



ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. **Код:** ЗП.4;
2. **Назва:** *Методологія наукових досліджень;*
3. **Тип:** *обов'язкова;*
4. **Рівень вищої освіти:** *II (магістерський);*
5. **Рік навчання, коли пропонується дисципліна:** *1;*
6. **Семестр, коли вивчається дисципліна:** *1;*
7. **Кількість встановлених кредитів ЄКТС:** *3;*
8. **Прізвище, ініціали лектора/лекторів, науковий ступінь, посада:**
Филипчук В.Л., д.т.н., професор кафедри охорони праці і безпеки життєдіяльності;
9. **Результати навчання:** *після вивчення дисципліни студент повинен знати: сучасні методи та інструментальні засоби досліджень та прогнозів виникнення виробничих небезпек, ризиків та можливих джерел надзвичайних ситуацій, у тому числі методи та засоби математичного моделювання.*
10. **Форми організації занять:** *навчальне заняття, самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи*
11. **Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни:**
Метрологія, стандартизація та сертифікація; Потенційно небезпечні виробничі технології та виробництва; Промислова екологія; Виробнича санітарія та фізіологія праці.
12. **Зміст курсу:**
Тема 1. Методологія та методи наукових досліджень. Тема 2. Емпіричні методи наукового дослідження. Тема 3. Аналіз та методи відображення результатів досліджень. Тема 4. Математичне планування експерименту. Тема 5. Оформлення результатів наукового дослідження. Тема 6. Патентування та ліцензування наукових розробок. Тема 7. Опис винаходу. Тема 8. Підготовка кваліфікаційної наукової роботи.
13. **Рекомендовані навчальні видання:**
 1. *Стеценко Д.М., Чмир О.С. Методологія наукових досліджень. Підручник, Київ: Знання, 2007, 317 с.*
 2. *Білим П. А. Основи наукових досліджень : конспект лекцій для студентів денної та заочної форм навчання освітнього рівня «бакалавр» за спеціальністю 263 – Цивільна безпека. Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018, 40 с.*
 3. *Васильковський О.М., Леценко С.М., Васильковська К.В. Підручник дослідника. Навчальний посібник для студентів агротехнічних спеціальностей. Кіровоград, 2016, 204 с.*
 4. *Статистична обробка експериментальних даних: Навчальний посібник / О.П. Мельниченко, І.Л. Якименко, Р.Л. Шевченко. Біла Церква, 2006, 345 с.*
 5. *Правила складання і подання заявки на винахід та заявки на корисну модель. Наказ МОНУ N 22 від 22.01.2001. Редакція від 25.07.2011.*
14. **Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:**
16 год. лекцій, 14 год. практичних занять, 60 год. самостійної роботи. Разом – 90 год. Методи: інтерактивні лекції, використання мультимедійних засобів, впровадження експрес-бесід із студентами, використання інформаційно-ілюстративного матеріалу, аналіз проблемних ситуацій.

15. Форми та критерії оцінювання: Оцінювання здійснюється за 100 бальною шкалою. Підсумковий контроль: залік в кінці семестру через навчальну платформу Moodle. Поточний контроль (100 балів): модульне тестування (40 балів) через навчальну платформу Moodle, усне опитування, перевірка виконаних індивідуальних завдань (60 балів);

16. Мова викладання:
українська.

В.о. завідувача кафедри охорони праці і безпеки
життєдіяльності, к.т.н., доцент

О. М. Кухнюк

DESCRIPTION OF EDUCATIONAL DISCIPLINE

1. Code: ЗП.4;

2. Title: *Methodology and organization of scientific research;*

3. Type: *obligatory;*

4. Higher education level: *II (master's degree);*

5. Year of study, when the discipline is offered: *1;*

6. Semester when the discipline is studied: *1;*

7. Number of established ECTS credits: *3;*

8. Surname, initials of the lecturer / lecturers, scientific degree, position:

Fylypchuk V.L., Head of the Department of Occupational Health and Safety of Life, Dr.Sc., Professor;

9. Results of studies: *after studying the discipline the student must know modern methods and tools of research and forecasts of industrial hazards, risks and possible sources of emergencies, including methods and tools of mathematical modeling.*

10. Forms of organizing classes:

training sessions, independent work, practical training, control measures;

11. Disciplines preceding the study of the specified discipline:

Metrology, standardization and certification; Legal framework and civil security management; Potentially dangerous production technologies and productions; Industrial ecology; Industrial sanitation and labor physiology.

12. Course contents:

Topic 1. Methodology and research methods. Topic 2. Empirical methods of scientific research. Topic 3. Analysis and methods of displaying research results. Topic 4. Mathematical planning of the experiment. Topic 5. Registration of results of scientific research. Topic 6. Patenting and licensing of scientific developments. Topic 7. Description of the invention. Topic 8. Preparation of qualifying research work.

13. Recommended educational editions:

1. Stetsenko D.M., Chmir O.S. Research methodology. Textbook. - К.: Знання, 2007. - 317 p.

2. Bilim P.A. Fundamentals of scientific research: a synopsis of lectures for full-time and part-time students of the educational level "bachelor" in the specialty 263 - Civil Security - Kharkiv: KhNUMG O.M. Beketov, 2018. - 40 p.

3. *Vasilkovsky O.M., Leshchenko S.M., Vasilkovskaya K.V. etc. Researcher's textbook. A textbook for students of agricultural specialties. - Kirovograd: 2016.- 204 p.*
4. *Statistical processing of experimental data: Textbook / O.P. Мельниченко, I.Л. Yakimenko, R.L. Shevchenko - Bila Tserkva, 2006. – 34 p.5.*
5. *Rules for compiling and submitting an application for an invention and an application for a utility model. Order of the Ministry of Education and Science, No. 22 of January 22, 2001. Edited from 25.07.2011.*

14. Planned types of educational activities and teaching methods:

16 hours lectures, 14 hours practical lessons, 60 hours independent work. Together - 90 hours. Methods: interactive lectures, use of multimedia tools, introduction of express conversations with students, use of information and illustrative material, analysis of problem situations.

15. Forms and assessment criteria:

The evaluation is carried out on a 100-point scale through the Moodle learning platform. Record at the end of the semester. Current control (100 points): modular testing (40 points) through the Moodle learning platform, interview, verification of completed individual calculation tasks (60 points),;

16. Language of teaching:

Ukrainian.

Acting Head of the Department of Occupational Health
and Safety of Life, Ph.D., associate professor

O.M. Kukhnyuk