

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Код: ОК.2.12 Університет
ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА
ІНДУСТРІЙНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

2. Назва: Екологічна безпека;

3. Тип: обов'язковий;

4. Рівень вищої освіти: I (бакалаврський),

5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна: 3;

6. Семестр, коли вивчається дисципліна: 6;

7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС: 6;

8. Прізвище, ініціали лектора/лекторів, науковий ступінь, посада: Прищепа А. М. доктор с.-г. наук, професор, професор кафедри екології, технології захисту навколошнього середовища та лісового господарства;

9. Результати навчання: після вивчення дисципліни студент повинен бути здатним:

- Використовувати принципи управління, на яких базується система екологічної безпеки.
- Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.
- Уміти прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколошнє середовище.
- Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій щодо збереження довкілля.

10. Форми організації занять: лекції, практичні роботи, контрольні заходи;

11. Дисципліни, що передують вивченю зазначененої дисципліни: ГіС і бази даних, Загальна екологія (та неоекологія), Техноекологія, Природоохоронне законодавство та екологічне право.

12. Зміст курсу: Тема 1. Вступ. Екологічна безпека як складова національної безпеки Основні поняття та завдання, що вирішує дисципліна. Тема 2. Екологічна безпека як основа сталого розвитку держави. Тема 3. Норми екологічної безпеки. Тема 4. Екологічна небезпека. Оцінювання небезпеки. Тема 5. Екологічні ситуації, їх формування та оцінювання. Тема 6. Біобезпека, як складова екологічної безпеки. Тема 7 Екологічна безпека територій в умовах надзвичайних ситуацій. Надзвичайні ситуації. Тема 8. Природні передумови та антропогенні фактори виникнення небезпечних екологічних ситуацій. Тема 9. Управління екологічною безпекою у системі попередження та реагування на надзвичайні ситуації. Тема 10. Управління екологічною безпекою в умовах виробничої діяльності. Тема 11. Запобігання промисловому забрудненню. Посилення екологічної (хімічної) безпеки. Тема 12. Управління екологічною безпекою в умовах радіаційної аварії. Тема 13. Наслідки воєнний дій РФ для регіонів України. Екозагрози та збитки для екологічних систем. Тема 14. Екологічний ризик та методи його оцінювання. Тема 15 Управління екологічним ризиком.

13. Рекомендовані навчальні видання:

1. Біологічна безпека України / Андрейчин М. А. та ін. ; за заг. ред. Величка М. В., Радченка В. Г. ; Нац.акад. Служби безпеки України, Наук. Центр превентив. токсикології, харч. та хім. безпеки ім. Л. І. Медведя М-ва охорони здоров'я України. Київ : Нац. акад. СБУ, 2016. 783 с.
2. Екологічна безпека : підручник / Шмандій В. М., Клименко М. О., Голік Ю. С., Прищепа А. М., Бахарев В. С., Харламова О. В. Херсон, 2017. 337 с.
3. Екологічна безпека : підручник / Шмандій В. М., Клименко М. О., Голік Ю. С. та ін. Херсон : Олді-плюс, 2013. 364 с.
4. Екологія з основами біобезпеки. Частина 1. Інградієнтне забруднення / Петрук В. Г., Васильківський І. В., Петрук Р. В., Іщенко В. А., Трач І. А. Херсон : Олді-плюс. 2019. 196 с.
5. Орел С. М., Мальований М. С., Орел Д. С. Оцінка екологічного ризику. Вплив на здоров'я людини : навчальний посібник. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2014. 232 с.
6. Орел С. М., Ніколаєв А. Т. Безпека військової діяльності: оцінка впливу небезпечних речовин на військовий підрозділ. Львів, 2011. 154 с.
7. Основи біобезпеки (екологічний складник) : навч. посіб. / Л. П. Новосельська, Т. Г. Іващенко, В. П. Гандзюра, О. П. Кулінич ; за заг. наук.ред. д.б.н. О. І. Бондаря. К. : Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. 180 с.
8. Хилько М. І. Екологічна безпека України : навчальний посібник. К., 2017. 266 с.

4. Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:

30 год. лекцій, 26 год. практичних робіт, 124 год. самостійної роботи. Разом – 180 год.

Методи: інтерактивні лекції, елементи проблемної лекції, індивідуальні завдання, впровадження ділових та рольових ігор, кейс-методів, індивідуальні та групові науково-дослідні завдання, використання мультимедійних засобів.

15. Форми та критерії оцінювання:

Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою.

Підсумковий контроль (40 балів): **екзамен** письмовий тестовий в кінці 6 семестру.

Поточний контроль (60 балів): тестування (2 модульних контролі), опитування..

16. Мова викладання: українська

DESCRIPTION OF THE DISCIPLINE

1. Code: OK 2.12;

2. Title: Environmental safety;

3. Type: mandatory;

4. Higher education level: I (Bachelor's);

5. Year of study, when the discipline is offered: 3;

6. Semester when the discipline is studied: 6;

7. Number of established ECTS credits: 6;

8. Surname, initials of the lecturer / lecturers, scientific degree, position: Pryshchepa A.M., Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Professor of Ecology, Technologies of Environmental Protection and Forestry department,

9. Results of studies: after studying of the discipline the student must be capable:

- Apply the management principles on which the environmental safety system is based.
- Demonstrate skills in assessing unforeseen environmental problems and choosing the right solutions.
- Be able to predict the impact of technological processes and production on the environment.
- Participate in the development of projects and practical recommendations for environmental protection.

10. Forms of organizing classes: lectures, independent work, practical work, control measures;

11. Disciplines preceding the study of the specified discipline:

GIS and databases, General ecology (and neo-ecology), Techno-ecology, Environmental legislation and environmental law.

12. Course contents: Topic 1. Introduction. Environmental security as a component of national security Basic concepts and tasks of the discipline. Topic 2. Environmental safety as a basis for sustainable development of the state. Topic 3. Environmental safety standards. Topic 4. Environmental hazards. Hazard assessment. Topic 5. Environmental situations, their formation and assessment. Topic 6. Biosafety as a component of environmental safety. Topic 7 Environmental safety of territories in emergency situations. Emergency situations. Topic 8. Natural prerequisites and anthropogenic factors of dangerous environmental situations. Topic 9. Environmental safety management in the system of emergency prevention and response. Topic 10. Environmental safety management in the conditions of production activity. Topic 11. Prevention of industrial pollution. Strengthening environmental (chemical) safety. Topic 12: Environmental safety management in the event of a radiation accident. Topic 13. Consequences of military actions of the Russian Federation for the regions of Ukraine. Environmental threats and damage to ecological systems. Topic 14. Environmental risk and methods of its assessment. Topic 15. Environmental risk management.

13. Recommended educational editions:

1. Biological safety of Ukraine / Andreychyn M.A. et al. eds. Medved Center for Preventive Toxicology, Food and Chemical Safety of the Ministry of Health of Ukraine. Kyiv: National Academy of Security Service of Ukraine, 2016. 783 c.

2. Ecological safety: textbook / Shmandiy VM, Klymenko MO, Golik YS, Pryshchepa AM, Bakharev VS, Kharlamova OV Kherson, 2017. 337 c.

3. Ecological safety: textbook / Shmandiy V. M., Klymenko M. O., Golik Y. S. and others. Kherson: Aldi-plus, 2013. 364 c.

4. Ecology with the basics of biosafety. Part 1. Ingredient pollution / Petruk V., Vasylkivsky I., Petruk R., Ishchenko V., Trach I. Kherson: Aldi Plus. 2019. 196 c.

5. Orel SM, Malyovanyi MS, Orel DS Environmental risk assessment. Impact on human health: a textbook. Kherson: ALDI-PLUS, 2014. 232 c.

6. Safety of military activity: assessment of the impact of hazardous substances on a military unit. Lviv, 2011. 154 c.

7. Fundamentals of biosafety (environmental component): textbook / L. Novoselska, T. Ivashchenko, V. Gandziura, O. Kulinich; under the scientific editorship of Doctor of Biological Sciences O. Bondar. K. : Institute of Environmental Management and Balanced Nature Management, 2017. 180 c.

8. Khylko M. I. Ecological safety of Ukraine: a textbook. K., 2017. 266 c.

14. Planned types of educational activities and teaching methods:

30 hours of lectures, 26 hours of practical work, 124 hours of individual work. Total - 180 hours.

Methods: interactive lectures, elements of the problem lectures, individual tasks, implementation of business and role games, case method, individual and group research tasks, using of multimedia tools;

15. Forms and assessment criteria:

The evaluation is carried out on a 100-point scale.

Final control (40 points): written exam in the test form.

Current control (60 points): testing (2 модульних контролі), oral questions.

16. Language of teaching: ukrainian.

Head of the Department

Klymenko M.O.,

Doctor of Agricultural Science, Professor