

# Екологія

Грабак Наум Харитонович, доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри екології

## Результати курсу

### Знання:

- теоретичні засади та структуру сучасної екології, її базові поняття і закони;
- екологічні проблеми людства та способи їх вирішення в різних країнах та регіонах світу;
- правове поле та нормативно-законодавчі бази в галузі екології.

### Навички:

- оцінювати екологічну ситуацію на місцевому, регіональному, державному, глобальному рівнях;
- ідентифікувати небезпечні екологічні чинники та потенційні небезпеки, визначати величину і ймовірність їхнього прояву;
- розуміти причини й механізм дії небезпечних чинників на людину;
- прогнозувати можливість і наслідки впливу небезпечних та шкідливих чинників на організм людини;
- розробляти заходи і застосовувати засоби захисту людини від дії небезпечних, шкідливих та вражаючих чинників;
- пропагувати екологічні знання та культуру.

**Формат:** дисципліна циклу загальної підготовки

**Мета:** формування у студентів компетентностей щодо питань сучасної екології, розуміння механізму впливу людської діяльності на стан довкілля, аналізу основних джерел впливу на оточуюче природне середовище та першочергових вимог для його збереження, закладання в майбутніх спеціалістів основ екологічної культури.

## Компетентності та програмні результати

### Загальні:

ЗК 7 Здатність працювати як самостійно, так і в команді

ЗК10 Визнання морально-етичних аспектів досліджень і необхідності інтелектуальної чесності, а також професійних кодексів поведінки

ЗК 11 Здатність продукувати нові ідеї, проявляти креативність та здатність до системного мислення

### Фахові:

ФК 2 Здатність показувати базові знання із суміжних дисциплін – фізики, математики, інформаційних технологій, права, економіки тощо, вміння використовувати їх теорії, принципи та технічні підходи

### Програмні результати навчання:

ПРН 10 Володіти методами землевпорядного проектування, територіального і господарського землеустрою, планування використання та охорони земель з врахуванням впливу низки умов соціально-економічного, екологічного, ландшафтного, природо-охоронного характеру та інших чинників

# Екологія

## Тематика курсу:

Тема 1. Завдання і значення екологічної безпеки

Тема 2. Рівні та пріоритети екологічної безпеки

Тема 3. Причини виникнення протиріч між суспільством і природою. Екологічні кризи

Тема 4. Екологічний стан об'єктів довкілля. Якість навколишнього природного середовища

Тема 5. Методи оцінки екологічних ситуацій та їх типізація. Характеристика екологічних ситуацій

Тема 6. Формування екологічних ситуацій та їх регулювання

Тема 7. Причини і механізми виникнення несприятливих екологічних ситуацій

Тема 8. Природні передумови виникнення несприятливих екологічних ситуацій. Джерела небезпеки, забезпечення безпеки

Тема 9. Антропогенні фактори виникнення несприятливих екологічних ситуацій. Шляхи регулювання аварій та катастроф

Тема 10. Взаємодія природних та антропогенних факторів небезпеки, енергетичний критерій їх значимості

Тема 11. Надзвичайні екологічні ситуації: виникнення та шляхи попередження і регулювання.

Тема 12. Екологічні небезпеки. Екологічний ризик, системний аналіз та принципи розрахунку

Тема 13. Міжнародні аспекти екологічної безпеки. Особливості міжнародного права в сфері екологічної безпеки

Тема 14. Форми міжнародної співпраці в сфері екологічної безпеки

Тема 15. Екологічні стратегії людства як шлях забезпечення глобальної екологічної безпеки

Тема 16. Екологічна безпека як складова національної безпеки України

Тема 17. Екологічні проблеми України та шляхи їх виникнення

Тема 18. Шляхи реалізації політики України в сфері екологічної безпеки

Тема 19. Екологічний менеджмент. Державне регулювання в сфері забезпечення складових екологічної безпеки

Тема 20. Практична реалізація регіонального управління екологічною безпекою. Регіональні програми в сфері екологічної безпеки

## Матеріально-технічне забезпечення:

Проекційне мультимедійне обладнання (проектор, екран, ноутбук/комп'ютер);

Доступ до мережі Internet, точка доступу Wi-Fi;

OS: Windows, Android, iOS;

Browsers: Chrome / Opera / Mozilla Firefox / MS Edge;

Програмне забезпечення: Word, PowerPoint; Skype, Zoom, Google Meet;

Гаджети для запису і відтворення аудіо- та відео-файлів (ноутбук, планшет, смартфон, камера, мікрофон, навушники, диктофон, портативний MP3/MP4 плеєр, портативна колонка, CD/DVD програвач);

Тренінгова аудиторія (дошка, фліпчарт, комплект канцелярського приладдя для творчості: маркери, олівці, стікери, кольоровий папір, клей, ватман, блокнот для фліпчарту)

Система електронного навчання Moodle 3.9.

# Екологія

## Оцінювання:

За семестр: 70 балів

- 10 балів групові заняття (дискусії, обговорення, відповіді на семінарських заняттях);
- 20 балів практичні заняття (лабораторні роботи, розрахунки, висновки щодо стану об'єктів довкілля);
- 10 балів презентації;
- 15 балів тестування;
- 15 балів контрольна робота.

За залік: 30 балів.

## Види робіт:

- відповіді на групових (семінарських) заняттях;
- лабораторні роботи та розрахунки, представлення висновків щодо стану об'єктів довкілля;
- мультимедійні презентації;
- тестування;
- контрольна робота;
- залік.

**Академічна доброчесність:** передбачає індивідуальне виконання лабораторних робіт, розрахунків, тестування, контрольних робіт; у разі наявності текстових збігів, копіювання або фальсифікації даних робота не буде зараховуватися.

**Консультації** з дисципліни надається згідно графіка консультування кафедри екології, 4-318.