

**Назва** Методології наукових досліджень

**Тип.** Базова

**Рік навчання.** 2019-2020

**Семестр.** I

**Кількість кредитів ЄКТС.**4

**ШБ лектора, науковий ступінь, посада.**

**Мілов О.В., к.т.н., доцент**

### **Результати навчання.**

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні знати й уміти:

- Визначати зміст та особливості емпіричного, методичного та методологічного рівнів наукового дослідження.
- Формулювати тему, проблему, гіпотезу наукового дослідження на рівні магістерської роботи.
- Обирати предметну область дослідження і формулювати тему дослідження.
- Обирати комплекс методів дослідження за темою роботи та кваліфіковано реалізовувати їх.
- Виокремлювати структурні елементи наукової проблеми та наукових завдань.
- Збирати та узагальнювати теоретичну та емпіричну інформацію для наукового дослідження.
- Оформляти текстову частину дослідження з використанням правил логіки.
- Оформляти довідки та акти провадження результатів дослідження в практику.
- Розробляти консультаційні проекти з актуальних проблем практики, які потребують розроблення чи оновлення методичного забезпечення.

### **Обов'язкові попередні навчальні дисципліни**

### **Зміст.**

Зміст поняття "наука", її функції, ієрархічна побудова. Методологія дослідження предметної області в широкому розумінні. Теорія предметної області як система знань. Практика наукової діяльності. Емпіричні, теоретичні (методичні), методологічні основи науки. Факт, науковий факт. Гіпотеза. Наукова проблема. Наукова задача. Форми наукового результату. Проблема і тема наукового дослідження. Об'єкт і предмет досліджень. Розробка структури проблеми. Задачі наукового дослідження. Організаційне та методичне забезпечення дослідження. Методи теоретичних і емпіричних досліджень. Поняття "науковий результат" та "новий науковий результат", їх кваліфікаційні ознаки. Наука як особлива форма діяльності. Основні функції науки: пізнавальна, розвиваюча, практико орієнтована. Структура науки та її елементи. Особливості наукового пізнання. Критерії науковості. Структура наукового пізнання. Ознаки наукового пізнання. Поняття наукової проблеми:

визначення проблемної ситуації, постановка проблеми, класифікація проблем. Характеристика гіпотези та її сутність. Структура гіпотези. Види гіпотез. Етапи розробки гіпотези. Загальна характеристика й визначення наукової теорії. Функції теорій. Структура наукових теорій. Нові парадигми методології науки. Поняття парадигми. Системний підхід до пізнання систем будь-якої фізичної природи. Методи теоретичного дослідження. Поняття про систему методів дослідження. Класифікація методів дослідження. Методи емпіричних досліджень. Інформаційне забезпечення наукових досліджень. Науково інформація та її джерела.

### **Рекомендовані джерела.**

#### **Основна**

1. Баскаков А. Я. Методология научного исследования / А. Я. Баскаков, И. В. Туленков. М. : МАУП, 2004. - 215 с.
2. Білуха М. Т. Методология наукових досліджень : підручник / М. Т. Білуха. - К. : АБУ, 2002. - 480 с.
3. Завьялова М. П. Методы научного исследования / М. П. Завьялова. - Томск : ТПУ, 2007. - 215 с.
4. Ковалев А. И. Прологомены к методам научным исследований : учебн. пособ. / А. И. Ковалев. - Х. : ВИД "ИНЖЕК", 2005. - 312 с.
5. Крушельницька О. В. Методология наукових досліджень : навч. посібн. / О. В. Крушельницька. - К. : Кондор, 2003. - 192 с.
6. Панковская П. Я. Методология научных исследований : курс лекций / П. Я. Панковская. - Мн. : ООО "Информпресс", 2002. - 176 с.
7. Пушкар О. І. Основи наукових досліджень : конспект лекцій для студентів спеціальності 7.050209 усіх форм навчання / О. І. Пушкар, О. А. Єр-моленко. - Х. : Вид. ХНЕУ, 2005. - 88 с.
8. Романчиков В. І. Основи наукових досліджень : навч. посібн. / В. І. Романчиков. - К. : ІЗМН, 1997. - 244 с.
9. Рузавин Г. И. Методология научного исследования: учебн. пособ. для вузов / Г. И. Рузавин. - М. : ЮНИТ-ДАНА, 1999. - 317 с.
10. Сопко В. В. Основы научных исследований : учебн. пособ. / В. В. Сопко. - К. : УМК ВО, 1990. - 148 с.
11. Стеченко Д. М. Методология наукових досліджень : підручник / Д. М. Стеченко, О. С. Чмир. - К. : Знання, 2005. - 309 с.

#### **Методи навчання.**

Лекції, лабораторні.

Комунікативні методи навчання на лабораторних заняттях

#### **Методи оцінювання**

Поточний контроль(опитування)

Модульний контроль (контрольна робота)

Підсумковий контроль (залік)

**Мова навчання** українська

