

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Код і найменування спеціальності	101 Екологія
Тип і назва освітньої програми	ОП Екологія
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЄКТС – 4,5 Загальна кількість годин – 135, із яких: лекцій – 22 год., практичних занять – 24 год. Форма семестрового контролю – екзамен
Мова(и) викладання	Державна
ННІ / факультет, кафедра	Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології Кафедра екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля
Контактні дані розробника(ів)	Диченко Оксана Юріївна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, e-mail: ksenijadichenko84@ukr.net
МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ	
Статус навчальної дисципліни	Обов'язкова
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Дисципліни «Оцінка впливу на довкілля»
Компетентності	Загальні: - знання та розуміння предметної області та професійної діяльності. Фахові: - здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання; - здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.
Програмні результати навчання	- Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами. - Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду. - Брати участь у розробці та реалізації проектів, направлених на оптимальне управління та поводження з виробничими та муніципальними відходами. - Брати участь у розробці проектів і практичних

	рекомендацій щодо збереження довкілля.
РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)	
<p>ОК передбачає набуття загальних компетентностей та комплексу соціальних навичок (soft skills), притаманних сучасному фахівцю: здатність до абстрактного мислення, пошук та аналіз інформації, спілкування з представниками інших професійних груп, робота в науковому контексті, долучення до професійної діяльності тощо.</p> <p>Формуванню навичок soft skills в межах освітньої компоненти сприяють сучасні методи й прийоми навчання, де ведеться робота в команді, що мотивує здобувачів вищої освіти до ініціативності, креативності, вміння управляти конфліктами, діяти соціально відповідально та свідомо, самоорганізації, виховання потреби систематичного оновлення своїх знань для їх практичного застосування, формування умінь організаторської діяльності. Соціальні навички формуються також і під час проведення студентських наукових конференцій, участі у засіданнях гуртків, круглих столах, громадських заходах тощо.</p>	
Мета вивчення навчальної дисципліни	Формування у здобувачів теоретичних знань та практичних навичок щодо управління та поводження з відходами на локальному, регіональному, національному та глобальному рівнях.
Програма навчальної дисципліни	<p>Тема 1. Національна нормативно-правова база управління відходами.</p> <p>Тема 2. Технологічні процеси утворення відходів.</p> <p>Тема 3. Сучасні підходи до організації процесу збирання, переробки й розміщення відходів.</p> <p>Тема 4. Стадії утилізації та сучасні методи переробки відходів.</p> <p>Тема 5. Тенденції розвитку екологічно безпечних технологій, виробництв й обладнання.</p> <p>Тема 6. Вибір та оптимізація методів поводження з відходами за рівнем їх екологічної безпеки.</p> <p>Тема 7. Оптимізація еколого-економічної ефективності заходів щодо поводження з відходами.</p>
Методи навчання і викладання	<p><i>Словесні методи:</i> лекція, розповідь-пояснення; бесіда.</p> <p><i>Наочні методи:</i> ілюстрування та спостереження.</p> <p><i>Практичні методи:</i> практичні роботи, робота з науковою літературою (конспектування, тезування).</p> <p><i>Самостійна робота без контролю викладача:</i> завдання самостійної роботи.</p> <p><i>Методи з розвитку соціальних навичок:</i> презентації, доповіді, робота в команді.</p>
ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	
Схема нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання	<p>Забезпечення об'єктивності оцінювання здобувачів вищої освіти здійснюється шляхом застосування накопичувальної системи нарахування балів оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти з кожної теми освітнього компоненту впродовж семестру та достовірної фіксації результатів оцінювання у журналі обліку аудиторної навчальної роботи та завершується екзаменом із занесенням у відомість обліку успішності.</p> <p>Схема нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання наведені у Додатку до силабусу.</p>

ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
- щодо термінів виконання та перескладання	<p>Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять із метою перевірки рівня засвоєння здобувачем вищої освіти навчального матеріалу, підготовленості до виконання конкретних завдань і виконання самостійної роботи. Поточне оцінювання має забезпечити ефективний зворотний зв'язок для здобувача вищої освіти та надати йому можливість використовувати отримані результати для покращення своїх показників під час наступного оцінювання. Семестровий контроль проводиться у формі екзамену за розкладом згідно з графіком навчального процесу. Здобувач вищої освіти може бути недопущеним до семестрового контролю з навчальної дисципліни у разі набрання кількості балів менше ніж межа незадовільного навчання на дату семестрового контролю. Здобувачу вищої освіти, який одержав під час екзаменаційної сесії незадовільну оцінку (FX) або не був допущений до семестрового контролю, дозволяється ліквідувати підсумкову академічну заборгованість. Ліквідація здобувачем підсумкової академічної заборгованості здійснюється згідно з графіком ліквідації підсумкової академічної заборгованості. Здобувач вищої освіти, який одержав під час семестрового контролю оцінку F за ЄКТС, проходить повторне вивчення навчальної дисципліни за індивідуальною програмою. Повторне проходження контрольного заходу для ліквідації підсумкової академічної заборгованості допускається не більше двох разів із кожної навчальної дисципліни: один раз викладачеві, другий – комісії, яку формує директор навчально-наукового інституту, за участю викладачів відповідної кафедри. Отримана оцінка у разі другого повторного проходження контрольного заходу є остаточною. Повторне проходження контрольного заходу для підвищення позитивної оцінки з навчальної дисципліни здійснюється тільки один раз із дозволу першого проректора на підставі заяви здобувача вищої освіти. Кількість навчальних дисциплін, які можна перездати здобувачу вищої освіти за весь період навчання, не повинна перевищувати чотирьох. Оцінка, отримана під час перездачі, є остаточною і не підлягає оскарженню.</p>
- щодо академічної доброчесності	<p>Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.</p>
- - щодо відвідування занять	<p>Навчання здобувачів вищої освіти, що передбачає проведення навчальних занять згідно розкладу упродовж навчального року передбачає їх безпосередню участь в освітньому процесі. Відвідування здобувачами вищої освіти всіх видів навчальних занять є обов'язковим. Відмітка про</p>

	відвідування занять здобувачами здійснюється в журналі обліку аудиторної навчальної роботи викладача.
- <i>- щодо зарахування результатів неформальної / інформальної освіти</i>	На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті перед опануванням даної освітньої компоненти. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.
- <i>- щодо оскарження результатів оцінювання</i>	Після оголошення результатів поточного або семестрового контролю 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. Підставами для оскарження результату оцінювання можуть бути: недотримання викладачем системи оцінювання, вказаної у робочій програмі навчальної дисципліни, необ'єктивне оцінювання та/або наявність конфлікту інтересів, якщо про його існування здобувачу вищої освіти не було і не могло бути відомо до проведення оцінювання. Результат оцінювання може бути оскаржений не пізніше наступного робочого дня після його оголошення. Для оскарження результату оцінювання здобувач вищої освіти звертається з письмовою заявою до директора навчально-наукового інституту, яку розглядає апеляційна комісія, сформована розпорядженням декану факультету. Апеляційна комісія протягом трьох робочих днів ухвалює рішення про наявність або відсутність підстав оскарження результату оцінювання. Присутність здобувача вищої освіти на засіданнях апеляційної комісії є обов'язковою. Висновки апеляційної комісії оформляються відповідним протоколом і доводяться до відома здобувача вищої освіти і викладача. Результатом розгляду апеляції є прийняття апеляційною комісією одного з двох рішень: попередня оцінка знань здобувача вищої освіти відповідає рівню досягнення результатів навчання і не змінюється або попередня оцінка знань здобувача вищої освіти не відповідає рівню досягнення результатів і здобувач заслуговує іншої оцінки (вказується нова оцінка відповідно до чинної в Університеті шкали оцінювання результатів навчання). За результатом апеляції оцінка результатів навчання здобувача вищої освіти не може бути зменшена.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основні

1. Войтків П. С. Поводження з відходами: навч.-метод. вказівки. Львів : Львівський національний університет імені Івана Франка, 2024. 74 с.
2. Ілляш О.Е., Голік Ю.С. Поводження з відходами: навч. посіб. Полтава: Національний університет Полтавська політехніка ім. Юрія Кондратюка, 2023. 118 с.
3. Ілляш О.Е., Бредун В.І., Чухліб Ю.О. Управління відходами. Ч. 1 : навч. посіб. Полтава:

- Національний університет Полтавська політехніка ім. Юрія Кондратюка, 2022. 187 с.
4. Лавринюк З. В. Управління та поводження з відходами: конспект лекцій. Луцьк: Луцький національний технічний університет, 2022. 74 с.
 5. Барінов М.О., Олексієвець І.Л., Родная Д. В. та ін. Практичні аспекти управління відходами в Україні: навч. посіб. Київ: Українська коаліція екоальянсів, 2021. 196 с.
 6. Кривенко В. М., Мельник Л. Г. Екологічні основи управління відходами в контексті циркулярної економіки: навч. посіб. Київ: Центр навчальної літератури, 2023. 380 с.
 7. Сафонов Ю.М. Стратегії поводження з побутовими відходами: європейський досвід та українські реалії. Харків: Діса Плюс, 2022. 256 с.

Допоміжні

1. Хандогіна О.О. Сучасне керування відходами відповідно до принципів Zero Waste. Львів: Видавництво ЛНУ, 2021. 190 с.
2. Петрук В.Г., Васильківський І.В. Управління та поводження з відходами: навчальний посібник. Вінниця : ВНТУ, 2015. 100 с.
3. Войціховська А., Кравченко О., Мельнь-Забрамна О. Кращі європейські практики управління відходами. Львів: “Манускрипт”, 2019. 64 с.
4. Писаренко П.В., Самойлік М.С., Диченко О.Ю. Оптимізація організаційної структури управління ресурсно-екологічною безпекою на регіональному рівні на інноваційних засадах. Журнал Бізнес Інформ. Харків, 2020. №8. С. 60-68.
5. Писаренко П.В., Самойлік М.С., Диченко О.Ю. Система комплексного управління сферою поводження з твердими відходами в контексті збалансованого регіонального розвитку. Вісник ПДАА. Полтава, 2020. №3. С. 125-135.
6. Писаренко П.В., Самойлік М.С., Диченко О.Ю., Методичні засади впровадження еко-інновацій у контексті сталого розвитку сільських територій /Вісник ПДАА. 2020. № 4. С. 135–141.
7. Писаренко П.В., Самойлік М.С., Диченко О.Ю., Цьова Ю.А., Подлесний А.В., Третьякова Д.М. Концептуальні напрями регіонального управління сферою поводження з твердими побутовими відходами. Вісник ПДАА. Полтава, 2021. №3. С. 82-90.
8. Писаренко П.В., Диченко О.Ю., Цьова Ю.А., Серета М.С. Напрями біоремедіації техногенно забруднених ґрунтів. Таврійський науковий вісник. Серія: Сільськогосподарські науки. Херсонський державний аграрно-економічний університет. Херсон: Видавничий дім «Гельветика», 2021. Вип. №120. С. 282-292.
9. Писаренко П.В., Самойлік М.С., Диченко О.Ю. Цьова Ю.А. екотоксикологічна оцінка пливучих звалищ твердих побутових відходів на прилеглі агроценози. Вісник ПДАА. Полтава, 2022. №2.
10. Писаренко П.В., Самойлік М.С., Диченко О.Ю., Цьова Ю.А. Дослідження впливу техногенно порушених земель від звалищами ПВ на показники ґрунту агроценозів. Таврійський науковий вісник. Серія: Сільськогосподарські науки. Херсонський державний аграрно-економічний університет. Херсон: Видавничий дім «Гельветика», 2022. Вип. №125. С. 225-233.
11. Писаренко П.В., Самойлік М.С., Диченко О.Ю. Estimation of resource-ecological safety in the region: methodical and methodological aspects. Таврійський науковий вісник. Серія: Сільськогосподарські науки. Херсонський державний аграрно-економічний університет. Херсон: Видавничий дім «Гельветика», 2024. Вип. №136.

Інформаційні ресурси

1. Закон України Про поводження з відходами. № 2320-IX від 20.06.2022 <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/187/98-%D0%B2%D1%80#Text>.
2. Постанова від 20 жовтня 2023 р. № 1102 Про затвердження Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1102-2023-%D0%BF#n12>.
3. Національний перелік відходів <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1102-2023-%D0%BF#n204>.
4. Розпорядження від 18 грудня 2025 м. Полтава № 977 Про затвердження Регіонального плану управління відходами у Полтавській області до 2033 року <https://media.poda.gov.ua/docs/qedcnz0i/977-2025-1.pdf>.
5. Регіональний план управління відходами у Полтавській області до 2033 року

<https://media.poda.gov.ua/docs/kzgb2qdd/regplan-eco-2025.pdf>.

6. Наказ Міністерства ЖКГУ від 16.02.2010 № 39. Про затвердження Методичних рекомендацій з визначення морфологічного складу твердих побутових відходів.
<https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0039662-10#Text>.

7. Наказ Міндовкілля від 15.03.2024 р. № 288 Про затвердження Методичних рекомендацій з розроблення місцевих планів управління відходами <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0288926-24#Text>.

8. Постанова від 5 вересня 2023 р. № 947 Про затвердження Порядку розроблення, погодження та затвердження місцевих планів управління відходами <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/947-2023-%D0%BF#Text>.

9. Постанова КМУ від 30 червня 2023 р. № 667 Про затвердження Порядку розроблення та затвердження регіональних планів управління відходами <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/667-2023-%D0%BF#Text>.

10. Розпорядження КМУ від 8 листопада 2017 р. № 820-р Про схвалення Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80#Text>.

11. Розпорядження КМУ від 27 грудня 2024 р. № 1353-р Про затвердження Національного плану управління відходами до 2033 року <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1353-2024-%D1%80#Text>.

12. Наказ Міндовкілля від 09 серпня 2024 № 1003 Про затвердження Порядку розроблення планів управління відходами підприємств, установ та організацій <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1446-24#Text>.

Реквізити затвердження

Затверджено на засіданні кафедри екології, збалансованого природокористування на захисту довілля від 01 вересня 2025 року № 1

Додаток до програми

СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ, ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Назва теми	Види навчальної роботи ЗВО			Разом по темі
	виконання завдань на практичних заняттях	виконання завдань самостійної роботи	екзамен	
Тема 1. Національна нормативно-правова база управління відходами.	8	4	-	12
Тема 2. Технологічні процеси утворення відходів.	8	4	-	12
Тема 3. Сучасні підходи до організації процесу збирання, переробки й розміщення відходів.	8	4	-	12
Тема 4. Стадії утилізації та сучасні методи переробки відходів.	8	4	-	12
Тема 5. Тенденції розвитку екологічно безпечних технологій, виробництв й обладнання.	8	4	-	12
Тема 6. Вибір та оптимізація методів поводження з відходами за рівнем їх екологічної безпеки.	8	4	-	12
Тема 7. Оптимізація еколого-економічної ефективності заходів щодо поводження з відходами.	8	-	-	8
Екзамен	-	-	20	20
Разом	56	24	20	100

Шкала та критерії оцінювання практичних занять

7-8	Відмінне виконання практичної частини роботи та вільне знання теоретичної частини практичної роботи.
5-6	Достатнє виконання практичної частини роботи з невеликою кількістю неточностей, та знання теоретичної частини практичної роботи.
3-4	В цілому правильна робота з незначною кількістю помилок та поверхневе знання теоретичної частини практичної роботи
1-2	Виконання практичної частини роботи задовольняє мінімальним критеріям, відсутні відповіді на питання теоретичної частини практичної роботи.

Шкала та критерії оцінювання самостійної роботи

3-4	Здобувачем надана повна відповідь на завдання (не менше 90% потрібної інформації) у письмовій формі.
1-2	Здобувачем надана коротка відповідь на завдання із суттєвими помилками (менше 30% потрібної інформації) у письмовій формі

Шкала та критерії оцінювання екзамену

Теоретичне питання № 1	0-3	Механічне відтворення матеріалу зі значними помилками, відповідь містить стилістичні та граматичні помилки
	3-4	Свідоме і повне відтворення матеріалу з незначними помилками, дещо порушена логічність, виклад матеріалу достатньо обґрунтований, відповідь правильна.
	5	Виклад матеріалу обґрунтований, знання матеріалу глибокі, присутня особиста думка і критичний аналіз, відповідь вірна.
Теоретичне питання № 2	0-3	Механічне відтворення матеріалу зі значними помилками, відповідь містить стилістичні та граматичні помилки
	3-4	Свідоме і повне відтворення матеріалу з незначними помилками, дещо порушена логічність, виклад матеріалу достатньо обґрунтований, відповідь правильна.
	5	Виклад матеріалу обґрунтований, знання матеріалу глибокі, присутня особиста думка і критичний аналіз, відповідь вірна.
Теоретичне питання № 3	0-3	Несвідоме, механічне відтворення теоретичного матеріалу, присутні значні помилки, використання невірної методики розрахунків, наявність арифметичних помилок
	4-7	Свідоме і повне відтворення матеріалу з незначними помилками, дещо порушена логічність, виклад матеріалу достатньо обґрунтований, відповідь правильна
	8-10	Виклад матеріалу обґрунтований, знання матеріалу глибокі, присутня особиста думка і критичний аналіз, відповідь вірна.
<i>Всього (максимальна)</i>	20	