

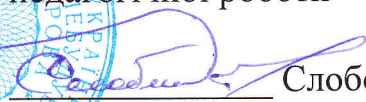
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ  
імені адмірала Макарова  
МАШИНОБУДІВНИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ  
КАФЕДРА ТУРБІН

Код РПНД Т8506



**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Проректор з науково-  
педагогічної роботи

 Сlobодян С.О.

***РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ***  
**Program of the Discipline**

**Методологія наукових досліджень  
та педагогічної діяльності**  
**METHODOLOGY OF SCIENTIFIC RESEARCH  
AND PEDAGOGICAL ACTIVITY**

рівень вищої освіти: третій (освітньо-науковий)

тип дисципліни: обов'язкова

мова(и) викладання: українська

**Миколаїв – 2021**

Робоча програма навчальної дисципліни "Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності" є однією із складових комплексної підготовки фахівців галузі знань 14 "Електрична інженерія" спеціальності 142 "Енергетичне машинобудування" освітньої програми "Енергетичне машинобудування".

01 вересня 2021 року. – 16 с.

Розробник:

Чередніченко О.К., професор кафедри експлуатації СЕУ та теплоенергетики, д-р техн. наук, доцент.

Проект робочої програми навчальної дисципліни "Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності" узгоджено з гарантом освітньої програми.

Гарант освітньої програми  
д-р техн. наук, професор

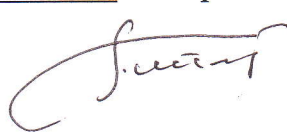


Сербін С.І.

Проект робочої програми навчальної дисципліни "Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності" розглянуто на засіданні кафедри турбін.

Протокол № 9 від «22» 06 2021 р.

Завідувач кафедри



Патлайчук В.М.

Проект робочої програми навчальної дисципліни "Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності" розглянуто Методичною комісією Машинобудівного навчально-наукового інституту.

Протокол № 01 від «26» 08 2021 р.

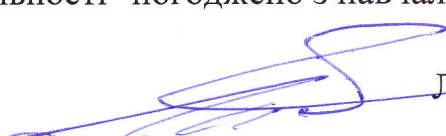
Голова



Сербін С.І.

Проект робочої програми навчальної дисципліни "Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності" погоджено з навчальним відділом.

Начальник відділу

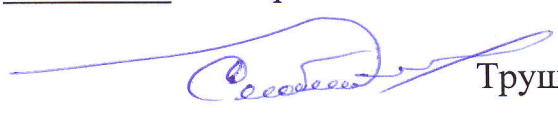


Лабарткава А.В.

Робоча програма навчальної дисципліни "Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності" затверджена Навчально-методичною радою НУК.

Протокол № 7 від «26» 08 2021 р.

Голова НМР НУК



Трушляков Є.І.

© НУК, 2021

## Зміст

|                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Вступ .....                                                                                      | 4  |
| 1. Опис навчальної дисципліни .....                                                              | 5  |
| 2. Мета вивчення навчальної дисципліни .....                                                     | 5  |
| 3. Передумови для вивчення дисципліни .....                                                      | 6  |
| 4. Очікувані результати навчання .....                                                           | 6  |
| 5. Програма навчальної дисципліни .....                                                          | 6  |
| 6. Методи навчання, засоби діагностики результатів навчання та<br>методи їх демонстрування ..... | 11 |
| 7. Форми поточного та підсумкового контролю .....                                                | 11 |
| 8. Критерії оцінювання результатів навчання .....                                                | 13 |
| 9. Засоби навчання .....                                                                         | 14 |
| 10. Рекомендовані джерела інформації .....                                                       | 14 |

## ВСТУП

### Анотація

Дисципліна "Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності" є теоретичною основою сукупності знань та вмінь щодо проведення фундаментальних і прикладних досліджень в сфері науки та здійснення педагогічної діяльності. Метою викладання дисципліни є ознайомлення з методологією наукових досліджень та педагогічної діяльності, формування навичок застосовувати їх у практичній діяльності при організації і проведенні дослідницької діяльності та навчальних занять.

Завданням вивчення навчальної дисципліни є засвоєння наступного: концепцій, основних понять та засад наукового дослідження та педагогічної діяльності; видів наукових досліджень та особливостей їх проведення; методів та способів наукового дослідження; сутності сучасних теоретичних та емпіричних методів наукових досліджень; джерел первинної і вторинної інформації, необхідної для наукової роботи; можливості та області застосування математичних та фізичних методів моделювання досліджуваних процесів; способів координації комплексних наукових досліджень.

**Ключові слова:** методологія, наукові дослідження, педагогічна діяльність, математичне та фізичне моделювання, наукові результати, джерела інформації.

### Abstract

The discipline "Methodology of scientific research and pedagogical activity" is the theoretical basis of the set of knowledge and skills for conducting fundamental and applied research and implementation of pedagogical activity. The aim of this discipline is the familiarization with the methodology of scientific research and pedagogical activity, the formation of skills to apply it in practical activities in the organization and conducting research activities in the educational institutions.

The task of teaching this discipline is the assimilation of the following: the concepts, basic concepts and principles of scientific research and pedagogical activity; types of scientific research and features of their conduct; methods and ways of scientific research.

The course involves students the essence of modern theoretical and empirical methods of scientific research; sources of primary and secondary data sources, which are necessary for scientific work; opportunities and application areas of mathematical and physical methods of modeling of the studied processes; ways of coordination of complex scientific research.

**Keywords:** methodology, scientific research, pedagogical activity, mathematical and physical modelling, scientific results, data sources.

## 1. Опис навчальної дисципліни

| Найменування показників                                                                   | Галузь знань, спеціальність (освітня програма), освітній рівень                                   | Характеристика навчальної дисципліни |        |                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|-----------------------|--------|
|                                                                                           |                                                                                                   | Денна форма навчання                 |        | Заочна форма навчання |        |
| Кількість кредитів – 6                                                                    | Галузь знань: 14 "Електрична інженерія"                                                           | Обов'язкова                          |        |                       |        |
| Модулів – 2                                                                               | Спеціальність: 142 "Енергетичне машинобудування" (освітня програма "Енергетичне машинобудування") | Рік підготовки:                      |        |                       |        |
| Змістових модулів – 4                                                                     |                                                                                                   | 1-й                                  |        | 1-й                   |        |
| Електронний адрес РПНД на сайті Університету:                                             |                                                                                                   |                                      |        |                       |        |
| Загальна кількість годин – 180                                                            |                                                                                                   | Семестри:                            |        |                       |        |
|                                                                                           |                                                                                                   | 1-й                                  | 2-й    | 1-й                   | 2-й    |
| Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2; самостійної роботи студента – 4 | Освітній рівень: третій (освітньо-науковий)                                                       | Лекції                               |        |                       |        |
|                                                                                           |                                                                                                   | 15 год                               | 15 год | 15 год                | 15 год |
|                                                                                           |                                                                                                   | Практичні заняття                    |        |                       |        |
|                                                                                           |                                                                                                   | 15 год                               | 15 год | 15 год                | 15 год |
|                                                                                           |                                                                                                   | Самостійна робота                    |        |                       |        |
|                                                                                           |                                                                                                   | 60 год                               | 60 год | 60 год                | 60 год |
|                                                                                           |                                                                                                   | Індивідуальні завдання               |        |                       |        |
|                                                                                           |                                                                                                   | –                                    | –      | –                     | –      |
|                                                                                           |                                                                                                   | Вид контролю: залік                  |        |                       |        |
|                                                                                           | Форма контролю: комбінована                                                                       |                                      |        |                       |        |

## 2. Мета вивчення навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни "Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності" є формування у студентів відповідно до освітньо-наукової програми таких **компетентностей**:

- **ФК1.** Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у сфері енергетичного машинобудування та дотичних до неї міждисциплінарних напрямках і можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях з енергетичного машинобудування та суміжних галузей.
- **ФК4.** Здатність ініціювати, розробляти і реалізовувати комплексні інноваційні проекти у сфері енергетичного машинобудування та дотичні до неї міждисциплінарні проекти.
- **ФК6.** Здатність до досягнення підсумкової мети дослідження - практичного впровадження або перспективи такого в ракурсі теоретичної науки.
- **ФК7.** Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у закладах вищої освіти з енергетичного машинобудування.

### **3. Передумови для вивчення дисципліни**

Передумови для вивчення дисципліни не передбачені.

### **4. Очікувані результати навчання**

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у аспірантів таких **програмних результатів навчання**:

- ПРН2. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми галузі енергетичного машинобудування державною та іноземною мовами, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних вітчизняних і міжнародних наукових виданнях.
- ПРН5. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з енергетичного машинобудування та дотичних міждисциплінарних напрямів з використанням сучасних інструментів, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми.
- ПРН7. На основі результатів теоретичних і експериментальних досліджень розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми у сфері енергетичного машинобудування з дотриманням норм академічної етики.
- ПРН9. Уміння організовувати та проводити викладання професійно-орієнтованих дисциплін та розробляти методичне забезпечення, на рівні, що відповідає вимогам вищої освіти.

### **5. Програма навчальної дисципліни**

#### **Модуль № 1 (Семестр 1)**

#### **Змістовий модуль 1. Методи наукових досліджень**

**Тема 1.1.** Процес наукового дослідження, його характеристика та етапи проведення [5]. стор. 44-51, [6]. стор. 36-38.

**Тема 1.2.** Методи та техніка наукових досліджень [2]. стор. 20-30, [5]. стор. 77-87.

**Тема 1.3.** Методи досліджень на емпіричному та теоретичному рівнях [1]. стор. 108-127, [3]. стор. 70-84, [5]. стор. 87-95.

## **Змістовий модуль 2. Проведення досліджень в науці та техніці**

**Тема 2.1.** Формулювання теми, мети та завдань дослідження [1]. стор. 105-108, [2]. стор. 11-12, [5]. стор. 57-64.

**Тема 2.2.** Організація та планування наукового дослідження [3]. стор. 106-122, [6]. стор. 55-58.

**Тема 2.3.** Інформаційне забезпечення наукових досліджень [2]. стор. 30-36, [5]. стор. 101-126.

**Тема 2.4.** Ефективність наукових досліджень та її критерій [2]. стор. 77-86, [6]. стор. 58-61.

## **Модуль № 2 (Семестр 2)**

### **Змістовий модуль 3. Апробація та захист результатів наукових досліджень**

**Тема 3.1.** Наукова публікація: поняття, функції, основні види [3]. стор. 123-154, [5]. стор. 182-190.

**Тема 3.2.** Представлення результатів досліджень у наукових публікаціях [3]. стор. 123-154, [5]. стор. 190-208.

**Тема 3.3.** Правила оформлення та захисту дисертаційного дослідження [1]. стор. 206-229, [3]. стор. 170-191.

**Тема 3.4.** Захист пріоритету досліджень та пов'язаних з ними об'єктів інтелектуальної власності [1]. стор. 128-145.

### **Змістовий модуль 4. Методологія педагогічної діяльності**

**Тема 4.1.** Сутність і структура процесу навчання у закладах вищої освіти [4]. стор. 76-92.

**Тема 4.2.** Форми організації навчання у вищій школі [4]. стор. 116-170.

**Тема 4.3.** Сучасні технології навчання у закладах вищої освіти [4]. стор. 171-212.

**Тема 4.4.** Контроль за навчально-пізнавальною діяльністю студентів [4]. стор. 213-231.

## Тематичний план навчальної дисципліни

| Назви змістових модулів і тем                                                                   | Кількість годин |              |     |      |     |              |              |     |      |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|-----|------|-----|--------------|--------------|-----|------|-----|
|                                                                                                 | денна форма     |              |     |      |     | заочна форма |              |     |      |     |
|                                                                                                 | усього          | у тому числі |     |      |     | усього       | у тому числі |     |      |     |
|                                                                                                 |                 | л            | пр. | с.р. | лаб |              | л            | пр. | с.р. | лаб |
| Модуль № 1 (Семестр 1)                                                                          |                 |              |     |      |     |              |              |     |      |     |
| Змістовий модуль 1. Методи наукових досліджень                                                  |                 |              |     |      |     |              |              |     |      |     |
| Тема 1.1. Процес наукового дослідження, його характеристика та етапи проведення.                | 10              | 2            | 2   | 6    | –   | 10           | 2            | 2   | 6    | –   |
| Тема 1.2. Методи та техніка наукових досліджень.                                                | 10              | 2            | 2   | 6    | –   | 10           | 2            | 2   | 6    | –   |
| Тема 1.3. Методи досліджень на емпіричному та теоретичному рівнях.                              | 10              | 2            | 2   | 6    | –   | 10           | 2            | 2   | 6    | –   |
| Разом за змістовим модулем 1                                                                    | 30              | 6            | 6   | 18   | –   | 30           | 6            | 6   | 18   | –   |
| Змістовий модуль 2. Проведення досліджень в науці та техніці                                    |                 |              |     |      |     |              |              |     |      |     |
| Тема 2.1. Формулювання теми, мети та завдань дослідження.                                       | 15              | 2            | 2   | 11   | –   | 15           | 2            | 2   | 11   | –   |
| Тема 2.2. Організація та планування наукового дослідження.                                      | 15              | 2            | 2   | 11   | –   | 15           | 2            | 2   | 11   | –   |
| Тема 2.3. Інформаційне забезпечення наукових досліджень.                                        | 15              | 2            | 2   | 11   | –   | 15           | 2            | 2   | 11   | –   |
| Тема 2.4. Ефективність наукових досліджень та її критерій.                                      | 15              | 2            | 2   | 11   | –   | 15           | 2            | 2   | 11   | –   |
| Разом за змістовим модулем 2                                                                    | 60              | 8            | 8   | 44   | –   | 60           | 8            | 8   | 44   | –   |
| Разом за модулем № 1                                                                            | 90              | 14           | 14  | 62   | –   | 90           | 14           | 14  | 62   | –   |
| Модуль № 2 (Семестр 2)                                                                          |                 |              |     |      |     |              |              |     |      |     |
| Змістовий модуль 3. Апробація та захист результатів наукових досліджень                         |                 |              |     |      |     |              |              |     |      |     |
| Тема 3.1. Наукова публікація: поняття, функції, основні види.                                   | 7               | 2            | 2   | 3    | –   | 7            | 2            | 2   | 3    | –   |
| Тема 3.2. Представлення результатів досліджень у наукових публікаціях.                          | 8               | 2            | 2   | 4    | –   | 8            | 2            | 2   | 4    | –   |
| Тема 3.3. Правила оформлення та захисту дисертаційного дослідження.                             | 7               | 2            | 2   | 3    | –   | 7            | 2            | 2   | 3    | –   |
| Тема 3.4. Захист пріоритету досліджень та пов'язаних з ними об'єктів інтелектуальної власності. | 8               | 2            | 2   | 4    | –   | 8            | 2            | 2   | 4    | –   |
| Разом за змістовим модулем 3                                                                    | 30              | 8            | 8   | 14   | –   | 30           | 8            | 8   | 14   | –   |

| Назви змістових модулів і тем                                            | Кількість годин |              |     |      |     |              |              |     |      |     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|-----|------|-----|--------------|--------------|-----|------|-----|
|                                                                          | денна форма     |              |     |      |     | заочна форма |              |     |      |     |
|                                                                          | усього          | у тому числі |     |      |     | усього       | у тому числі |     |      |     |
|                                                                          |                 | л            | пр. | с.р. | лаб |              | л            | пр. | с.р. | лаб |
| Змістовий модуль 4. Методологія педагогічної діяльності                  |                 |              |     |      |     |              |              |     |      |     |
| Тема 4.1. Сутність і структура процесу навчання у закладах вищої освіти. | 15              | 2            | 2   | 11   | –   | 15           | 2            | 2   | 11   | –   |
| Тема 4.2. Форми організації навчання у вищій школі.                      | 15              | 2            | 2   | 11   | –   | 15           | 2            | 2   | 11   | –   |
| Тема 4.3. Сучасні технології навчання у закладах вищої освіти.           | 15              | 2            | 2   | 11   | –   | 15           | 2            | 2   | 11   | –   |
| Тема 4.4. Контроль за навчально-пізнавальною діяльністю студентів.       | 15              | 2            | 2   | 11   | –   | 15           | 2            | 2   | 11   | –   |
| Разом за змістовим модулем 4                                             | 60              | 8            | 8   | 44   | –   | 60           | 8            | 8   | 44   | –   |
| Разом за модулем № 2                                                     | 90              | 16           | 16  | 58   | –   | 90           | 16           | 16  | 58   | –   |
| Усього годин                                                             | 180             | 30           | 30  | 120  | –   | 180          | 30           | 30  | 120  | –   |

### Теми практичних занять

| № з/п | Назва теми                                                                            | Кількість годин |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
|       |                                                                                       | денна форма     | заочна форма |
| 1     | Процес наукового дослідження, його характеристика та етапи проведення.                | 2               | 2            |
| 2     | Методи та техніка наукових досліджень.                                                | 2               | 2            |
| 3     | Методи досліджень на емпіричному та теоретичному рівнях.                              | 2               | 2            |
| 4     | Формулювання теми, мети та завдань дослідження.                                       | 2               | 2            |
| 5     | Організація та планування наукового дослідження.                                      | 2               | 2            |
| 6     | Інформаційне забезпечення наукових досліджень.                                        | 2               | 2            |
| 7     | Ефективність наукових досліджень та її критерій.                                      | 2               | 2            |
| 8     | Наукова публікація: поняття, функції, основні види.                                   | 2               | 2            |
| 9     | Представлення результатів досліджень у наукових публікаціях.                          | 2               | 2            |
| 10    | Правила оформлення та захисту дисертаційного дослідження.                             | 2               | 2            |
| 11    | Захист пріоритету досліджень та пов'язаних з ними об'єктів інтелектуальної власності. | 2               | 2            |
| 12    | Сутність і структура процесу навчання у закладах вищої освіти.                        | 2               | 2            |

| № з/п        | Назва теми                                               | Кількість годин |              |
|--------------|----------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
|              |                                                          | денна форма     | заочна форма |
| 13           | Форми організації навчання у вищій школі.                | 2               | 2            |
| 14           | Сучасні технології навчання у закладах вищої освіти.     | 2               | 2            |
| 15           | Контроль за навчально-пізнавальною діяльністю студентів. | 2               | 2            |
| <b>РАЗОМ</b> |                                                          | <b>30</b>       | <b>30</b>    |

### Самостійна робота

Розподіл годин самостійної роботи для студентів денної та заочної форм навчання:

- підготовка до лекційних занять – 0,5 год/1 год. занять;
- підготовка до практичних занять – 1 год/1 год. занять;
- написання рефератів, виконання розрахункових, розрахунково-графічних або графічних робіт, аналітичний огляд, аналіз практичних, проблемних ситуацій (обсяг однієї роботи 10-20 аркушів А4) – мінімум 15 годин на 1 роботу;
- підготовка до контрольних заходів – (15-30) год. на 1 захід.

### Розподіл часу самостійної роботи

| № з/п        | Вид роботи                                | Кількість годин |              |
|--------------|-------------------------------------------|-----------------|--------------|
|              |                                           | денна форма     | заочна форма |
| 1            | Підготовка до лекцій                      | 15              | 15           |
| 2            | Підготовка до практичних занять           | 30              | 30           |
| 3            | Підготовка реферату (аналітичного огляду) | 45              | 45           |
| 4            | Підготовка до заліку                      | 30              | 30           |
| <b>РАЗОМ</b> |                                           | <b>120</b>      | <b>120</b>   |

## **6. Методи навчання, засоби діагностики результатів навчання та методи їх демонстрування**

Набуття здобувачами компетенцій забезпечується через засвоєння навчального матеріалу у вигляді лекційних, практичних занять та самостійної роботи студентів.

Основними методами навчання з дисципліни є:

1. Пояснювально-ілюстративний метод, за допомогою повідомлення та засвоєння інформації на лекційних та практичних заняттях словесними й наочними засобами.

2. Проблемний метод, коли на практичних заняттях утворюються пошукові ситуації, розвивається активність, самостійність, творчі здібності здобувачів освіти.

Як наочний матеріал на лекціях застосовуються мультимедійні слайди та лекційні демонстрації.

З метою роз'яснення найбільш складних питань дисципліни та підвищення якості виконання завдань практичних робіт проводяться групові та індивідуальні консультації за розкладом кафедри.

Під час карантину заняття повністю проводяться дистанційно в режимі відеоконференцій за допомогою онлайн-платформи Zoom.

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання з дисципліни "Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності" є:

- виконання завдань за темою наукового дослідження на практичних заняттях;
- підготовка реферату (аналітичного огляду);
- залік.

## **7. Форми поточного та підсумкового контролю**

Досягнення студента оцінюються за 100-бальною системою Університету.

Підсумкова оцінка навчального курсу включає в себе оцінки з поточного контролю і оцінки заключного заліку. У кожного компонента своя частка в загальній системі оцінок. У проміжних оцінках студент може набрати максимум **60 балів**. Під компонентом проміжних оцінок розуміються поточні оцінки

протягом семестру (виконання практичних завдань за темою наукового дослідження, підготовка аналітичних оглядів, тез доповідей і статей).

Питома вага заключного заліку в загальній системі оцінок – **40 балів**. Право здавати заключний залік надається студенту, якій з урахуванням отриманих балів проміжних оцінок і заключного заліку може набрати разом не менше **60 балів**. Підсумкова оцінка навчального курсу є сумою проміжних оцінок і оцінки заліку.

Поточний контроль проводиться на кожному практичному занятті та за результатами виконання завдань самостійної роботи. Він передбачає оцінювання практичних навичок використання теоретичної підготовки здобувачів із зазначеної теми під час роботи на заняттях та протягом самостійної роботи.

Зарахування кредитів навчального курсу можливо тільки після досягнення результатів, запланованих освітньою програмою, що виражається в одній з позитивних оцінок, передбачених чинним законодавством.

| Форма контролю                                                          | Максимальна кількість балів |                         |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|
|                                                                         | Денна форма                 | Заочна форма            |
| Виконання завдань за темою наукового дослідження на практичних заняттях | 15 x 2 бали = 30 балів      | 15 x 2 бали = 30 балів  |
| Підготовка реферату (аналітичного огляду)                               | 1 x 30 балів = 30 балів     | 1 x 30 балів = 30 балів |
| Залік                                                                   | 1 x 40 балів = 40 балів     | 1 x 40 балів = 40 балів |
| <b>Всього</b>                                                           | <b>100</b>                  | <b>100</b>              |

| Виконання завдань за темою наукового дослідження | Критерії оцінювання                                                                                        |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2                                                | Завдання правильне, повне, логічне, містить аналіз, систематизацію, узагальнення і аргументовані висновки. |
| 1                                                | Завдання частково правильне, але містить неточності і недостатньо обґрунтовані висновки.                   |
| 0                                                | Завдання не виконане або містить значну кількість суттєвих помилок.                                        |

| <b>Підготовка реферату (аналітичного огляду)</b> | <b>Критерії оцінювання</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 30                                               | Зміст роботи відповідає обраній темі; наявність чітко сформульованої проблеми; адекватність формулювання об'єкта, предмета, мети та задач дослідження; наявність посилань на використану літературу та відповідність оформлення роботи стандарту; відповідність висновків меті та завданням дослідження. Робота виконувалась систематично та вчасно подана на перевірку науковому керівнику у відповідності із планом виконання. |
| 25                                               | Зміст роботи відповідає обраній темі; але має поверхневий аналіз, матеріал викладено непослідовно та необґрунтовано. Робота виконувалась не систематично та подана на перевірку науковому керівнику з порушенням плану виконання.                                                                                                                                                                                                |
| 20                                               | Студент відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень і лише за допомогою викладача може виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих.                                                                                                                                                                                                                             |
| 10                                               | Студент виявляє знання і розуміння більшості положень, але лише за допомогою викладача може виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих.                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 0                                                | Робота не носить дослідницького характеру, не має аналізу і не відповідає пред'являємим вимогам. У роботі немає висновків або вони носять декларативний характер.                                                                                                                                                                                                                                                                |

| <b>Залік</b> | <b>Критерії оцінювання</b>                                                                                                                                                                |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 40           | Відповідь логічно побудована, студент чітко та стисло викладає матеріал, показує глибокі знання з питань білету, під час доповіді впевнено і докладно відповідає на поставлені запитання. |
| 35           | Студент спроможний чітко та стисло зробити доповідь, дає правильні відповіді на всі запитання, але не завжди упевнений в аргументації, чи не завжди коректно її формулює.                 |
| 30           | Студент спроможний чітко та стисло відповісти на питання білету, належно обґрунтовує матеріал, але допускає неточності у відповідях на запитання.                                         |
| 25           | Студент спроможний чітко та стисло відповісти на питання білету, але допускає суттєві неточності у відповідях на запитання, не завжди належно обґрунтовує відповіді.                      |
| 20           | Студент невпорядковано дає відповіді на питання білету, намагається дати відповідь на поставлені запитання і робить спроби аргументувати свою позицію.                                    |
| 15           | Студент невпорядковано дає відповіді на питання білету, робить спроби аргументувати свою позицію, надає неповні, поверхові, необґрунтовані відповіді на поставлені питання.               |
| 10           | Студент демонструє задовільні знання з питань білету, але не може впевнено й чітко відповісти на додаткові запитання членів комісії, та належно обґрунтувати свою відповідь.              |
| 5            | Студент невпорядковано дає відповіді на питання білету, не спроможний дати відповідь на запитання, відстоювати свою позицію.                                                              |
| 0            | Студент не дає відповіді на питання білету                                                                                                                                                |

## 8. Критерії оцінювання результатів навчання

|                                           |      | Денне відділення      |                 | Заочне відділення                         |                 |
|-------------------------------------------|------|-----------------------|-----------------|-------------------------------------------|-----------------|
|                                           |      | Вид роботи            | Кількість балів | Вид роботи                                | Кількість балів |
| ЗМ1                                       | T1.1 | Практичне заняття №1  | 2               | Практичне заняття №1                      | 2               |
|                                           | T1.2 | Практичне заняття №2  | 2               | Практичне заняття №2                      | 2               |
|                                           | T1.3 | Практичне заняття №3  | 2               | Практичне заняття №3                      | 2               |
| ЗМ2                                       | T2.1 | Практичне заняття №4  | 2               | Практичне заняття №4                      | 2               |
|                                           | T2.2 | Практичне заняття №5  | 2               | Практичне заняття №5                      | 2               |
|                                           | T2.3 | Практичне заняття №6  | 2               | Практичне заняття №6                      | 2               |
|                                           | T2.4 | Практичне заняття №7  | 2               | Практичне заняття №7                      | 2               |
| ЗМ3                                       | T3.1 | Практичне заняття №8  | 2               | Практичне заняття №8                      | 2               |
|                                           | T3.2 | Практичне заняття №9  | 2               | Практичне заняття №9                      | 2               |
|                                           | T3.3 | Практичне заняття №10 | 2               | Практичне заняття №10                     | 2               |
|                                           | T3.4 | Практичне заняття №11 | 2               | Практичне заняття №11                     | 2               |
| ЗМ4                                       | T4.1 | Практичне заняття №12 | 2               | Практичне заняття №12                     | 2               |
|                                           | T4.2 | Практичне заняття №13 | 2               | Практичне заняття №13                     | 2               |
|                                           | T4.3 | Практичне заняття №14 | 2               | Практичне заняття №14                     | 2               |
|                                           | T4.4 | Практичне заняття №15 | 2               | Практичне заняття №15                     | 2               |
| Підготовка реферату (аналітичного огляду) |      |                       | 30              | Підготовка реферату (аналітичного огляду) | 30              |
| Підсумковий контроль                      |      | Залік                 | 40              | Залік                                     | 40              |
| Сума                                      |      |                       | <b>100</b>      |                                           | <b>100</b>      |

## 9. Засоби навчання

У спеціальних засобах навчання потреби немає.

## **10. Рекомендовані джерела інформації**

### **Основна література**

1. Ковальчук В.В., Моїсєєв Л.М. Основи наукових досліджень: навч. посібник. Київ: Професіонал, 2005. 240 с.
2. Колесников О.В. Основи наукових досліджень: навч. посібник. Київ: ЦУЛ, 2011. 144 с.
3. Основи наукових досліджень: навч. посібник / за заг. ред. Т.В. Гончарук. Тернопіль, 2014. 272 с.
4. Фіцула М. М. Педагогіка вищої школи: навч. посібник. Київ: Академвидав, 2006. 352 с.
5. Цехмістрова Г.С. Основи наукових досліджень: навч. посібник. Київ: Слово, 2004. 240 с.
6. Черноусенко О.Ю., Чепелюк О.О., Риндюк Д.В. Основи наукових досліджень та інженерної творчості: навч. посібник. Київ: КП, 2016. 270 с.

### **Допоміжна література**

1. Білуха М.Т. Методологія наукових досліджень: підручник. Київ: АБУ, 2002. 480 с.
2. Єріна А.М., Захожай В.Б., Єрін Д.Л. Методологія наукових досліджень: навч. посібник. Київ: Центр навч. л-ри, 2004. 212 с.
3. Коновалова Н.І., Греков С.А. Методологія наукових досліджень: методичні вказівки. Чернівці: Рута, 2008. 117 с.
4. Крушельницька О.В. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посібник. Київ: Кондор, 2006. 206 с.
5. Основи методології та організації наукових досліджень: навч. посібник / За ред. А.Є. Конверського. Київ: Центр навч. л-ри, 2010.
6. Соловійов С.М. Основи наукових досліджень: навч. посібник. Миколаїв: ЧДУ ім. П. Могили, 2010. 180 с.
7. Стеченко Д.М., Чмир О.С. Методологія наукових досліджень. Київ: Знання, 2007. 317 с.
8. Тарелкін Ю.П., Цикін В.О. Методологія наукових досліджень: навч. посібник. Суми: Вид-во СумДПУ, 2010. 196 с.

9. Шейко В.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: підручник. Київ: Знання-Прес, 2002.

### **Інформаційні ресурси в Інтернет**

1. Вища освіта України: журнал. URL: <https://wou.npu.edu.ua/>.
2. Google Scholar або Google Академія: пошукова система і некомерційна бібліометрична база даних, що індексує наукові публікації та наводить дані про їх цитування. URL: <https://scholar.google.com.ua/>.
3. Портал полегшення процедури оформлення наукових джерел відповідно до вимог Вищої атестаційної комісії (ВАК) України та проходження нормоконтролю при написанні публікацій, курсових, дипломних, дисертацій та інших наукових робіт. URL: [www.vak.org.ua](http://www.vak.org.ua).
4. Законодавство України. URL: <http://www.rada.kiev.ua>; <http://www.nau.kiev.ua>; <http://www.ukrpravo.kiev.com>; <http://www.liga.kiev.ua>.
5. Методологія науки. URL: <http://www.inter-pedagogika.ua>.
6. Методологія науки. URL: [sites.google.com/site/fajrru/Home/scientific](http://sites.google.com/site/fajrru/Home/scientific).
7. Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua>.
8. Національна парламентська бібліотека України. URL: <http://www.nplu.kiev.ua>.
9. Харківська державна наукова бібліотека ім. Короленка. URL: <http://korolenko.kharkov.com>.