. – 33 с.
7. Філіпенко А.С. Основи наукових досліджень: [конспект лекцій]. / А.С. Філіпенко. – К.: Академвидав, 2005. – 208 с.

### Інформаційні ресурси

1. <http://www.library.snu.edu.ua/> – Наукова бібліотека.

2. <http://www.nbuv.gov.ua/> – Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського
3. <http://www.rada.kiev.ua/> – Законодавство України.
4. <https://www.zakon.rada.gov.ua/> -Закон України «Про освіту».
5. <http://www.rstu.rv.ua/book.html/> – Бібліотека НУВГП.
6. [http:// www.agrohim.biz](http://www.agrohim.biz)
7. <http://www.agrosfera.ua>
8. [http:// www.google.ua](http://www.google.ua)

## **9. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ЕКЗАМЕНУ**

Формою підсумкового семестрового контролю є залік

На підсумковий контроль виносяться наступні основні питання:

1. Функції, мета та завдання науки.
2. Особливості сучасної науки.
3. Роль науки у вирішенні глобальних проблем людства.
4. Структурні елементи науки та їх характеристика.
5. Класифікації наук.
6. Наукознавство, його розвиток, завдання та практичне значення.
7. Поняття наукового пізнання та його рівні.
8. Елементи наукового пізнання та їх характеристика.
9. Предмет та об'єкт наукового дослідження.
10. Поняття методології наукових досліджень.
11. Розробка методологічних основ наукового дослідження.
12. Класифікація методів наукових досліджень з філософських позицій.
13. Загальнонаукові методи та їх характеристика.
14. Емпіричні методи наукових досліджень: формалізація, створення теорії, спостереження, експеримент, порівняння, вимірювання.
15. Поняття аксіоми та аксіоматичного методу наукових досліджень.
16. Вимоги до аксіоматизованої системи.
17. Методи вивчення причинно-наслідкових зв'язків явищ та їх характеристика.
18. Поняття гіпотези.
19. Стадії розвитку гіпотези та їх характеристика.
20. Значення гіпотез в методології наукових досліджень.
21. Поняття доказу.
22. Способи встановлення істини.
23. Структура доказів.
24. Паралогізми, софізми та парадокси.
25. Спростування та їх структура.
26. Значення доказів та спростувань в методології наукових досліджень.
27. Організаційна структура науки.
27. Пріоритетні напрями розвитку науки в Україні.
28. Система підготовки наукових та науково-педагогічних кадрів в Україні.

29. Поняття наукової школи.
30. Поняття наукового дослідження.
31. Класифікація наукових досліджень.
32. Основні принципи вибору стратегії.
33. Тактичні принципи наукового дослідження.
34. Вибір напрямку, проблеми, теми наукового дослідження та визначення кола наукових питань.
35. Основні етапи проведення наукових досліджень.
36. Основи наукової організації дослідного процесу.
37. Психологія наукової творчості.
38. Раціональний трудовий режим науковця та організація його робочого місця.
39. Основи проведення експериментальних досліджень.
40. Вимоги до польового дослідження.
41. Види польових дослідів.
42. Особливості умов проведення польового дослідження.
43. Вибір і підготовка земельної ділянки.
44. Елементи методики закладки польового дослідження.
45. Опрацювання результатів польового дослідження.
46. Поняття академічної доброчесності.
47. Дотримання академічної доброчесності для педагогічних, науково-педагогічних, та наукових працівників.
48. Дотримання академічної доброчесності для здобувачів освіти.
47. Загальні вимоги та правила складання бібліографічного списку літератури до наукових робіт.
49. Види порушень академічної доброчесності.
50. Відповідальність за порушення академічної доброчесності.