

**МІНІСТЕРСТВО ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ**

**ДЕРЖАВНА ЕКОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ  
ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ТА УПРАВЛІННЯ**

**«СХВАЛЕНО»**

Вченою радою Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління

Голова Вченої ради

Бондар О.І.

(Протокол № 3-19 08.04.2019)



**МЕТОДОЛОГІЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

**ПРОГРАМА**

**навчальної дисципліни підготовки магістрів  
спеціальності 101 – екологія  
у галузі знань 10 – природничі науки**

**2019 рік**

Програма з дисципліни «МЕТОДОЛОГІЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ» складена на основі освітньо-професійної програми підготовки здобувачів вищої освіти на другому (магістерському) рівні «Екологія та управління природними ресурсами».

Програму обговорено та затверджено на засіданні кафедри екології та екологічного контролю

Протокол № 8 від 4 квітня 2019 р.

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ Риженко Н.О.



ПОГОДЖЕНО  
Директор Навчально-наукового інституту екологічної безпеки та управління

4 квітня 2019 р. \_\_\_\_\_ Улицький О.А.



Розробник програми – проректор з наукової роботи Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління, доктор технічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України

\_\_\_\_\_ Машков О.А.



## ВСТУП

Програму вивчення навчальної дисципліни «**Методологія та організація наукових досліджень**» складено відповідно до освітньо-професійної програми підготовки магістра напряму 040106 – екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування спеціальності 8.04010601 – екологія та охорона навколишнього середовища у галузі знань 0401 – природничі науки.

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни є методологія та організація наукових досліджень з використанням сучасних методів та підходів у галузі екології та природокористування.

Програма навчальної дисципліни включає **теми**:

1. Методологічні основи наукових досліджень.
2. Методи організації наукових досліджень.
3. Планування та організація наукових досліджень у галузі екології та охорони довкілля.
4. Організація впровадження наукових досліджень у галузі екології та захисту довкілля.

### **1. Мета та завдання навчальної дисципліни**

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень» є сформулювати систему знань і умінь щодо сучасних принципів, підходів і методів наукових досліджень складних систем та об'єктів різної фізичної природи – технічних, технологічних, економічних, соціальних, потрібних для вирішення наукових та професійних завдань на основі системного підходу та сучасних методів прийняття управлінських рішень.

1.2. Основні завдання вивчення дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень» такі:

- на основі системного підходу оволодіти знаннями про загальні принципи, підходи і методи наукових досліджень складних систем та об'єктів різної фізичної природи;
- ознайомитися із сучасними системними методами наукових досліджень;
- здобути знання про принципи, методи і технології моделювання складних організаційних та динамічних систем.

1.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

#### **знати:**

- методологію та організацію наукових досліджень, сучасні методи та методики досліджень в галузі екології та природокористування.
- основні поняття загальної теорії управління;
- основи системного підходу до аналізування та синтезування управлінських структур та систем управління;
- загальні принципи управління складними об'єктами різної фізичної природи;
- принципи формування управлінських рішень.

**вміти:**

- проводити науково-дослідну діяльність для отримання наукових результатів та формування на їх основі висновків й рекомендацій.
- поставити і сформулювати завдання аналізу та синтезу управлінської структури;
- формувати цілі управління та визначати об'єкт управління;
- спланувати та приймати управлінські рішення в складних системах.

На вивчення навчальної дисципліни відведено 72 години/2 кредити ЄКТС.

## **2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни**

### **Змістовий модуль 1. Методологічні основи наукових досліджень**

#### **Тема 1. МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.**

Наукова творчість та евристика. Визначення об'єкта, мети і постановка завдань наукових досліджень. Основи системного підходу до аналізування та синтезування управлінських структур та систем управління. Загальні принципи управління складними об'єктами різної фізичної природи. Технологія дослідницької діяльності. Сучасні системні методи наукових досліджень.

#### **Тема 2. МЕТОДИ ОРГАНІЗАЦІЇ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.**

Загальнологічні методи, методи теоретичного та емпіричного дослідження, моделювання. методи і технології моделювання складних організаційних та динамічних систем. Інформаційне забезпечення наукових досліджень. Науково-прикладні аспекти досліджуваного технологічного процесу, виробництва, підприємства.

#### **Тема 3. ПЛАНУВАННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ГАЛУЗІ ЕКОЛОГІЇ ТА ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ.**

Планування, організація та проведення комплексних екологічних досліджень. Методи аналізу результатів експериментальних досліджень. Новітні комп'ютерні технології обробки зображень та візуалізації інформаційних даних. Представлення результатів комплексних екологічних досліджень.

#### **Тема 4. ОРГАНІЗАЦІЯ ВПРОВАДЖЕННЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ГАЛУЗІ ЕКОЛОГІЇ ТА ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ.**

Організація впровадження результатів наукових досліджень. Міжнародна практика організації і проведення екологічних досліджень. Досвід створення й керування партнерськими науково-дослідними програмами в сфері охорони довкілля, збалансованого природокористування та сталого розвитку.

## **3. Рекомендована література**

1. Артюшин Л.М. Теорія автоматичного керування / Л.М. Артюшин, О.А. Машков, Б.В. Дурняк, М.С. Сівов. – Львів.: УАД, 2004. – 270 с.
2. Афанасьєв А.О. Основи наукових досліджень : навч. посібник / А.О. Афанасьєв, Є.В. Кузькін. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2005. – 96 с.

3. Баскаков А.Я. Методология научного исследования : учеб. пособие / А.Я. Баскаков, Н.В. Туленков. – К. : МАУП, 2004. – 216 с.
4. Білуха М.Т. Методологія наукових досліджень / М.Т. Білуха. – К. : АБУ, 2002. – 480 с.
5. Білуха М.Т. Основи наукових досліджень : [підручник] – К. : Вища шк., 2001. – 271 с.
6. Білявський Г. О. Основи екології / Г. О. Білявський, Р. С. Фурдуй, І. Ю. Костіков. - К.: Либідь, 2005.- 408 с.
7. Білявський Г. О., Фурдуй Р. С., Костіков І. Ю. Основи екологічних знань - К.: Либідь, 2000. - 336 с.
8. Бондар О. І. Загальна екологія та неоекологія // О.І. Бондар, П.М. Бойко, Ю.П. Пилипенко [та ін.] / – Херсон: Олді-плюс, 2011. – 166 с.
9. Бондар О.І. Моніторинг навколишнього середовища / [О. І. Бондар, І. В. Корінько, В. М. Ткач, О. І. Федоренко]; під ред. О. І. Федоренко. – К.-Х.:ДЕІ-ГТІ, 2005. – 126 с.
10. Грабченко А.І. Методи наукових досліджень : навч. посібник / А.І. Грабченко, В.О. Федорович, Я.М. Гаращенко. – Х. : НТУ «ХП», 2009. – 142 с.
11. Гуторов О.І. Методологія та організація наукових досліджень : навч. посібник / О.І. Гуторов; Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва – Х.: ХНАУ, 2017. – 272 с.
12. Демківський А.В. Основи методології наукових досліджень: навч. посібник / А.В. Демківський, П.І. Безус. – К. : Акад. муніцип. упр., 2012. – 276 с.
13. Єріна А.М. Методологія наукових досліджень / А.М. Єріна. – К. : Центр навч. л-ри, 2004. – 212 с.
14. Клименюк О.В. Методологія та методи наукового дослідження: навч. посібн. / О.В. Клименюк. – К. : Міленіум, 2005. – 186 с.
15. Конверський А.Є. Основи методології та організації наукових досліджень : навч. посібник / за ред. А.Є. Конверського. – К. : Центр навч. л-ри, 2010. – 352 с.
16. Корягін М.В. Основи наукових досліджень: навч. посібник / М.В. Корягін, М.Ю. Чік. – К. : Алерта, 2014. – 622 с.
17. Краснобокий Ю.М. Словник-довідник науковця-початківця / Ю.М. Краснобокий. – К. : Наук. світ, 2000. – 83 с.
18. Краус Н.М. Методологія та організація наукових досліджень : навч.-метод. посібник / Н.М. Краус ; Полт. нац. техн. ун-т ім. Ю. Кондратюка, каф. екон. теорії та регіон. економіки. – Полтава : Оріяна, 2012. – 180 с.
19. Крушельницька О.В. Методологія та організація наукових досліджень : навч. посібник / О.В. Крушельницька.–К.: Кондор, 2006.–192 с.
20. Лудченко А.А. Основы научных исследований : учеб. пособие / А. А. Лудченко, Я. А. Лудченко, Т.А. Примак. – К. : Знання, КОО, 2000.– 114 с.
21. Методологія наукових досліджень: навч. посібник / В.П. Волков,

М.А. Подригало, О.П. Кравченко та ін. ; Харк. нац. автомоб.-дорож. ун-т та ін. – Луганськ : СНУ, 2009. – 351 с. 247.

22. Мокін Б.І. Методологія та організація наукових досліджень: навчальний посібник / Б.І. Мокін, В.Б. Мокін. – Вінниця : ВНТУ, 2014. – 180 с.

23. Нижник Н.Р. Системний підхід в організації державного управління / Н.Р. Нижник, Машков О.А. – К.: УАДУ при Президентові України, 1998, – 160 с.

24. Нижник Н.Р. Системний підхід до керівництва організацією: організаційна функція / Н.Р. Нижник, О.А. Машков, С.П. Мосов // Вісник УАДУ при Президентові України., 1997. – № 2. – С. 22–27.

25. Нижник Н.Р. Системний підхід до керівництва організацією: функція мотивації / Н.Р. Нижник, О.А. Машков, С.П. Мосов // Вісник УАДУ при Президентові України., 1997. – № 1. – С. 132–137.

26. Нижник Н.Р. Системний підхід до керівництва організацією: функція планування / Н.Р. Нижник, О.А. Машков, С.П. Мосов // Вісник УАДУ при Президентові України., 1997., – № 3–4. – С. 22–28.

27. Нижник Н.Р., Машков О.А., Мосов С. П. Контроль у сфері державного управління / Нижник Н.Р., Машков О.А., Мосов С.П. // Вісник УАДУ при Президентові України., 1998. – № 2. – С. 23–31.

28. Основи методології та організації наукових досліджень: навч. посіб. для студентів, курсантів, аспірантів і ад'юнтів / за ред. А.Є. Конверського. – К.: Центр навч. л-ри, 2010. – 352 с.

29. Палеха Ю.І. Основи науково-дослідної роботи : навч. посібник / Ю.І. Палеха, Н.О. Леміш. – К. : Вид-во «Ліра-К», 2013. – 336 с.

30. Стеченко Д.М. Методологія наукових досліджень : підручник / Д.М. Стеченко, О.С. Чмир. – 2-ге вид., переробл. і допов. – К. : Знання, 2007. – 317 с.

31. Фареник С. Логіка і методологія наукового дослідження / С. Фареник. – К. : Вид. УАДУ, 2000. – 340 с.

30. Чупріна Н.В. Методологія сучасних наукових досліджень: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / Н.В. Чупріна; Київ. нац. ун-т технологій та дизайну. – К. : КНУТД, 2009. – 246 с.

32. Шейко В.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності : підручник / В.М. Шейко, Н.М. Кушнарєнко. – 7-ме вид., переробл. і доп. – К. : Знання, 2010. – 295 с.

33. Шейко В.М. Організація та методика науково-дослідної діяльності : підручник / В.М. Шейко, Н.М. Кушнарєнко. – К. : Знання-прес, 2002. – 296 с.

34. Юринець В.Є. Методологія наукових досліджень : навч. посібн. / В.Є. Юринець; Львів. нац. ун-т ім. І. Франка. – Львів : ЛНУ, 2011. – 179 с.

**4. Форма підсумкового контролю успішності навчання – залік.**

**5. Засоби діагностики успішності навчання – усне опитування на практичних заняттях, модульні контрольні роботи на практичних заняттях.**



