

ОБОВ'ЯЗКОВИЙ ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

Основи екології

Fundamentals of ecology

Рівень	Курс / семестр	Обсяг	Контроль	Мова
бакалаврський	2/ 4	4,0 ЄКТС 120 год.	залік	українська

Спеціальність: J4 – Охорона праці | **Освітня програма:** «Безпека та охорона праці на залізничному транспорті» (БОПЗТ)

Викладач

Буц Юрій Васильович, професор | [профіль викладача](#)

E-mail: buc@kart.edu.ua | **Консультації:** онлайн у Zoom, понеділок і четвер, 14:00-15:00

Про що курс / Чому варто обрати

Освітній компонент сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти знань і вмінь прогнозувати і моделювати розвиток аварій та техногенних надзвичайних ситуацій (НС), встановлювати їхні класифікаційні ознаки та визначати методи протидії їхнім чинникам, забезпечувати заходи захисту як персоналу, так і матеріальних цінностей, організовувати рятувальні та інші невідкладні роботи.

Після завершення курсу Ви зможете

- оволодіти основними знаннями, вміннями та навичками застосовувати на практиці врахування екологічного стану і екологічних наслідків певної професійної діяльності;
- оцінювати та своєчасно вживати невідкладних заходів щодо запобігання негативним наслідкам забруднення навколишнього природного середовища;
- опанувати здатністю до пошуку шляхів вирішення складних екологічних проблем, зменшення викидів забруднюючих речовин та методів раціонального використання природних ресурсів;
- сформувати компетентності у сфері сталого управління довкіллям;
- оцінювати вплив виробничих рішень на соціальне та природне середовище;
- розвивати критичне мислення щодо ресурсної ефективності та інновацій.

Передумови

Що потрібно на старті. Базові знання з безпеки життєдіяльності, хімії, вступу до фаху.

Основні тематичні блоки

1. Загальні проблеми екології
2. Історія розвитку екології
3. Аутоекологія
4. Демекологія (екологія популяцій)
5. Екосистемологія
6. Функціональна екологія
7. Характеристика природних екосистем
8. Екологічні особливості людини
9. Агроекологія
10. Вплив промислової діяльності на середовище
11. Урбоекологія

- 12. Оптимальне користування екосистемами та їхніми компонентами
- 13. Збереження природного середовища
- 14. Глобальні екологічні проблеми і стан навколишнього середовища в Україні
- 15. Міжнародні та державні програми і законодавчі акти в галузі збереження середовища та раціонального використання природних ресурсів

Навчання, практика та оцінювання

Практична складова

- практичний метод (практичні заняття);
- самонавчання;
- командні методи навчання (групові завдання, обговорення);
- проблемне навчання (дискусії та мозкові штурми);
- он-лайн обговорення (форум у соціальних мережах);
- індивідуальні консультації.

Інструменти. MS Office

Як проходитиме навчання

лекцій · 30 год. практичних занять · 15 год. самостійної роботи - 75. Курс супроводжується текстовими матеріалами й презентаціями; передбачає обговорення, групові завдання, виконання та захист практичних робіт.

Оцінювання

Що оцінюється	Балів
Практичні завдання: виконання та захист 15 робіт	60
Підсумковий модульний тест	40
Разом за модуль	100

Підсумкова оцінка: середнє арифметичне результатів двох модулів. За потреби оцінку можна підвищити на заліку, відповівши на запитання викладача та продемонструвавши практичні навички.

Короткі правила курсу

- **Дедлайни.** Прострочення без поважної причини зменшує оцінку за роботу на 20%; перескладання позитивних оцінок не передбачено.
- **Академічна доброчесність.** Плагіат і списування оцінюються у 0 балів. Усі використані джерела та внесок учасників спільної роботи потрібно зазначати.
- **Генеративний ШІ.** Дозволений лише як допоміжний інструмент із обов'язковим зазначенням його використання у звіті; результат роботи студент перевіряє й обґрунтовує самостійно.
- **Участь у навчанні.** Відвідування занять обов'язкове; у навчальній (віртуальній) аудиторії та онлайн-чатах діють правила професійної й етичної комунікації.

Ключові ресурси

- **Матеріали, завдання та оголошення:** [курс у Moodle](#)
- **Правила доброчесності:** [Кодекс академічної доброчесності УкрДУЗТ](#)
- **Навчальні видання:** [репозитарій УкрДУЗТ](#)
- **Повна робоча програма освітнього компонента:** [додати актуальне URL після оприлюднення РПОК]

Важливо: детальний тематичний план, повні критерії оцінювання, перелік джерел і нормативні положення наведено в Moodle та РПОК.