

### ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський) рівень
Код і найменування спеціальності,	208 Агроінженерія
Тип і назва освітньої програми	<i>ОПП Технології і засоби механізації сільськогосподарського виробництва</i>
Курс, семестр	Курс – 4, семестр – 8
Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЄКТС – 4, Загальна кількість годин – 120, із яких: лекцій – 16 год., практичних занять – 24 год. Форма семестрового контролю – залік
Мова викладання	Державна
Факультет, кафедра	Інженерно-технологічний факультет, кафедра будівництва та професійної освіти
Контактні дані розробника	Викладач: Антонєць Анатолій, к. пед. н., доцент Контакти: ауд. 329а, (навчальний корпус № 3) E-mail: <a href="mailto:anatolii.antonets@pdaa.edu.ua">anatolii.antonets@pdaa.edu.ua</a> <i>Сторінка викладача:</i> <a href="https://www.pdaa.edu.ua/people/antonec-anatoliy-viktorovych">https://www.pdaa.edu.ua/people/antonec-anatoliy-viktorovych</a>

### МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Статус навчальної дисципліни	Вибіркова
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Фізика, Основи охорони праці.
Компетентності	<i>загальні:</i> ЗК 6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії. ЗК 7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 8. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. <i>фахові:</i> ФК 10. Здатність організувати використання сільськогосподарської техніки відповідно до вимог екології, принципів оптимального природокористування й охорони довкілля .
Програмні результати навчання	ПРН 20. Оцінювати роботу машин і засобів механізації аграрного виробництва за критеріями екологічності та ефективності природокористування. Розробляти заходи зі зниження негативного впливу сільськогосподарської техніки на екосистему.

### РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)

Опанування соціальних навичок «soft skills» (так звані «м'які навички», «універсальні навички», «навички успішності») дає змогу випускникам бути успішними на своєму робочому місці. ОК задіяна у формуванні навичок комунікації, креативності, відповідальності, активного слухання, критичного мислення, працювати в команді, здатності логічно і системно мислити.

### МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Ознайомити здобувачів вищої освіти з основами методологічної оцінки екологічної ситуації і прикладних інженерно-екологічних рішень з врахуванням галузевої специфіки та нових прогресивних технологій

### ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

- Тема 1. Загальні поняття інженерної екології
- Тема 2. Забруднення повітряного довкілля та інженерні рішення по зниженню його шкідливого впливу
- Тема 3. Вплив шумового, вібраційного та електромагнітного забруднення та шляхи його зниження
- Тема 4. Інженерна екологія водних та земельних ресурсів сільськогосподарського виробництва
- Тема 5. Вплив транспортних засобів на довкілля

Тема 6. Використання альтернативних джерел енергії та енергозбереження, як шлях до екологічної безпеки	
Тема 7. Моніторинг, паспортизація, експертиза стану довкілля та екологічна сертифікація	
Тема 8. Управління екологічною безпекою сільськогосподарських підприємств	
<b>МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ</b>	
Словесні методи (лекція, розповідь-пояснення). Наочні методи (ілюстрування). Аналітичний метод. Евристичний метод. Бінарні методи (словесно-евристичний, наочно-інформаційний). Інтерактивні методи (мозковий штурм, дискусії). Комп'ютерні і мультимедійні методи (використання мультимедійних презентацій).	
<b>ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ</b>	
Схема нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання	Наведені у Додатку до силабусу
<b>ПОЛІТИКА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА ОЦІНЮВАННЯ</b>	
щодо термінів виконання та перекладання	Практичні роботи, завдання зі самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-30%). Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу деканату.
- щодо академічної доброчесності	Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти ПДАУ.
- щодо відвідування занять	Відвідування занять є обов'язковим. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін.
- щодо зарахування результатів неформальної / інформальної освіти	На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті перед опануванням даної освітньої компоненти. Набуття відповідних результатів навчання можливе після успішного опанування курсів на різноманітних навчальних платформах. Особливості такого навчання та визнання його результатів регламентовані відповідним Положенням ПДАУ. Онлайн курс на освітній платформі PROMETEUS. Журналістські розслідування, адвокація і протидія корупції у сфері екології. URL: <a href="https://prometheus.org.ua/prometheus-free/ecology-investigations/">https://prometheus.org.ua/prometheus-free/ecology-investigations/</a>
- щодо оскарження результатів оцінювання	Здобувач освіти має право звернутися до викладача з проханням надати роз'яснення щодо отриманої оцінки. У разі неможливості спільного врегулювання ситуації здобувач вищої освіти має право оскаржити результати контрольних заходів Процедура оскарження результатів регламентована відповідним Положенням ПДАУ.
<b>РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ</b>	
<b>Основні</b>	
1. Жигуц Ю.Ю., Лазар В.Ф. Інженерна екологія: навчальний посібник. Київ : Кондор, 2024. 170 с.	
2. Жигуц Ю.Ю., Цигика В.В. Інженерна екологія: підручник. Ужгород: ПП «Інватор», 2020. 204 с.	
3. Маленко Я.В., Ворошилова Н.В., Кобрюшко О.О., Перерва В.В. Загальна екологія: навчальний посібник. Кривий Ріг: КДПУ, 2023. 231 с.	
4. Запорожець О.І., Бойченко С.В., Матвеева О.Л. Транспортна екологія: навчальний посібник. НАУ.2020. 508с.	
5. Бойчук Ю.Д., Солошенко Е.М., Бугай О.В. Екологія і охорона навколишнього середовища: навчальний посібник. Суми : Університетська книга, 2023. 316 с.	
<b>Допоміжні</b>	
1. Екологія підприємства. URL: <a href="http://ecolog-ua.com">http://ecolog-ua.com</a> .	
2. Екологія, природокористування та охорона навколишнього середовища: прикладні аспекти: матер. VI Всеукр. наук.-практ. заоч. конф., м. Київ, 16 травня 2023 р. / за заг. ред. Х.С. Мітюшкіної. Київ: МДУ, 2023. 108 с.	
<b>Інформаційні ресурси</b>	
1. Дистанційна освіта ПДАУ. Курс: Інженерна екологія URL: <a href="https://moodle.pdau.edu.ua">https://moodle.pdau.edu.ua</a> .	
Реквізити затвердження	Затверджено на засіданні кафедри будівництва та професійної освіти протокол від 18 лютого 2025 р. № 8

*Додаток до силябусу*

**СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ, ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти			Разом
	Опитування	Виконання завдань самостійної роботи	Виконання вправ на практичних заняттях	
Тема 1. Загальні поняття інженерної екології	2	3	5	<b>10</b>
Тема 2. Забруднення повітряного довкілля та інженерні рішення по зниженню його шкідливого впливу	2	3	10	<b>15</b>
Тема 3. Вплив шумового, вібраційного та електромагнітного забруднення та шляхи його зниження	2	3	10	<b>15</b>
Тема 4. Інженерна екологія водних та земельних ресурсів сільськогосподарського виробництва	2	3	10	<b>15</b>
Тема 5. Вплив транспортних засобів на довкілля	2	3	10	<b>15</b>
Тема 6. Використання альтернативних джерел енергії та енергозбереження, як шлях до екологічної безпеки	2	3	5	<b>10</b>
Тема 7. Моніторинг, паспортизація, експертиза стану довкілля та екологічна сертифікація	2	3	5	<b>10</b>
Тема 8. Управління екологічною безпекою сільськогосподарських підприємств	2	3	5	<b>10</b>
<b>Разом</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

**Шкала та критерії оцінювання**

*опитування*

Кількість балів	Критерії оцінювання
2	повна, вичерпна відповідь, знання основних принципів і підходів інженерної екології, здатність оцінювати роботу машин і засобів механізації аграрного виробництва за критеріями екологічності та ефективності природокористування
1	часткове знання теоретичного матеріалу, допущення помилок, не чіткість та заплутаність відповіді
0	не знання теоретичного матеріалу, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів.

*виконання вправ на практичних заняттях:*

Кількість балів	Критерії оцінювання
5	вправа виконана в повному обсязі, здобувач демонструє здатність розробляти заходи зі зниження негативного впливу сільськогосподарської техніки на екосистему

4	вправа виконана в повному обсязі з неточностями, здобувач має достатні навички досліджувати вплив підприємства на навколишнє середовище
3	вправа виконана в повному обсязі з суттєвими помилками і неточностями
2	вправа виконана до половини з помилками і неточностями
1	вправа виконана до половини з суттєвими помилками і неточностями
0	вправа не виконана, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів.

*виконання завдань самостійної роботи:*

<b>Кількість балів</b>	<b>Критерії оцінювання</b>
3	правильне виконання завдання в повному обсязі, здобувач володіє основними підходами інженерної екології, демонструє здатність оцінювати роботу машин і засобів механізації аграрного виробництва за критеріями екологічності та ефективності природокористування, розробляти заходи зі зниження негативного впливу сільськогосподарської техніки на екосистему
2	повне виконання завдання з помилками
1	часткове виконання завдання з суттєвими помилками
0	не виконання завдання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів.