


Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідас ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/МБ/ОК18- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 22 / 1

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою факультету гірничої
справи, природокористування та
будівництва

30 серпня 2023 р., протокол № 7

Голова Вченої ради

 Володимир КОТЕНКО



**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ОК18 «ОЦІНКА ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ»**

для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «молодший бакалавр»
спеціальності 101 «Екологія»

освітньо-професійна програма «Екологія»

факультет гірничої справи, природокористування та будівництва
кафедра екології та природоохоронних технологій

Схвалено на засіданні кафедри
екології та природоохоронних
технологій

26 серпня 2023 р., протокол №8

Завідувач кафедри
Ірина ПАЦЕВА

Гарант освітньо-професійної програми
Ірина ДАВИДОВА

Розробник: к.с.-г.н., доцент кафедри екології та природоохоронних технологій МЕЛЬНИК-
ШАМРАЙ Вікторія, асистент кафедри екології та природоохоронних технологій МЕДВІДЬ
Олександр

Житомир
2023 – 2024 н.р.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/МБ/ОК18 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 22 / 2

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів 3	Галузь знань 10 «Природничі науки»	нормативна	
Модулів – 1	Спеціальність 101 «Екологія»	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 4		2	-
Загальна кількість годин – 90		Семестр	
		2	-
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних 5 самостійної роботи – 1,9	Освітній ступінь «молодший бакалавр»	Лекції	
		24 год.	- год.
		Практичні	
		36 год.	- год.
		Лабораторні	
		___ год.	___ год.
		Самостійна робота	
30 год.	- год.		
Вид контролю: екзамен			

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 66,67% аудиторних занять, 33,33 % самостійної та індивідуальної роботи.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою навчальної дисципліни є формування у майбутніх фахівців екологічної системи мислення, умінь та компетентностей для забезпечення застосування правових та організаційних засад оцінки впливу на довкілля, спрямованої на запобігання шкоді довкіллю, забезпечення екологічної безпеки, раціонального використання і відтворення природних ресурсів у процесі прийняття рішень щодо провадження господарської діяльності, яка може мати значний вплив на довкілля, з урахуванням державних, громадських і приватних інтересів.

Дисципліна «Оцінка впливу на довкілля» одна з найважливіших складових природоохоронних наук і природоохоронної діяльності. Вона відіграє важливу роль у розробці теоретичних засад та практичному вирішенні проблем збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, підтримці екологічної рівноваги у природі, формуванні світоглядних орієнтирів людини, спільнот, суспільства.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідє ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/МБ/ОК18 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 22 / 3

Проведення оцінки впливу на довкілля майбутньої господарської та іншої діяльності на довкілля сприяє ухваленню екологічно грамотного управлінського рішення про реалізацію наміченої господарської та іншої діяльності за допомогою визначення можливих несприятливих дій оцінки екологічних наслідків, обліку громадської думки, розробки заходів зі зменшення і запобігання дій.

Завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

- вивчення організаційно-правових основ проведення процедури оцінки впливу на довкілля в Україні та в Європейських країнах;
- аналіз та прогноз наслідків потенційного впливу техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля за використання сучасних інформаційних ресурсів;
- аналіз врахування результатів оцінки впливу на довкілля у рішенні про провадження планованої діяльності;
- розробка програм післяпроектного моніторингу провадження господарської;
- узагальнення інформації щодо процедури проведення ОВД та прийняття рішення про провадження планованої діяльності;
- розгляд алгоритму проходження процедури СЕО та ОВД;
- освоєння діяльності природоохоронних органів щодо проведення науково-обгрунтованої оцінки впливу на довкілля;
- набуття навичок формулювання екологічних умов реалізації планованої діяльності.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:**

- основні процедурні етапи оцінки впливу на довкілля;
- джерела забруднення довкілля у процесі виробництва та споживання продукції;
- методи та заходи попередження забруднення довкілля галузей промисловості: металургійної, коксохімічної, хімічної, будівної, машинобудівної, нафтової та ін.;
- методи утилізації побутових відходів та методи перероблення ресурсноцінних складових, що є у складі побутових відходів;

вміти:

- володіти базовим понятійно-термінологічним апаратом у оцінювання впливу на довкілля;
- санітарно-екологічні аспекти поводження з побутовими відходами у населених пунктах.
- аналізувати відходи по їх кількісному та якісному складу, токсикологічним показникам;
- прогнозувати на певний час можливу дію забрудників довкілля на людину;
- правильно оцінювати технологічні процеси, їх ефективне ведення;
- аналізувати та самостійно приймати рішення для успішного ведення процесу, коли змінюються зовнішні фактори;
- економічно обгрунтовувати впровадження нових технологій, які направлені на створення безвідходних виробництв;
- розраховувати збитки господарству, якщо порушуються допустимі норми складування відходів в навколишньому середовищі.

Зміст навчальної дисципліни «Оцінка впливу на довкілля» направлений на формування наступних компетентностей, визначених освітньо-професійною програмою «Екологія» Початкового (молодший бакалавр) рівня вищої освіти галузі знань 10 «Природничі науки» спеціальності 101 «Екологія»:

K11. Здатність до оцінки впливу на довкілля процесів техногенезу, виявлення екологічних ризиків пов'язаних з виробничою діяльністю.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/МБ/ОК18 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 22 / 4

К13. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи для захисту та раціонального використання повітряного та водного середовищ, земельних ресурсів, поводження з відходами.

К18. Здатність проводити оцінку загальної екологічної ситуації.

Отримані знання з навчальної дисципліни «Оцінка впливу на довкілля» стануть складовими наступних програмних результатів навчання за спеціальністю 101 «Екологія»:

ПР10. Здатність розробляти проекти та практичні рекомендації щодо захисту довкілля та раціонального використання повітряного та водного середовищ, земельних ресурсів, поводження з відходами.

ПР13. Здатність до проектування систем і технологій захисту навколишнього середовища та забезпечення їх функціонування.

Під час вивчення дисципліни здобувачі вищої освіти можуть отримати додатково наступні Soft skills:

- *комунікативні навички*: письмове, вербальне й невербальне спілкування; уміння грамотно спілкуватися по e-mail; вести суперечки і відстоювати свою позицію, спілкування в конфліктній ситуації; навички створення, керування й побудови відносин у команді.

- *уміння виступати привселюдно*: навички, необхідні для виступів на публіці; проводити презентації.

- *керування часом*: уміння справлятися із завданнями вчасно.

- *гнучкість і адаптивність*: гнучкість, адаптивність і здатність мінятися; уміння аналізувати ситуацію, орієнтування на вирішення проблем.

- *лідерські якості*: уміння спокійно працювати в напруженому середовищі; уміння ухвалювати рішення; уміння встановлювати мету, планувати.

- *особисті якості*: креативне й критичне мислення; етичність, чесність, терпіння, повага до оточуючих.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Методологічні засади проведення оцінки впливу на довкілля

Тема 1. Загальні положення та поняття про оцінку впливу на довкілля. Сфера застосування оцінки впливу на довкілля. Види діяльності, що можуть мати значний вплив на довкілля

Передумови виникнення оцінки впливу на довкілля. Мета, завдання та принципи проведення оцінки впливу на довкілля. Методи здійснення оцінки впливу на довкілля. Категорії планованої діяльності. Сфера застосування оцінки впливу на довкілля. Вплив процесів техногенезу на стан довкілля та екологічні ризики, пов'язані з виробничою діяльністю. Терміни та етапи проведення процедури оцінки впливу. Схема руху документів під час визначення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту ОВД. Принцип відкритості та доступності інформації в процедурі ОВД. Процедури екологічної експертизи та оцінки впливу на навколишнє середовище. Базові підґрунтя для проведення оцінки впливу на довкілля. Вимоги до використання основних принципів екологічного управління, поводження з відходами виробництва та споживання, оцінки поточного стану довкілля, а також до заходів, спрямованих на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі. Особливості проведення ОВД при сільськогосподарському та лісогосподарському освоєнні земель, на територіях та об'єктах природно-заповідного фонду чи в їх охоронних зонах. Єдиний реєстр

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/МБ/ОК18 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 22 / 5

оцінки впливу на довкілля. Принцип відкритості та доступності інформації в процедурі ОВД. Уповноважені підрозділи Мінприроди України відповідальні за надання консультацій щодо підготовки звіту із ОВД. Розподіл повноважень та сфери компетенцій щодо проведення ОВД для видів діяльності, які можуть мати значний вплив на довкілля. Обрання методик та вихідних даних для оцінки впливу на окремі компоненти довкілля. Рекомендації до здійснення оцінки впливу на довкілля.

Тема 2. Законодавча база України щодо оцінки впливу на довкілля (ОВД) та стратегічної екологічної оцінки (СЕО)

Закон України «Про оцінку впливу на довкілля». Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку». Основні суб'єкти оцінки. Уповноважені органи влади, що приймають участь в процедурі оцінки. Розмежування повноважень між центральним та територіальними органами влади в процесі ОВД. Засоби та технології, що використовуються для інформаційного забезпечення заходів із оцінки впливу на довкілля. Оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і вибір шляхів їх вирішення. Світовий та європейський досвід ОВД. Міжнародний та вітчизняний досвід вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем. Директиви 2011/92/ЄС Європейського Парламенту та Ради про оцінку впливу окремих державних і приватних проектів на навколишнє середовище. Конвенція Європейської економічної комісії ООН про оцінку впливу на довкілля у транскордонному контексті. Екологічна політика та закони і законодавчі акти України по проведенню оцінок впливів (ДБН, ГОСТ, ДВСТ, СНиП, СанПиН, ТУ та інші природоохоронні регулюючі документи та підстави для проведення ОВД). Державні органи, що здійснюють контроль за дотриманням вимог природоохоронного законодавства.

Тема 3. Відповідальність за порушення екологічного законодавства. Правопорушення у сфері оцінки впливу на довкілля. Відповідальність за порушення законодавства про оцінку впливу на довкілля

Види порушень, за які несуть відповідальність винні особи. Види санкцій за порушення у сфері оцінки впливу на довкілля та порядок їх накладання. Тимчасова заборона (зупинення) та припинення діяльності підприємств у разі порушення ними законодавства про оцінку впливу на довкілля. Відповідальність за порушення законодавства про оцінку впливу на довкілля. Порядок накладання адміністративних стягнень за виявлені порушення при процедурі ОВД. Дисциплінарна, адміністративна, цивільна і кримінальна відповідальність за порушення екологічного законодавства. Порядок накладання адміністративних стягнень за виявлені порушення при процедурі ОВД.

Змістовий модуль 2. Етапи здійснення процедури оцінки впливу на довкілля

Тема 4. Гласність оцінки впливу на довкілля. Громадське обговорення у процесі оцінки впливу на довкілля з метою виявлення, збирання та врахування зауважень і пропозицій громадськості до планованої діяльності. Повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, визначення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації

Гласність оцінки впливу на довкілля. Роль та участь громадськості в процедурі ОВД. Скоупінг в процедурі оцінки впливу на довкілля. Роль та місце скоупінгу. Переваги проходження етапу скоупінгу. Консультації із державними органами щодо обсягу досліджень та рівня деталізації інформації. Повідомлення про плановану діяльність, що підлягає оцінці впливу на довкілля. Визначення обсягу досліджень та рівня деталізації

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/МБ/ОК18 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 22 / 6

інформації, що підлягає включенню до звіту із ОВД. Визначення альтернатив планованої діяльності. Зауваження та пропозиції громадськості на повідомлення.

Тема 5. Звіт з оцінки впливу на довкілля: особливості формування та основні вимоги. Оголошення про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля

Зміст та порядок складання звіту з оцінки впливу на довкілля 2. Опис планованої діяльності. Опис планованої діяльності: опис місця провадження планованої діяльності та цілі планової діяльності. Опис виправданих альтернатив. Опис поточного стану довкілля. Опис факторів довкілля, які ймовірно зазнають впливу з боку планованої діяльності та її альтернативних варіантів. Опис і оцінка можливого впливу на довкілля планованої діяльності. Опис методів прогнозування, що використовувались для оцінки впливів на довкілля, та припущень, покладених у основу прогнозування, а також дані про стан довкілля, що використовувались. Опис передбачених заходів, спрямованих на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення та усунення значного негативного впливу на довкілля, у тому числі (за можливості) компенсаційних заходів. Опис очікуваного значного негативного впливу планованої діяльності на довкілля, зумовленого вразливістю проекту до ризиків надзвичайних ситуацій, заходів запобігання чи пом'якшення впливу надзвичайних ситуацій на довкілля та заходів реагування на надзвичайні ситуації. Роль уповноваженого органу в проведенні процедури громадського обговорення. Опис характеристик планованої діяльності протягом виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності, у тому числі (за потреби) роботи з демонтажу, та потреби (обмеження) у використанні земельних ділянок. Опис основних характеристик планованої діяльності (виробничих процесів, виду і кількості матеріалів та природних ресурсів, які планується використовувати). Санітарно-захисна зона. Використання земель, водокористування і водовідведення, оцінка викидів та скидів, відходів. Оцінка шуму, електромагнітного випромінювання, іонізуючого випромінювання та радіаційного забруднення, теплового забруднення. Оголошення про початок громадського обговорення. Громадське обговорення звіту з ОВД. Проведення громадських слухань. Звіт про громадське обговорення. Врахування пропозицій і зауважень громадськості.

Тема 6. Висновок з оцінки впливу на довкілля. Врахування результатів оцінки впливу на довкілля у рішенні про провадження планованої діяльності

Висновок з оцінки впливу на довкілля. Врахування результатів оцінки впливу на довкілля у рішенні про провадження планованої діяльності. Відмова у видачі висновку. Оскарження висновку з оцінки впливу на довкілля або відмови у видачі висновку. Випадки видачі висновків із оцінки впливу на довкілля про недопустимість планованої діяльності. Випадки скасування висновків з ОВД. Врахування зауважень і пропозицій громадськості у висновку із ОВД.

Тема 7. Процедура здійснення транскордонної оцінки впливу на довкілля та схвалення результатів такої оцінки. Процедура здійснення післяпроектний моніторинг

Оцінка транскордонного впливу на довкілля. Процедура здійснення оцінки транскордонного впливу на довкілля. Схвалення результатів оцінки транскордонного впливу на довкілля. Порядок прийняття рішення про здійснення транскордонної оцінки впливу на довкілля. Екологічні умови, що містяться у висновку з ОВД. Вимоги проведення додаткової оцінки впливу на довкілля. Зміст та програма післяпроектного моніторингу. Відмінності між висновками державної екологічної експертизи та висновками із ОВД. Загальні критерії для

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/МБ/ОК18 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 22 / 7

здійснення післяпроектного моніторингу. Стислий зміст програм моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля під час провадження планованої діяльності.

Змістовий модуль 3. Оцінка впливу господарської діяльності на компоненти довкілля

Тема 8. Оцінка впливів на клімат і мікроклімат, оцінка впливів на атмосферне повітря

Вимоги до матеріалів підрозділу «Оцінка впливів на клімат і мікроклімат». Обсяги і природи антропогенних викидів парникових газів (далі – ПГ) з початком провадження планованої діяльності та у зв'язку з цим - внеску планованої діяльності у запобігання і пом'якшення зміні клімату (через скорочення антропогенних викидів парникових газів, збільшення їх абсорбції або забезпечення переходу до низьковуглецевого розвитку). Зміни у мікро- або мезокліматі місцевості у зв'язку з планованою діяльністю, наприклад, у температурному режимі, вологості повітря, замерзанні ґрунту чи води, настанні туманів або ймовірності штучного туманоутворення над житловою зоною (наприклад, у зв'язку з будівництвом великих водойм-охолоджувачів для великих енергетичних об'єктів) та ін., якщо такі зміни є ймовірними виходячи з наукових знань і якщо доступні методології для їх оцінок чи моделювання. Заходи з запобігання негативним впливам планованої діяльності на клімат і мікроклімат. Характеристики джерел викидів. Критерії оцінювання. Визначення категорії небезпеки підприємства. Уточнення розмірів санітарно-захисної зони з врахуванням рози вітрів. Вимоги до матеріалів підрозділу «Оцінка впливів на повітряне середовище». Основні елементи, що формують клімат. Основні характеристики сонячної радіації, температурного режиму, атмосферного тиску, вітрового режиму, вологого режиму повітря, опадів, хмарності і стану атмосфери. Оцінка вразливості планованої діяльності в цілому або її окремих технологічних процесів чи об'єктів до несприятливих наслідків зміни клімату, таких як зростання середніх температур, збільшення нерівномірності водного стоку рік і падіння їх водності тощо. Компоненти атмосферного повітря. Оцінка акустичного впливу. Оцінка впливу електромагнітного випромінювання.

Тема 9. Оцінка впливів на поверхневі та підземні води

Параметри оцінювання впливу. Критерії оцінки забруднення поверхневих та підземних води. Еколого-санітарна класифікація якості поверхневих вод. Класифікація забрудненості вод природних об'єктів. Класи якості поверхневих вод. Вимоги до якості зворотних вод. Вимоги до матеріалів підрозділу «Оцінка впливів на водне середовище». Основні види впливу на поверхневі та підземні води. Характеристика водоспоживання та водовідведення промислових підприємств. Оцінка якості води водних об'єктів на поточний і планований стани відповідно до гігієнічних нормативів якості води. Скидання стічних чи інших зворотних вод у підземні водоносні горизонти.

Тема 10. Оцінка впливів на надра та ґрунтовий покрив, утворення відходів

Прямі та непрямі наслідків використання надр. Поточний стан земель і ґрунтів рекомендується характеризувати в межах території досліджень. Показники шкідливості та санітарний стан ґрунтів. Вплив на корисні властивості і функції земель з урахуванням їх поточного і планованого цільового призначення і на пов'язану з цим продуктивність земель, ефективність їх використання за призначенням, дохідність, економічну і грошову оцінку земель. Вплив на показники, за якими законодавством встановлено нормативи в галузі охорони земель та відтворення родючості ґрунтів. Шкала небезпечності забруднення ґрунтів.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідє ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/МБ/ОК18 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 22 / 8

Забруднення ґрунтового покриву шкідливими речовинами. Вимоги до матеріалів підрозділу «Оцінка впливів на ґрунтовий покрив». Ймовірності забруднення небезпечними відходами земель, підземних вод, поверхневих вод, атмосферного повітря при аваріях, надзвичайних ситуаціях, через недоліки управління, а також прогнозу масштабів забруднення у таких випадках. Обсяги відходів від планованої діяльності (вкл. підготовчі і будівельні роботи), що будуть незворотно розміщені на полігонах або захоронені, особливо таких, що не розкладаються або дуже повільно розкладаються під дією природних факторів; розкривні породи при видобуванні корисних копалин у цьому пункті не враховують. Обсяги відходів, що завдяки планованій діяльності будуть повторно використані перероблені у продукцію або утилізовані, у тому числі у циклах кругової економіки. Процеси, впливи і явища, що розвиваються в геологічному середовищі. Обвали, осипи, зсуви, лавини, затоплення, заболочування, селі, підтоплення, розвиток суфозійних і карстових процесів, утворення пливунів і осушення гірських порід. Режим використання земель України і категорії основного цільового призначення. Використання даних з матеріалів інженерно-геологічних вишукувань, регіональних гідрогеологічних і геологічних зйомок четвертинних відкладень, державного інформаційного геологічного фонду України для оцінки впливу на надра. Використання матеріалів інженерно-геологічних або спеціалізованих (ґрунтових) вишукувань в оцінці впливу на землі і ґрунти. Актуалізація відомостей про забруднення і деградацію земель і ґрунтів можуть здійснюватися еколого-геохімічна зйомка та інші спеціальні ґрунтові вишукування і дослідження. Зняття родючого шару ґрунту, то рекомендується характеризувати основні прогнозні (плановані) показники зняття, технологію збереження і напрямок використання. Застосування методології агрохімічної паспортизації земель, інші методи, прийняті у державному моніторингу земель, економічні методи оцінки земель, а також інші доступні науково достовірні методології.

Тема 11. Оцінка впливів на рослинний і тваринний світ, заповідні об'єкти, на об'єкти культурної спадщини та інші матеріальні об'єкти

Рослинний покрив. Тваринний світ. Характеристика сучасних методів охорони рослин. Критерії техногенного впливу на флору і фауну. Об'єкти природно-заповідного фонду і території, перспективні для заповідання (зарезервовані) наземних, водних і повітряних шляхів міграції тварин. Ймовірні наслідки планованої діяльності на фауну, флору і біорізноманіття. Визначення об'єктів культурної спадщини відповідно до законодавства у сфері охорони культурної, у тому числі археологічної, спадщини. Вимоги до матеріалів підрозділу «Оцінка впливів на рослинний і тваринний світ, заповідні об'єкти». Фактори прямого впливу планованої діяльності на фауну, флору і біорізноманіття. Опосередкований вплив на флору і фауну. Зміни складу рослинних угруповань і фауни. Використання методів наукового аналізу, методів експертних оцінок та шкали з відносними градаціями при оцінці впливу на фауну, флору і біорізноманіття. Оцінка впливу на об'єкти культурної спадщини на предмет: 1) ідентифікації об'єктів культурної, у тому числі археологічної, спадщини та їх територій, на які здійснюватиметься вплив під час підготовчих/ будівельних робіт і в процесі провадження планованої діяльності; 2) оцінки ризику (ризиків) зміни, переміщення (перенесення), пошкодження або знищення зазначених об'єктів, включаючи їх території, у зв'язку з вилученням (викупом) земельних ділянок та іншими роботами; 3) спроможності власника або користувача створити необхідні умови для збереження пам'ятки, утримувати пам'ятку в належному стані (вкл. її ремонт, захист, інші охоронні зобов'язання), забезпечити режим використання пам'ятки, встановлений органами охорони культурної спадщини, забезпечувати інші заходи щодо охорони пам'яток, виявлення, обліку та вивчення об'єктів згідно з законодавством.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідє ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/МБ/ОК18 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 22 / 9

Тема 12. Оцінка впливів на соціальне та техногенне середовище. Оцінка можливого впливу на довкілля, зумовленого технологією і речовинами, що використовуються

Соціально-побутові умови проживання місцевого населення в зоні впливів планованої діяльності. Вимоги до матеріалів підрозділу «Оцінка впливів на соціальне середовище». Характеристика основних промислових сільськогосподарських, житлово-цивільних об'єктів, пам'ятників архітектури, історії і культури (як об'єктів забудови), наземних і підземних споруд та інших елементів техногенного середовища в зоні впливів планованої діяльності. Вимоги до матеріалів підрозділу «Оцінка впливів на довкілля соціальне та техногенне середовище». Оцінка планової діяльності впливу на довкілля, що зумовлено технологією і речовинами, що використовуються на предмет: 1) потенційно небезпечних об'єктів (згідно із Законом України «Про об'єкти підвищеної небезпеки» та встановленою методикою ідентифікації потенційно небезпечних об'єктів); 2) видів робіт підвищеної небезпеки, а також машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки згідно зі встановленим переліком; 3) видів небезпеки і ймовірного рівня ризику для довкілля і здоров'я населення за обраного режиму експлуатації об'єкта (регламентів провадження планованої діяльності). Стан захворюваності місцевого населення. Прогнозні об'єкти техногенного середовища. Заходи щодо забезпечення експлуатаційної надійності і збереженості техногенного середовища. Оцінка впливу на соціально-економічні умови, як: 1) здоров'я населення; 2) доступ населення до природних ресурсів і екологічно безпечного для життя і здоров'я людей навколишнього природного середовища.

Тема 13. Опис передбачених заходів, спрямованих на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на довкілля, у тому числі (за можливості) компенсаційних заходів. Опис очікуваного значного негативного впливу діяльності на довкілля, зумовленого вразливістю проєкту до ризиків надзвичайних ситуацій

Спеціальні заходи з охорони атмосферного повітря. Спеціальні заходи з охорони поверхневих вод. Спеціальні заходи з охорони земель та ґрунтів. Спеціальні заходи з охорони надр. Спеціальні заходи зі збереження фауни, флори і біорізноманіття. Спеціальні заходи з управління відходами. Спеціальні заходи з відвернення і зниження шуму. Спеціальні заходи з із запобігання і зменшення впливу на об'єкти культурної спадщини. Розглянути та оцінити ризики виникнення надзвичайних ситуацій, ймовірний вплив діяльності на довкілля у разі надзвичайних ситуацій, з урахуванням передбачених у планованій діяльності спеціальних заходів щодо забезпечення пожежної і техногенної безпеки. Розглянути основні принципи щодо передбачених заходів, спрямованих на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на довкілля, у тому числі (за можливості) компенсаційних заходів. Розглянути основні компенсаційні заходи. Методика визначення ризиків та їх прийнятних рівнів для декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки. Понятійний апарат щодо надзвичайних ситуацій, техногенної безпеки та відповідних заходів доцільно застосовувати у відповідності до понять і термінів, визначених у Кодексі цивільного захисту України, правилах та інших нормативно-правових актах у сфері пожежної та техногенної безпеки.

Змістовий модуль 4. Оцінка шкоди довкіллю від російської агресії

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/МБ/ОК18 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 22 / 10

Тема 14. Технічна оцінка шкоди, завданої довкіллю російською військовою агресією

Шкода, заподіяна землям: способи фіксації та приклади розрахунків. Шкода завдана атмосферному повітрю. Шкода завдана водним ресурсам та водним об'єктам. Загрози дикій природі та природоохоронним територіям України в ході російської збройної агресії. Приклади оцінки шкоди лісам та об'єктам рослинного і тваринного світу.

Тема 15. Методики економічної оцінки збитків, завданих природним ресурсам

Основні поняття та визначення щодо економічної оцінки шкоди і збитків, завданих довкіллю України. Економічна оцінка втрат лісового господарства. Визначення розміру шкоди, завданої земельним ресурсам. Оцінювання збитків і втрат територій та об'єктів природно-заповідного фонду. Порядок розрахунку шкоди, завданої водним ресурсам України. Оцінка шкоди та збитків внаслідок забруднення атмосферного повітря. Методи розрахунку вартості екосистемних послуг та оцінювання збитку від їхніх втрат.

Тема 16. Правові засади оцінки та відшкодування збитків довкіллю внаслідок російської збройної агресії

Загальні правові засади стосовно відшкодування екологічної шкоди, завданої внаслідок збройної агресії російської федерації. Джерела права щодо оцінки екологічної шкоди, завданої внаслідок збройної агресії російської федерації. Загальні правові засади оцінки екологічної шкоди, завданої внаслідок збройної агресії російської федерації. Суб'єкти оцінки екологічної шкоди, завданої внаслідок збройної агресії російської федерації, їх права та обов'язки. Правове регулювання визначення екологічної шкоди, завданої внаслідок збройної агресії російської федерації, за такими напрямками як: земельні ресурси, надра, водні ресурси, атмосферне повітря, лісовий фонд та природно-заповідний фонд.

4. Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Змістові модулі і теми	Кількість годин			
	денна форма			
	усього	лекцій	практичні	сеінар
Змістовий модуль 1. Методологічні засади проведення оцінки впливу на довкілля				
Тема 1. Загальні положення та поняття про оцінку впливу на довкілля. Сфера застосування оцінки впливу на довкілля. Види діяльності, що можуть мати значний вплив на довкілля	6	2	2	2
Тема 2. Законодавча база України щодо оцінки впливу на довкілля (ОВД) та стратегічної екологічної оцінки (СЕО)	6	2	2	2
Тема 3. Відповідальність за порушення екологічного законодавства. Правопорушення у сфері оцінки впливу на довкілля. Відповідальність за порушення законодавства про оцінку впливу на довкілля	4	1	2	1
Разом за змістовий модуль 1	16	5	6	5
Змістовий модуль 2. Етапи здійснення процедури оцінки впливу на довкілля				
Тема 4. Гласність оцінки впливу на довкілля. Громадське обговорення у процесі оцінки впливу на довкілля з метою виявлення, збирання та врахування зауважень і пропозицій громадськості до планованої діяльності. Повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, визначення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації	8	2	4	2

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/МБ/ОК18 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 22 / 11

Тема 5. Звіт з оцінки впливу на довкілля: особливості формування та основні вимоги. Оголошення про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля	8	2	4	2
Тема 6. Висновок з оцінки впливу на довкілля. Врахування результатів оцінки впливу на довкілля у рішенні про провадження планованої діяльності	6	2	2	2
Тема 7. Процедура здійснення транскордонної оцінки впливу на довкілля та схвалення результатів такої оцінки. Процедура здійснення післяпроектний моніторинг	6	2	2	2
Разом за змістовий модуль 2	28	8	12	8
Змістовий модуль 3. Оцінка впливу господарської діяльності на компоненти довкілля				
Тема 8. Оцінка впливів на клімат і мікроклімат, оцінка впливів на атмосферне повітря	6	2	2	2
Тема 9. Оцінка впливів на поверхневі та підземні води	6	2	2	2
Тема 10. Оцінка впливів на надра та ґрунтовий покрив, утворення відходів	6	2	2	2
Тема 11. Оцінка впливів на рослинний і тваринний світ, заповідні об'єкти, на об'єкти культурної спадщини та інші матеріальні об'єкти	5	1	2	2
Тема 12. Оцінка впливів на соціальне та техногенне середовище. Оцінка можливого впливу на довкілля, зумовленого технологією і речовинами, що використовуються	4,5	0,5	2	2
Тема 13. Опис передбачених заходів, спрямованих на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на довкілля, у тому числі (за можливості) компенсаційних заходів. Опис очікуваного значного негативного впливу діяльності на довкілля, зумовленого вразливістю проекту до ризиків надзвичайних ситуацій	4,5	0,5	2	2
Разом за змістовий модуль 3	32	8	12	12
Змістовний модуль 4. Оцінка шкоди довкіллю від російської агресії				
Тема 14. Технічна оцінка шкоди, завданої довкіллю російською військовою агресією	5	1	2	2
Тема 15. Методики економічної оцінки збитків, завданих природним ресурсам	5	1	2	2
Тема 16. Правові засади оцінки та відшкодування збитків довкіллю внаслідок російської збройної агресії	4	1	2	1
Разом за змістовий модуль 4	14	3	5	5
ВСЬОГО	90	24	36	30

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
		денна форма
1	Історія розвитку екологічної оцінки в Україні та світі. Міжнародні зобов'язання України в сфері оцінки впливу на довкілля та стратегічної екологічної оцінки	2
2	Порівняльний аналіз нормативних документів щодо здійснення оцінки впливу на довкілля	2

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/МБ/ОК18 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 22 / 12

3	Стратегічна екологічна оцінка в Україні	2
4	Оцінка екологічної ситуації в Житомирській області	2
5	Порядок ведення та робота з Єдиним реєстром з оцінки впливу на довкілля	2
6	Сфера застосування оцінки впливу на довкілля. Критерії визначення планованої діяльності, її розширення та зміни, які не підлягають оцінці впливу на довкілля	2
7	Поетапна процедура здійснення оцінки впливу на довкілля	2
8	Визначення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту із ОВД	2
9	Складання Повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля	2
10	Підготовка звіту з оцінки впливу на довкілля планової діяльності	2
11	Складання Оголошення про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля	2
12	Порядок проведення громадських слухань у процесі оцінки впливу на довкілля	2
13	Формування заяви для отримання висновку із оцінки впливу на довкілля. Формування висновку з оцінки впливу на довкілля	2
14	Формулювання умов та процедура здійснення післяпроектного моніторингу	2
15	Опис виправданих альтернатив	1
16	Опис поточного стану довкілля	1
17	Оцінка впливу планової діяльності на клімат та якість атмосферного повітря	1
18	Оцінка впливу планової діяльності на стан поверхневих та підземних вод	1
19	Оцінка впливу планової діяльності на надра, землі та ґрунти, утворення відходів	1
20	Оцінка впливу планової діяльності на фауну, флору та біорізноманіття	1
21	Приклади розрахунків шкоди, яка заподіяна компонентам довкілля внаслідок російської агресії	1
22	Методи розрахунків збитків, які завдані компонентам довкілля внаслідок російської агресії	1
РАЗОМ		36

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/МБ/ОК18 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 22 / 13

6. Завдання для самостійної роботи

Тема 1. Загальні положення та поняття про оцінку впливу на довкілля. Сфера застосування оцінки впливу на довкілля. Види діяльності, що можуть мати значний вплив на довкілля

1. Процедури екологічної експертизи та оцінки впливу на навколишнє середовище.
2. Базові підгрунтя для проведення оцінки впливу на довкілля.
3. Вимоги до використання основних принципів екологічного управління, поводження з відходами виробництва та споживання, оцінки поточного стану довкілля, а також до заходів, спрямованих на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.
4. Особливості проведення ОВД при сільськогосподарському та лісогосподарському освоєнні земель, на територіях та об'єктах природно-заповідного фонду чи в їх охоронних зонах.
5. Єдиний реєстр оцінки впливу на довкілля. Принцип відкритості та доступності інформації в процедурі ОВД.
6. Уповноважені підрозділів Мінприроди України відповідальні за надання консультацій щодо підготовки звіту із ОВД.
7. Розподіл повноважень та сфери компетенцій щодо проведення ОВД для видів діяльності, які можуть мати значний вплив на довкілля.
8. Обрання методик та вихідних даних для оцінки впливу на окремі компоненти довкілля.
9. Рекомендації до здійснення оцінки впливу на довкілля.

Тема 2. Законодавча база України щодо оцінки впливу на довкілля (ОВД) та стратегічної екологічної оцінки (СЕО)

1. Світовий та європейський досвід ОВД.
2. Міжнародний та вітчизняний досвід вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.
3. Директиви 2011/92/ЄС Європейського Парламенту та Ради про оцінку впливу окремих державних і приватних проєктів на навколишнє середовище.
4. Конвенція Європейської економічної комісії ООН про оцінку впливу на довкілля у транскордонному контексті.
5. Екологічна політика та закони і законодавчі акти України по проведенню оцінок впливів (ДБН, ГОСТ, ДВСТ, СНиП, СанПиН, ТУ та інші природоохоронні регулюючі документи та підстави для проведення ОВД).
6. Державні органи, що здійснюють контроль за дотриманням вимог природоохоронного законодавства.

Тема 3. Відповідальність за порушення екологічного законодавства. Правопорушення у сфері оцінки впливу на довкілля. Відповідальність за порушення законодавства про оцінку впливу на довкілля

1. Дисциплінарна, адміністративна, цивільна і кримінальна відповідальність за порушення екологічного законодавства.
2. Порядок накладання адміністративних стягнень за виявлені порушення при процедурі ОВД.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/МБ/ОК18 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 22 / 14

Тема 4. Гласність оцінки впливу на довкілля. Громадське обговорення у процесі оцінки впливу на довкілля з метою виявлення, збирання та врахування зауважень і пропозицій громадськості до планованої діяльності. Повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, визначення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації

1. Консультації із державними органами щодо обсягу досліджень та рівня деталізації інформації.
2. Визначення альтернатив планованої діяльності.
3. Зауваження та пропозиції громадськості на повідомлення.

Тема 5. Звіт з оцінки впливу на довкілля: особливості формування та основні вимоги. Оголошення про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля

1. Роль уповноваженого органу в проведенні процедури громадського обговорення.
2. Опис характеристик планованої діяльності протягом виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності, у тому числі (за потреби) роботи з демонтажу, та потреби (обмеження) у використанні земельних ділянок.
3. Опис основних характеристик планованої діяльності (виробничих процесів, виду і кількості матеріалів та природних ресурсів, які планується використовувати).
4. Санітарно-захисна зона.
5. Використання земель, водокористування і водовідведення, оцінка викидів та скидів, відходів.
6. Оцінка шуму, електромагнітного випромінювання, іонізуючого випромінювання та радіаційного забруднення, теплового забруднення.

Тема 6. Висновок з оцінки впливу на довкілля. Врахування результатів оцінки впливу на довкілля у рішенні про провадження планованої діяльності

1. Випадки видачі висновків із оцінки впливу на довкілля про недопустимість планованої діяльності.
2. Випадки скасування висновків з ОВД.
3. Врахування зауважень і пропозицій громадськості у висновку із ОВД.

Тема 7. Процедура здійснення транскордонної оцінки впливу на довкілля та схвалення результатів такої оцінки. Процедура здійснення післяпроектний моніторинг

1. Порядок прийняття рішення про здійснення транскордонної оцінки впливу на довкілля
2. Відмінності між висновками державної екологічної експертизи та висновками із ОВД.
3. Загальні критерії для здійснення післяпроектного моніторингу.
4. Стислий зміст програм моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля під час провадження планованої діяльності

Тема 8. Оцінка впливів на клімат і мікроклімат, оцінка впливів на атмосферне повітря

1. Основні елементи, що формують клімат.
2. Основні характеристики сонячної радіації, температурного режиму, атмосферного тиску, вітрового режиму, вологого режиму повітря, опадів, хмарності і стану атмосфери.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/МБ/ОК18 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 22 / 15

3. Оцінка вразливості планованої діяльності в цілому або її окремих технологічних процесів чи об'єктів до несприятливих наслідків зміни клімату, таких як зростання середніх температур, збільшення нерівномірності водного стоку рік і падіння їх водності тощо.

4. Компоненти атмосферного повітря.
5. Оцінка акустичного впливу.
6. Оцінка впливу електромагнітного випромінювання.

Тема 9. Оцінка впливів на поверхневі та підземні води

1. Основні види впливу на поверхневі та підземні води.
2. Характеристика водоспоживання та водовідведення промислових підприємств.
3. Оцінка якості води водних об'єктів на поточний і планований стани відповідно до гігієнічних нормативів якості води.
4. Скидання стічних чи інших зворотних вод у підземні водоносні горизонти.

Тема 10. Оцінка впливів на надра та ґрунтовий покрив, утворення відходів

1. Процеси, впливи і явища, що розвиваються в геологічному середовищі.
2. Обвали, осипи, зсуви, лавини, затоплення, заболочування, селі, підтоплення, розвиток суфозійних і карстових процесів, утворення пливунів і осушення гірських порід.
3. Режим використання земель України і категорії основного цільового призначенням.
4. Використання даних з матеріалів інженерно-геологічних вишукувань, регіональних гідрогеологічних і геологічних зйомок четвертинних відкладень, державного інформаційного геологічного фонду України для оцінки впливу на надра.
5. Використання матеріалів інженерно-геологічних або спеціалізованих (ґрунтових) вишукувань в оцінці впливу на землі і ґрунти.
6. Актуалізація відомостей про забруднення і деградацію земель і ґрунтів можуть здійснюватися еколого-геохімічна зйомка та інші спеціальні ґрунтові вишукування і дослідження.
7. Зняття родючого шару ґрунту, то рекомендується характеризувати основні прогностні (плановані) показники зняття, технологію збереження і напрямок використання. Застосування методології агрохімічної паспортизації земель, інші методи, прийняті у державному моніторингу земель, економічні методи оцінки земель, а також інші доступні науково достовірні методології.

Тема 11. Оцінка впливів на рослинний і тваринний світ, заповідні об'єкти, на об'єкти культурної спадщини та інші матеріальні об'єкти

1. Фактори прямого впливу планованої діяльності на фауну, флору і біорізноманіття.
2. Опосередкований вплив на флору і фауну. Зміни складу рослинних угруповань і фауни.
3. Використання методів наукового аналізу, методів експертних оцінок та шкали з відносними градаціями при оцінці впливу на фауну, флору і біорізноманіття.
4. Оцінка впливу на об'єкти культурної спадщини на предмет: 1) ідентифікації об'єктів культурної, у тому числі археологічної, спадщини та їх територій, на які здійснюватиметься вплив під час підготовчих/будівельних робіт і в процесі провадження планованої діяльності; 2) оцінки ризику (ризиків) зміни, переміщення (перенесення), пошкодження або знищення зазначених об'єктів, включаючи їх території, у зв'язку з вилученням (вкупом) земельних ділянок та іншими роботами; 3) спроможності власника або користувача створити необхідні умови для збереження пам'ятки, утримувати пам'ятку в належному стані (вкл. її ремонт, захист, інші охоронні зобов'язання), забезпечити режим використання пам'ятки,

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/МБ/ОК18 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 22 / 16

встановлений органами охорони культурної спадщини, забезпечувати інші заходи щодо охорони пам'яток, виявлення, обліку та вивчення об'єктів згідно з законодавством.

Тема 12. Оцінка впливів на соціальне та техногенне середовище. Оцінка можливого впливу на довкілля, зумовленого технологією і речовинами, що використовуються

1. Стан захворюваності місцевого населення
2. Прогнозні об'єкти техногенного середовища.
3. Заходи щодо забезпечення експлуатаційної надійності і збереженості техногенного середовища.
4. Оцінка впливу на соціально-економічні умови, як: 1) здоров'я населення; 2) доступ населення до природних ресурсів і екологічно безпечного для життя і здоров'я людей навколишнього природного середовища.

Тема 13. Опис передбачених заходів, спрямованих на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на довкілля, у тому числі (за можливості) компенсаційних заходів. Опис очікуваного значного негативного впливу діяльності на довкілля, зумовленого вразливістю проєкту до ризиків надзвичайних ситуацій

1. Розглянути основні принципи щодо передбачених заходів, спрямованих на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на довкілля, у тому числі (за можливості) компенсаційних заходів.
2. Розглянути основні компенсаційні заходи.
3. Методика визначення ризиків та їх прийнятних рівнів для декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки.
4. Понятійний апарат щодо надзвичайних ситуацій, техногенної безпеки та відповідних заходів доцільно застосовувати у відповідності до понять і термінів, визначених у Кодексі цивільного захисту України, правилах та інших нормативно-правових актах у сфері пожежної та техногенної безпеки.

Тема 14. Технічна оцінка шкоди, завданої довкіллю російською військовою агресією

1. Шкода, заподіяна землям: приклади розрахунків.

Тема 15. Методики економічної оцінки збитків, завданих природним ресурсам

1. Методи розрахунку вартості екосистемних послуг та оцінювання збитку від їхніх втрат.

Тема 16. Правові засади оцінки та відшкодування збитків довкіллю внаслідок російської збройної агресії

1. Загальні правові засади стосовно відшкодування екологічної шкоди, завданої внаслідок збройної агресії російської федерації.
2. Суб'єкти оцінки екологічної шкоди, завданої внаслідок збройної агресії російської федерації, їх права та обов'язки.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/МБ/ОК18 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 22 / 17

7. Методи навчання

Під час вивчення навчальної дисципліни використовуються наступні методи: 1) вербальні (лекція, пояснення, розповідь, бесіда, інструктаж); 2) наочні (спостереження, ілюстрація, демонстрація); 3) практичні (різні види вправ та завдань, виконання розрахунків, практики); 4) пояснювально-ілюстративний (передбачає пред'явлення готової інформації викладачем та її засвоєння студентами); 5) дослідницький метод; 6) дискусійний метод. Значна увага, приділяється методу контролю і самоконтролю у навчанні здобувача вищої освіти (усний, письмовий, тестовий, графічний, програмований, самоконтроль і самооцінка).

8. Методи контролю

Система оцінювання знань студентів за дисципліною «Оцінка впливу на довкілля» включає поточний, модульний та підсумковий семестровий контроль знань – екзамен у 4 семестрі. Контроль знань здійснюється за модульно-рейтинговою системою.

Поточний контроль. Видами поточного контролю можуть бути у відповідності з програмою: опитування, контрольні роботи, тести, колоквиуми, наукові повідомлення тощо. При поточному контролі під час практичних занять оцінці підлягають: рівень знань, продемонстрований у відповідях, активність при обговоренні питань, систематичність роботи на заняттях, результати виконання домашніх завдань, експрес-контролю у формі тестів та колоквиумів, письмових контрольних робіт, в тому числі модульних підсумкових.

Модульний контроль. Модульний контроль проводиться на відповідному практичному занятті після вивчення змістовного модуля. Проводиться на підставі оцінок поточного контролю та результатів модульних контрольних робіт, виконанням яких завершується вивчення матеріалу за кожним модулем.

Підсумковий семестровий контроль. Підсумковий семестровий контроль у 4 семестрі проводиться у формі екзамена передбачає, що підсумкова оцінка з даної дисципліни визначається як сума оцінок за модулями. Якщо сума балів є недостатньою здобувач проходить підсумкове тестування.

9. Розподіл балів

Поточне тестування та самостійна робота																Сума
Змістовий модуль 1			Змістовий модуль 2				Змістовий модуль 3						Змістовий модуль 4			
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16	
4	4	4	10	10	10	8	8	8	6	6	6	4	4	4	4	100

Шкала оцінювання

За шкалою	Екзамен	Залік	Бали
A	Відмінно	Зараховано	90-100
B	Добре	Зараховано	82-89
C			74-81
D	Задовільно	Зараховано	64-73
E			60-63

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідє ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/МБ/ОК18 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 22 / 18

FX	Незадовільно	Не зараховано	35-59
F		Не зараховано	0-34

11. Рекомендована література

Основна література

1. Пацева І.Г., Мельник-Шамрай В.В. Лук'янова В.В. Оцінка впливу на довкілля: навчальний посібник. - Житомир : Державний університет «Житомирська політехніка», 2022. 168 с. (Рекомендовано до електронного видання Вченою радою Державно.го університету «Житомирська політехніка» (протокол № 15 від «19» грудня 2022 р.))
2. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25.06.1991р. №1264-ХІІ. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text>
3. Закон України «Про оцінку впливу на довкілля» від 23.05.2017р. №2059- VIII. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2059-19#Text>
4. Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» від 20 березня 2018 р № 2354-VIII. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2354-19#Text>
5. Адаменко Я.О., Супрун В.П. Оцінка впливів на навколишнє середовище. Навчальний посібник. 2014. 284 с.
6. Андрусевич А.О. Оцінка впливу на довкілля в Україні: вирішення проблеми поєвропейськи. РАЦ «Суспільство і довкілля». 2011. Режим доступу: <http://www.rac.org.ua/uploads/content/181/files/ocinkavplivunadovkilljavukrajini.pdf>
7. Алексеева Є. Оцінка впливу на довкілля: можливості для громадськості (посібник). [за заг. ред. О. Кравченко] Видавництво «Компанія “Манускрипт”» Львів, 2017.
8. Оцінка впливу на довкілля та участь громадськості: аналітичний порівняльний огляд європейського й українського законодавства та рекомендації щодо впровадження європейських стандартів в Україні. / Львів: ЕПЛ, 2013. 96 с.
9. Шутяк С. Стратегічна екологічна оцінка: можливості для громадськості (посібник). [за заг. ред. О. Кравченко] Видавництво «Компанія “Манускрипт”» Львів, 2017. 28 с.
10. Волошина Н.О., Волошин О.Г. Оцінка впливу на довкілля: навчально-методичний посібник. Київ: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2019. 150с.
11. Москальчук, Н. М. (2019). Методика оцінки впливу на довкілля об'єктів вітроенергетики та її реалізація на прикладі ВЕС Шевченкове-1. Ecological Safety and Balanced Use of Resources, (1(17), 72–85. Retrieved from <https://ebzr.nung.edu.ua/index.php/ebzr/article/view/364>
12. Самойленко Юрій. Удосконалення системи оцінки впливу на довкілля в контексті екологічного супроводу проектів. Економічний дискурс. Міжнародний науковий журнал. 2017. Випуск 3. С.109-117. <http://188.190.33.55:7980/jspui/bitstream/123456789/1837/1/ED-17-3-109-117.pdf>
13. Пушкарьова І.Д. Екологічна оцінка запланованої господарської діяльності в Україні: історія формування та стратегія удосконалення. Вісник Житомирського державного технологічного університету. 2014. № 3(70). С. 118–122.
14. Назарук М. М., Бота О. В. Дослідження екологічних ризиків як ключовий елемент оцінки впливу на довкілля. Людина та довкілля. Проблеми неоекології. Вип. 34. 2020. С.110-107. DOI: <https://doi.org/10.26565/1992-4224-2020-34-10>
15. Бойко Т. В., Абрамова А. О. Оцінювання екологічних ризиків від впливів на навколишнє середовище техногенних об'єктів. Вісник Вінницького політехнічного інституту. 2015. № 4. С. 31-35. URL:http://nbuv.gov.ua/UJRN/vvpi_2015_4_7

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/МБ/ОК18 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 22 / 19

16. Проблемні питання процедури ОВД: аналіз і пропозиції / О. Тарасова, О. Бондаренко, В. Шаравара, Г. Проців, Р. Гаврилук, Д. Гулевець, І. Тимченко, С. Савченко, О. Гусєв, К. Журбас. Київ: НЕЦУ, 2018. 16 с. URL: <http://necu.org.ua/wp-content/uploads/2018/12-OTvs.pdf> (дата звернення: 13.02.2020).

17. Валерко Р. А., Герасимчук Л. О., Примера І. О. Оцінка розміру шкоди для довкілля, спричинена військовими діями. Таврійський науковий вісник. № 126. С. 251-258.

18. Валерко Р. А., Добровольський С. К., Хмельницький С. А. Оцінка збитків від пожеж в умовах природно-заповідного фонду. Таврійський науковий вісник. 2023. № 129. С. 263-269.

19. Скоковський М.В., Смолянук О.В., Мельник-Шамрай В.В. Оцінка впливу на довкілля рубок лісопросік при проведенні геологорозвідувальних робіт. Лісівнича освіта і наука: стан, проблеми та перспективи розвитку. Збірник матеріалів V Міжнародної науково-практичної конференції студентів, магістрів, аспірантів, молодих вчених і викладачів, м. Малин, 21 березня 2023 року. Малин: Вид-во МФК, 2023. С.209-211.

20. Валерко Р. А. Оцінка впливу на довкілля по проведенню суцільних рубок у межах філії «Словечанський лісгосп» ДП «Ліси України». Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції "Лісові екосистеми: сучасні проблеми і перспективи досліджень-2023", 31 травня 2023 року. Житомир: Поліський національний університет, 2023. С. 12-13.

21. Методичні рекомендації для самостійної роботи з навчальної дисципліни «Оцінка впливу на довкілля» для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «молодший бакалавр» зі спеціальності 101 «Екологія» (Коцюба І.Г., Мельник В.В.), 2021. 65 с. Електронне видання (Протокол НМР №04 від 23.06.2021 р.). – Режим доступу: <https://learn.ztu.edu.ua/mod/folder/view.php?id=113177>

22. Методичні рекомендації для проведення практичних занять з навчальної дисципліни «Оцінка впливу на довкілля» для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «молодший бакалавр» зі спеціальності 101 «Екологія» (автори: Мельник В.В., Коцюба І.Г., Медвідь О.В.), 2021. 136 с. Електронне видання (Протокол НМР №04 від 23.06.2021 р.). – Режим доступу: <https://learn.ztu.edu.ua/mod/folder/view.php?id=113177>

Допоміжна література

1. Інформаційна довідка щодо Порядку проведення громадських слухань у процесі оцінки впливу на довкілля. Режим доступу: <http://eia.menr.gov.ua/upload/files/m8KTEB7Sk9.pdf>

2. Інформаційна довідка щодо Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля та Порядку ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля. Режим доступу: <http://eia.menr.gov.ua/upload/files/038XTZz1Oc.pdf>

3. Інформаційна довідка щодо Критеріїв визначення планованої діяльності, її розширення та зміни, які не підлягають оцінці впливу на довкілля. Режим доступу: <http://eia.menr.gov.ua/upload/files/rHKYLgeNQE.pdf>

4. Державне підприємство "Спеціалізоване лісгосподарське агропромислове підприємство «Сторожинецький держспецлісгосп». Режим доступу: <http://eia.menr.gov.ua/uploads/documents/7292/reports/RucEHtqNVP.pdf>

5. ПП «Перемога АВК». Режим доступу: <http://eia.menr.gov.ua/uploads/documents/7288/reports/u-1squGP7t.pdf>

6. Приватне підприємство «АБЛА ЦЕНТР» планує будівництво нового відгодівельного свинокомплексу на 15600 станкомісць на місці старих очисних споруд (поля фільтрації).

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідє ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/МБ/ОК18 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 22 / 20

Режим доступу: <http://eia.menr.gov.ua/uploads/documents/7040/reports/Crz9qqErSb.pdf>,
<http://eia.menr.gov.ua/uploads/documents/7040/reports/F46sxz6KZB.pdf>

7. Смутни М., Гачечіладзе-Божеску М. Сесія II: Практичне застосування CEO в різних країнах: досягнення, витрати і сприйняття // Круглий стіл для керівників структурних підрозділів органів виконавчої влади «Переваги впровадження сучасної системи CEO в Україні». Київ. 28 лютого 2017. URL: https://www.unecce.org/fileadmin/DAM/env/eia/meetings/2017/Feb_17_RoudTable_Ukraine/3_Session_2a_SEA_case_examples_UKR.pdf (дата звернення: 10.05.2017).

8. Смутни М., Гачечіладзе-Божеску М. Вступ до CEO та Протоколу про CEO ЄЕК ООН // Круглий стіл для керівників структурних підрозділів органів виконавчої влади «Переваги впровадження сучасної системи CEO в Україні». Київ. 28 лютого 2017. Режим доступу: https://www.unecce.org/fileadmin/DAM/env/eia/meetings/2017/Feb_17_RoudTable_Ukraine/1_Intro_to_SEA_Session_1_round_table_Ukraine_FINAL_UKR.pdf (дата звернення: 10.05.2017).

9. Наближення екологічного законодавства до права ЄС. Європейська інтеграція у сфері екологічної оцінки: ОВД та CEO [Електронний ресурс] / Проект технічної допомоги «Підтримка України в апроксимації законодавства ЄС у сфері навколишнього середовища». Київ, 2017. 15 с. Режим доступу: http://apena.com.ua/index.php/ua/images/documents/publications/Brochure__2.pdf (дата звернення: 10.05.2017).

10. Руденко Л.Г., Лісовський С.А., Маруняк Є.О. Досвід застосування стратегічної екологічної оцінки в процесі планування в Україні // Український географічний журнал: електрон. версія. 2016. № 2: 3-12. Дата оновлення: 01.10.2016. Режим доступу: http://ukrgeojournal.org.ua/sites/default/files/UGJ_2016_2_03-12.pdf (дата звернення: 10.05.2017).

11. Марушевський Г. Б. Стратегічна екологічна оцінка: метод. посіб [Електронний ресурс]. Проект РЕОП, 2015. 98 с. Режим доступу: <http://ebed.org.ua/uk/inshe/metodichniy-posibnik-strategichna-ekologichna-osinka> (дата звернення: 22.07.2016).

12. Про ратифікацію Протоколу про стратегічну екологічну оцінку до Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті: Закон України від 1 липня 2015 р. № 562-VIII // Відом. Верхов. Ради України. 2015. № 32. ст. 319.

13. Сантер Є., Яковенко О., Штульбергер К. Протокол про стратегічну екологічну оцінку: Факти та переваги застосування [Електронний ресурс] / ЄЕК ООН, 2016. Режим доступу:

https://www.unecce.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2016/Protocol_on_SEA/БРОШУРА_ПРОТОКОЛ_Друк_для_сайту_A4_.pdf (дата звернення: 10.05.2017).

14. Стратегічна екологічна оцінка як складова стратегій розвитку міста [Електронний ресурс] / Проект ПРОМІС, 2017. Режим доступу: <http://pleddg.org.ua/ua/2017/strategichna-ekologichna-osinka-yak-skl/> (дата звернення: 10.05.2017).

15. ISO 14040:2000. Управління навколишнім середовищем. Оцінка життєвого циклу продукції. Принципи та структура.

16. ISO 14041:2000. Управління навколишнім середовищем. Оцінка життєвого циклу продукції. Визначення цілі, сфері дослідження та інвентаризаційний аналіз.

17. ДСТУ ISO 14001-97. Системи управління навколишнім середовищем. Склад та опис елементів і настанови щодо їх застосування.

18. ДСТУ ISO 14012-97. Настанови, щодо здійснення екологічного аудиту. Кваліфікаційні вимоги до аудиторів з екології.

19. ДСТУ ISO 9001-2001. Системи управління якістю. Вимоги. -Київ: Держстандарт України, 2001.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/МБ/ОК18 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 22 / 21

20. Європейська інтеграція у сфері екологічної оцінки: ОВД та СЕО. https://menr.gov.ua/files/docs/news/Broshure__2.pdf

21. Екологічна експертиза. Навчальний посібник / І.Г. Коцюба, Т.О. Єльнікова, В.О. Шлапак. Житомир: Вид. О.О. Євенок, 2018. 244 с.

22. Прокопенко О.В. Соціально-економічна мотивація екологізації інноваційної діяльності: монографія. Суми, 2010. 395 с.

23. Ліпич Л., Глубицька Т. Оцінка ефективності вкладення інвестицій в екологічні проекти за синергетичним ефектом. Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. 2015. № 3. С. 28–34.

24. Матвійчук В.К. Екологічна політика в системі державного управління національним господарством: моногр. / В.К. Матвійчук, Ю.О. Чугаєнко, О.І. Савенков. – К.: Національна академія управління, 2013. – 198 с

25. Комарницький, В. М. (2020). Адміністративна відповідальність за правопорушення у сфері оцінки впливу на довкілля. Вісник Луганського державного університету внутрішніх справ імені Е.О. Дідоренка, 1(89), 162-172. <https://doi.org/10.33766/2524-0323.89.162-172>

26. Малишева Н., Третяк Т., Шемшученко Ю. Оцінка впливу на довкілля як ін-струмент охорони екологічних прав людини. LexInform (Юридичні новини України), 09.10.2018. URL: <https://lexinform.com.ua/dumka-eksperta/> (дата звернення: 13.02.2020)

12. Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. Порядок ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля визначається Постановою КМУ від 13 грудня 2017 р. №1026 «Про затвердження Порядку передачі документації для надання висновку з ОВД та фінансування оцінки впливу на довкілля та Порядку ведення Єдиного реєстру з ОВД». Режим доступу: <http://eia.menr.gov.ua/>

2. Закон України «Про екологічну експертизу» від 9 лютого 1995 року Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/45/95-%D0%B2%D1%80#Text>

3. ДБН А.2.2-1-2003 «Склад і вміст матеріалів оцінки впливу на навколишнє середовище (ОВНС) при будівництві і проектуванні підприємств, споруд і будівель». Київ, 2004р.

4. Постанова Кабінету Міністрів України від 20.08.2008 № 767 «Про затвердження порядку проведення державної експертизи з питань техногенної безпеки проектів будівництва об'єктів, що можуть спричинити виникнення надзвичайної ситуації техногенного і природного характеру та вплинути на стан захисту населення і територій, та переліку зазначених об'єктів».

5. Постанова КМУ від 27.07.1995 № 554 «Про перелік видів діяльності та об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку».

6. Постанова «Про затвердження критеріїв визначення планованої діяльності, яка не підлягає оцінці впливу на довкілля, та критеріїв визначення розширень і змін діяльності та об'єктів, які не підлягають оцінці впливу на довкілля» від 13 грудня 2017 року № 1010;

7. Постанова «Про затвердження Порядку проведення громадських слухань у процесі оцінки впливу на довкілля» від 13 грудня 2017 року № 989.

8. Наказ Міністерства екології та природних ресурсів України від 30.05.2018 № 182 Про затвердження Розміру плати за проведення громадського обговорення в процесі здійснення оцінки впливу на довкілля, Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0676-18#n14>

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/МБ/ОК18 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 22 / 22

9. Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності [Електронний ресурс] : Закон України № 877-V від 05.04.2007. Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/877-16>

10. Конвенція про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті, ратифіковано Законом N 534-XIV (534-14) від 19.03.99, URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_272