

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-23.07- 05.01/101/Б/ВК- 2025
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 1

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою факультету
гірничої справи,
природокористування та
будівництва

26 серпня 2025 р., протокол № 7

Голова Вченої ради

_____ Володимир КОТЕНКО

РОЗШИРЕНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ

з навчальної дисципліни

«Екологічне розмінювання»

для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр»

спеціальності 101 «Екологія»

освітня програма «Екологія»

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

Схвалено на засіданні кафедри
екології та природоохоронних
технологій

25 серпня 2025 р.,
протокол № 7

Завідувач кафедри

_____ Ірина ПАЦЕВА

Гарант освітньої програми

_____ Вікторія МЕЛЬНИК-
ШАМРАЙ

Розробник: кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри
екології та природоохоронних технологій Людмила ГЕРАСИМЧУК

Житомир
2025 – 2026 н.р.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-23.07- 05.01/101/Б/ВК- 2025
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 2

План лекційних занять

Змістовий модуль 1. Гуманітарне та екологічне розмінування: терміни, поняття та нормативно-правове регулювання
Тема 1. Вступ до дисципліни «Екологічне розмінування»
Тема 2. Міжнародне регулювання сфери протимінної діяльності, екологічного та гуманітарного розмінування
Тема 3. Протимінна діяльність, екологічне та гуманітарне розмінування в Україні
Змістовий модуль 2. Управління у сфері екологічного та гуманітарного розмінування
Тема 4. Державне регулювання та управління у сфері екологічного та гуманітарного розмінування
Тема 5. Національна стратегія протимінної діяльності на період до 2033 року
Тема 6. Реєстр територій, забруднених/імовірно забруднених вибухонебезпечними предметами
Змістовий модуль 3. Практичні аспекти розмінування
Тема 7. Особливості здійснення першочергових заходів щодо знешкодження (знищення) вибухонебезпечних предметів на території України та організації взаємодії під час їх виконання
Тема 8. Інспектування ділянки очищеної/розмінованої місцевості
Тема 9. Оцінювання ризиків та обстеження
Тема 10. Правила позначення небезпек, пов'язаних з мінами та вибухонебезпечними предметами – наслідками війни
Тема 11. Розмінування та очищення районів ведення бойових дій
Тема 12. Інформування населення про ризики, пов'язані з мінами та вибухонебезпечними залишками війни
Змістовий модуль 4. Шкода та збитки, завдані Україні внаслідок збройної агресії російської федерації
Тема 13. Функціонування сервісу фіксації фактів заподіяння шкоди навколишньому природному середовищу внаслідок надзвичайних ситуацій, подій, збройної агресії рф «ЕкоЗагроза»
Тема 14. Фіксація фактів заподіяння шкоди та визначення збитків, нанесених навколишньому природному середовищу
Тема 15. Реєстр збитків, завданих рф
Тема 16. Основні методики визначення розміру шкоди, завданої компонентам навколишнього природного середовища внаслідок надзвичайних ситуацій та/або збройної агресії та бойових дій під час дії воєнного стану

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-23.07- 05.01/101/Б/ВК- 2025
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 3

МОДУЛЬ 1. Екологічне розмінування

Змістовий модуль 1. Гуманітарне та екологічне розмінування: терміни, поняття та нормативно-правове регулювання

Розширений план лекції № 1

Тема 1. Вступ до дисципліни «Екологічне розмінування»

Мета лекції: сформувати у здобувачів вищої освіти базове розуміння місця дисципліни «Екологічне розмінування» в освітніх програмах спеціальностей 101 «Екологія» та 183 «Технології захисту навколишнього середовища»; ознайомити з ключовими поняттями протимінної діяльності; розкрити зміст гуманітарного та екологічного розмінування в наукових джерелах та їх роль у сучасних умовах збройної агресії проти України.

План лекції (навчальні питання):

1. Екологічне розмінування як вибіркова компонента освітніх програм першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальностей 101 «Екологія» та 183 «Технології захисту навколишнього середовища».

2. Терміни та визначення з питань протимінної діяльності та гуманітарного розмінування.

3. Питання гуманітарного та екологічного розмінування в наукових джерелах.

Питання для самостійного опрацювання

1. Перелік територій, на яких ведуться (велися) бойові дії або тимчасово окупованих Російською Федерацією від 22.12.2022 № 309.

2. Протимінна діяльність у мирному посередництві. Причини розгляду протимінної діяльності в межах мирного посередництва: приклад Філіппін, Колумбії та Кіпру.

3. Особливості забезпечення стратегічного використання протимінної діяльності в мирному посередництві.

4. Етапи розгляду питань протимінної діяльності в межах мирного посередництва.

5. Суб'єкти вирішення питань про протимінні дії в мирному процесі.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-23.07- 05.01/101/Б/ВК- 2025
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 4

Розширений план лекції № 2

Тема 2. Міжнародне регулювання сфери протимінної діяльності, екологічного та гуманітарного розмінування

Мета лекції: надати здобувачам вищої освіти системне уявлення про міжнародно-правові документи, що регулюють протимінну діяльність, екологічне розмінування; розкрити значення міжнародних конвенцій у забезпеченні екологічної безпеки.

(навчальні питання):

1. Конвенція про охорону всесвітньої культурної і природної спадщини від 16.11.1972 р.

2. Конвенція про заборону воєнного або будь-якого іншого ворожого використання засобів впливу на природне середовище від 10.12.1976 р.

3. Конвенція про заборону розробки, виробництва, накопичення і застосування хімічної зброї та про її знищення ООН від 13.01.1993 р.

4. Конвенція про заборону або обмеження застосування конкретних видів звичайної зброї, які можуть вважатися такими, що завдають надмірних ушкоджень або мають невибіркову дію, від 10.10.1980 р.

5. Конвенція про заборону застосування, накопичення запасів, виробництва і передачі протипіхотних мін та про їхнє знищення від 18.09.1997 р. Протокол про заборону або обмеження застосування мін, мін-пасток та інших пристроїв з поправками, внесеними 3 травня 1996 р. в Женеві (Протокол II з поправками, внесеними 3 травня 1996 р.), що додається до Конвенції про заборону або обмеження застосування конкретних видів звичайної зброї, які можуть вважатися такими, що наносять надмірні пошкодження або мають невибіркову дію.

6. Протокол про вибухонебезпечні предмети – наслідки війни до Конвенції про заборону або обмеження застосування конкретних видів звичайної зброї, які можуть вважатися такими, що завдають надмірних ушкоджень або мають невибіркову дію (Протокол V), схвалений 28 листопада 2003 р. на зустрічі держав - учасниць Конвенції в м. Женеві.

7. Резолюція CM/Res(2023)3 «Про встановлення Розширеної часткової угоди про Реєстр збитків, завданих агресією російської федерації проти України» від 12.05.2023 р.

Питання для самостійного опрацювання

1. Порядки з питань проведення моніторингу стану дотримання норм міжнародного гуманітарного права у зв'язку із збройною агресією проти України та функціонування, ведення та доступу до відомостей електронної інформаційної системи порушень норм міжнародного гуманітарного права внаслідок збройної агресії проти України від 15.03.2024 № 301.

2. Резолюція ООН про поширення міжнародного гуманітарного права, що застосовується під час збройних конфліктів від 07.06.1977.

3. Міжнародні стандарти протимінної діяльності IMAS.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-23.07- 05.01/101/Б/ВК- 2025
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 5

Розширений план лекції № 3

Тема 3. Протимінна діяльність, екологічне та гуманітарне розмінування в Україні

Мета лекції: сформувати знання щодо нормативно-правових засад, термінології, цілей і принципів протимінної діяльності в Україні; окреслити систему суб'єктів і об'єктів національної протимінної діяльності; розкрити статус гуманітарного розмінування у правовому режимі воєнного стану; охарактеризувати організацію фінансування, обліку операторів та сучасний стан екологічного й гуманітарного розмінування.

План лекції (навчальні питання):

1. Основні терміни та правова основа. Гуманітарне розмінування як захід правового режиму воєнного стану.
2. Цілі та засади протимінної діяльності в Україні. Національні інтереси України у сфері.
3. Основні складові протимінної діяльності в Україні.
4. Об'єкти та суб'єкти. Фахівці з розмінування.
5. Джерела фінансування. Облік операторів. Допомога постраждалим особам.
6. Передача відповідальності щодо очищеної території.
7. Стан гуманітарного та екологічного розмінування України.

Питання для самостійного опрацювання

1. Порядок використання коштів, передбачених у державному бюджеті для здійснення компенсації витрат за гуманітарне розмінування земель сільськогосподарського призначення 12.03.2024 № 284.
2. Методичні рекомендації щодо обчислення вартості робіт з гуманітарного розмінування від 12.04.2024 № 9180.
3. Національні стандарти у сфері протимінної діяльності.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-23.07- 05.01/101/Б/ВК- 2025
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 6

Змістовий модуль 2. Управління у сфері екологічного та гуманітарного розмінування

Розширений план лекції № 4

Тема 4. Державне регулювання та управління у сфері екологічного та гуманітарного розмінування

Мета лекції: розкрити систему публічного управління у сфері протимінної діяльності України; визначити повноваження органів державної влади та місцевого самоврядування; сформулювати розуміння ролі Національного органу з питань протимінної діяльності й Центру протимінної діяльності; ознайомити з принципами обліку операторів та механізмами державного контролю.

План лекції (навчальні питання):

1. Державне регулювання та управління.
2. Повноваження Верховної Ради України.
3. Повноваження Кабінету Міністрів України.
4. Повноваження міністерств, інших центральних органів виконавчої влади. Повноваження місцевих державних адміністрацій, органів місцевого самоврядування у сфері протимінної діяльності.
5. Національний орган з питань протимінної діяльності: склад, основні завдання, обов'язки та особливості діяльності. Центр протимінної діяльності: завдання та повноваження.

6. Оператори протимінної діяльності: поняття, порядок ведення обліку.

Питання для самостійного опрацювання

1. Здійснення координації діяльності центру протимінної діяльності, центру гуманітарного розмінування та центру соціально-гуманітарного реагування секретаріатом Національного органу з питань протимінної діяльності (Порядок від 09.01.2023 № 9/3/5).
2. Державні програми у сфері протимінної діяльності.
3. Про реалізацію експериментального проекту щодо сертифікації операторів протимінної діяльності та процесів протимінної діяльності від 02.02.2024 № 123 та від 08.03.2024 № 271.
4. СОП 05.10/ДСНС «Управління інформацією щодо виконання заходів протимінної діяльності органами та підрозділами цивільного захисту».
5. Міністерство з питань реінтеграції тимчасово окупованих територій.
6. Запровадження та забезпечення здійснення заходів правового режиму воєнного стану в Україні.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-23.07- 05.01/101/Б/ВК- 2025
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 7

Розширений план лекції № 5

Тема 5. Національна стратегія протимінної діяльності на період до 2033 року

Мета лекції: сформувати у здобувачів вищої освіти здатність аналізувати стратегічні документи держави у сфері протимінної діяльності; розкрити проблеми, які зумовили прийняття Стратегії, її цілі, завдання й очікувані результати; ознайомити з механізмами моніторингу, звітування та Операційним планом реалізації Стратегії на 2024–2026 роки.

План лекції (навчальні питання):

1. Опис проблем, які зумовили прийняття Стратегії. Аналіз поточного стану справ, тенденції та обґрунтування щодо необхідності розв’язання виявлених проблем.
2. Стратегічні цілі, завдання та очікувані результати, спрямовані на досягнення визначених цілей.
3. Порядок проведення моніторингу, оцінки результатів реалізації Стратегії та звітування.
4. Операційний план заходів з реалізації у 2024—2026 роках Національної стратегії протимінної діяльності на період до 2033 року.

Питання для самостійного опрацювання

1. Звіти про хід виконання національної програми протимінної діяльності

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-23.07- 05.01/101/Б/ВК- 2025
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 8

Розширений план лекції № 6

Тема 6. Реєстр територій, забруднених/імовірно забруднених вибухонебезпечними предметами

Мета лекції: надати знання про призначення, структуру та функціонування Реєстру територій, забруднених вибухонебезпечними предметами; пояснити ролі держателя, адміністратора та користувачів реєстру; сформулювати розуміння процесів внесення, адміністрування та використання інформації відповідно до законодавства України.

План лекції (навчальні питання):

1. Загальні питання ведення, адміністрування, користування відомостями реєстру.
2. Держатель, адміністратор реєстру, створювачі реєстрової інформації, користувачі, публічні реєстратори.
3. Функціональні можливості та ведення реєстру.

Питання для самостійного опрацювання

1. Методичні рекомендації щодо визначення пріоритетності забруднених територій, що підлягають гуманітарному розмінуванню.
2. Упорядкування робіт з виявлення, знешкодження та знищення вибухонебезпечних предметів України від 11.12.1999 № 2294.
3. Порядок надання статусу територій, забруднених вибухонебезпечними предметами.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-23.07- 05.01/101/Б/ВК- 2025
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 9

Змістовий модуль 3. Практичні аспекти розмінування

Розширений план лекції № 7

Тема 7. Особливості здійснення першочергових заходів щодо знешкодження (знищення) вибухонебезпечних предметів на території України та організації взаємодії під час їх виконання

Мета лекції: сформулювати розуміння організації першочергових заходів з виявлення, знешкодження та знищення вибухонебезпечних предметів у мирний час, у воєнний період та під час відбудови; охарактеризувати функції різних державних структур (ДСНС, ЗСУ, Нацполіції, Нацгвардії, ДПСУ, ДССТ); розкрити принципи міжвідомчої взаємодії та особливості роботи в умовах воєнного стану.

План лекції (навчальні питання):

1. Загальні положення.
2. Особливості виконання завдань Державної служби України з надзвичайних ситуацій, Збройних Сил України, Державної спеціальної служби транспорту, Національної поліції України, Національної гвардії України, Державної прикордонної служби України з питань здійснення першочергових заходів щодо знешкодження (знищення) ВВП на території України.
4. Організація взаємодії під час здійснення першочергових заходів щодо знешкодження (знищення) ВВП на території України.
5. Особливості здійснення першочергових заходів щодо знешкодження (знищення) ВВП на території України в умовах дії правового режиму воєнного стану та у відбудовний період.

Питання для самостійного опрацювання

1. Порядок утилізації ракет, боєприпасів і вибухових речовин від 07.06.2006 № 812.
2. Інструкція з організації передачі ракет, боєприпасів і вибухових речовин на утилізацію та реалізації отриманих продуктів їх утилізації від 07.07.2022 № 184.
3. Порядок здійснення контролю за проведенням робіт з утилізації ракет і боєприпасів представництвами Міністерства оборони України від 08.01.2019 № 9.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-23.07- 05.01/101/Б/ВК- 2025
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 10

Розширений план лекції № 8

Тема 8. Інспектування ділянки очищеної/розмінованої місцевості

Мета лекції: надати знання щодо процедур інспектування очищених ділянок, методів реєстрації та обліку результатів; пояснити поняття коригувальних дій і критерії розблокування територій; сформулювати розуміння принципів підтвердження безпечності очищеної, зменшеної та вилученої території.

План лекції (навчальні питання):

1. Загальні відомості.
2. Процедури коригування на виявлені невідповідності.
3. Реєстрація та облік результатів інспектування (оцінювання відповідності).
4. Розблокування територій. Критерії розблокування територій. Впевненість у вилученій, зменшеній та очищеній території.

Питання для самостійного опрацювання

1. Перелік документів для проведення інспектування.
2. Інструкція з організації та проведення робіт з розмінування місцевості на території України підрозділами та спеціалізованими підприємствами МНС (Затверджено Наказом МНС від 20 вересня 2010 року № 791).

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-23.07- 05.01/101/Б/ВК- 2025
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 11

Розширений план лекції № 9

Тема 9. Оцінювання ризиків та обстеження

Мета лекції: сформувати знання про методи нетехнічного та технічного обстеження територій, забруднених вибухонебезпечними предметами; пояснити критерії визначення підтверджено небезпечних і потенційно небезпечних ділянок; розкрити роль систематичного, цільового та технічного обстеження у прийнятті рішень щодо розблокування земель; ознайомити з вимогами до звітності в протимінній діяльності.

План лекції (навчальні питання):

1. Нетехнічне обстеження.
2. Критерії ділянок підтвердженої небезпечної території та потенційно небезпечного району.
3. Операції нетехнічного обстеження. Методика нетехнічного обстеження.
4. Технічне обстеження та його роль в розблокуванні земель. Цільовий та систематичний метод обстеження. Принципи та особливості проведення технічного обстеження.
5. Звітність щодо заходів протимінної діяльності.

Питання для самостійного опрацювання

1. Навчання ризикам, що пов'язані з вибухонебезпечними предметами.
2. Моніторинг ризиків, пов'язаних із вибухонебезпечними предметами.
3. СОП 08.10/ДСНС «Порядок проведення органами та підрозділами цивільного захисту нетехнічного обстеження територій, імовірно забруднених вибухонебезпечними предметами».
4. СОП 08.20/ДСНС «Порядок проведення органами та підрозділами цивільного захисту технічного обстеження територій, імовірно (підтверджено) забруднених вибухонебезпечними предметами».

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-23.07- 05.01/101/Б/ВК- 2025
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 12

Розширений план лекції № 10

Тема 10. Правила позначення небезпек, пов'язаних з мінами та вибухонебезпечними предметами – наслідками війни

Мета лекції: ознайомити здобувачів освіти із системами маркування небезпечних територій; розкрити вимоги до огороження, позначення мінних полів і безпечних маршрутів; сформулювати розуміння процедур утримання й передачі систем позначення; акцентувати увагу на профілактиці доступу цивільного населення до небезпечних зон.

План лекції (навчальні питання):

1. Загальні питання.
2. Заходи щодо недопущення цивільного населення до забрудненої території.
3. Системи позначення забруднених територій та їх огороження (маркування мін/вибухонебезпечних залишків війни, маркування безпечних шляхів та інших елементів робочого майданчика).
4. Утримання, обслуговування та передача систем позначення забрудненої території.

Питання для самостійного опрацювання

1. СОП 08.40/ДСНС «Порядок проведення органами та підрозділами цивільного захисту маркування територій, забруднених вибухонебезпечними предметами».

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-23.07- 05.01/101/Б/ВК- 2025
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 13

Розширений план лекції № 11

Тема 11. Розмінування та очищення районів ведення бойових дій

Мета лекції: надати здобувачам вищої освіти практичні знання про технології розмінування вручну, із застосуванням техніки та кінологічних розрахунків; розкрити екологічні вимоги до машинного розмінування; пояснити порядок очищення районів бойових дій, особливості розмінування акваторій та безпекові вимоги під час знешкодження мін і вибухонебезпечних залишків війни.

План лекції (навчальні питання):

1. Розмінування вручну: загальні положення, вимоги, обмеження та специфіка здійснення.
2. Розмінування з використанням машин і механізмів та екологічні вимоги.
3. Застосування кінологічних розрахунків мінно-розшукової служби.
4. Очищення району ведення бойових дій: загальні положення, вимоги, обладнання та безпека.
5. Особливості розмінування акваторій.
6. Порядок знешкодження (знищення) мін/вибухонебезпечних залишків війни.
7. Безпека в гуманітарному та екологічному розмінуванні.

Питання для самостійного опрацювання

1. Стандартна операційна процедура 09.11/ДСНС “Порядок проведення органами та підрозділами цивільного захисту очищення (розмінування) району ведення бойових дій”.

2. Порядок проведення евакуації у разі загрози виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій від 30.10.2013 № 841.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-23.07- 05.01/101/Б/ВК- 2025
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 14

Розширений план лекції № 12

Тема 12. Інформування населення про ризики, пов'язані з мінами та вибухонебезпечними залишками війни

Мета лекції: пояснити роль інформування населення у зменшенні ризиків, пов'язаних з мінами та ВНП; сформувати знання про технології, методики та інструменти інформаційної роботи з громадами; охарактеризувати групи ризику, підходи до зміни поведінкових моделей та принципи комунікації у кризових ситуаціях; розкрити значення інформаційної підтримки розмінування і допомоги постраждалим.

План лекції (навчальні питання):

1. Загальні положення. Роль інформування населення.
2. Технології та методики інформування населення про ризики вибухонебезпечних предметів (ІРВНП) у складних ситуаціях.
3. Ставлення до поведінки, пов'язаної з ризиками ВНБ, та групи ризику.
4. Використання технологій для здійснення ІРВНП і забезпечення його моніторингу. Методики ІРВНП у складних ситуаціях.
5. Інформування про ризики та взаємодія з громадами. Інформаційна підтримка розмінування. Інформування населення про ризики, пов'язані з мінами та вибухонебезпечними залишками війни, і надання допомоги потерпілим.

Питання для самостійного опрацювання

1. Оцінювання потреб, вразливих сторін і можливостей та управління інформуванням населення про ризики, пов'язані з мінами й вибухонебезпечними залишками війни.
2. Поширення інформації в рамках інформування населення про ризики, пов'язані з мінами та вибухонебезпечними залишками війни.
3. Використання інформаційних засобів та матеріалів.
4. Реалізація заходів інформування населення про ризики, пов'язані з мінами та вибухонебезпечними залишками війни.
5. Моніторинг та оцінювання.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-23.07- 05.01/101/Б/ВК- 2025
	Випуск ____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 15

Змістовий модуль 4. Шкода та збитки, завдані Україні внаслідок збройної агресії російської федерації

Розширений план лекції № 13

Тема 13. Функціонування сервісу фіксації фактів заподіяння шкоди навколишньому природному середовищу внаслідок надзвичайних ситуацій, подій, збройної агресії рф “ЕкоЗагроза”

Мета лекції: надати знання про функціонування національного сервісу фіксації фактів екологічної шкоди «ЕкоЗагроза»; пояснити процедури документування шкоди довкіллю, спричиненої надзвичайними ситуаціями та збройною агресією; сформувати у студентів навички розуміння процесів огляду, обстеження та подання даних про екологічні інциденти.

План лекції (навчальні питання):

1. Функціонування сервісу фіксації фактів заподіяння шкоди навколишньому природному середовищу внаслідок надзвичайних ситуацій, подій, збройної агресії рф “ЕкоЗагроза”.
2. Фіксація фактів заподіяння шкоди навколишньому природному середовищу внаслідок надзвичайних ситуацій, подій, збройної агресії рф.
3. Організація та проведення огляду (обстеження) місця заподіяння шкоди навколишньому природному середовищу внаслідок надзвичайних ситуацій, подій, збройної агресії рф.

Питання для самостійного опрацювання

1. Огляд злочинів проти довкілля, які чинить рф.
2. Виконання робіт щодо ліквідації наслідків збройної агресії російської федерації, пов'язаних із пошкодженням будівель та споруд.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-23.07- 05.01/101/Б/ВК- 2025
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 16

Розширений план лекції № 14

Тема 14. Фіксація фактів заподіяння шкоди та визначення збитків, нанесених навколишньому природному середовищу

Мета лекції: пояснити порядок взаємодії Міністерства оборони України та Міндовкілля щодо фіксації екологічної шкоди; розкрити особливості визначення збитків, заподіяних довкіллю внаслідок збройної агресії; сформулювати розуміння нормативних вимог до обліку збитків на об'єктах військової інфраструктури.

План лекції (навчальні питання):

1. Взаємодія Міністерства оборони України з Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України з питань фіксування фактів заподіяння шкоди та визначення збитків, нанесених навколишньому природному середовищу, на об'єктах системи Міністерства оборони України внаслідок збройної агресії рф.

2. Особливості визначення шкоди та збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії російської федерації.

Питання для самостійного опрацювання

1. Методика визначення військових втрат, завданих Україні внаслідок збройної агресії російської федерації від 14.09.2022 № 277.

2. Основні методики визначення розміру шкоди внаслідок надзвичайних ситуацій та/або збройної агресії та бойових дій під час дії воєнного стану

3. Методика визначення економічних втрат, пов'язаних з людськими втратами, що включають непрямі економічні втрати, пов'язані із зменшенням чисельності населення та відповідним зменшенням економічних показників країни, завданих Україні внаслідок збройної агресії рф від 02.11.2022 № 4363.

4. Методика визначення шкоди та обсяг у збитків, завданих підприємствам, установам та організаціям усіх форм власності внаслідок знищення та пошкодження їх майна у зв'язку із збройною агресією російської федерації, а також упущеної вигоди від неможливості чи перешкод у провадженні господарської діяльності від 18.10.2022 № 3904/1223.

5. Методика визначення шкоди та збитків, завданих об'єктам енергетичної інфраструктури України внаслідок збройної агресії російської федерації від 22.02.2023 № 57/342.

6. Методика визначення вартості втрат (витоку) природного газу у разі пошкодження газопроводів та газорозподільних станцій, завданих Україні внаслідок збройної агресії російської федерації від 11.07.2023 № 216.

7. Методика визначення шкоди та збитків, завданих інфраструктурі транспорту, інфраструктурі електронних комунікаційних мереж та об'єктів поштового зв'язку внаслідок збройної агресії російської федерації від 24.03.2023 № 182.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-23.07- 05.01/101/Б/ВК- 2025
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 17

Розширений план лекції № 15

Тема 15. Реєстр збитків, завданих рф

Мета лекції: ознайомити здобувачів вищої освіти із структурою та функціями міжнародного Реєстру збитків; пояснити механізми аудиту збитків, процедури подання заяв на компенсацію та роль Єдиного державного вебпорталу електронних послуг у фіксації та поданні вимог щодо відшкодування шкоди державі та громадянам.

План лекції (навчальні питання):

1. Реєстр збитків, завданих агресією російської федерації проти України.
2. Проведення аудиту збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії російської федерації.
3. Порядок подання заяв про відшкодування збитків, втрат чи шкоди, що завдані агресією російської федерації проти України, до Реєстру збитків, завданих агресією російської федерації проти України, засобами Єдиного державного вебпорталу електронних послуг

Питання для самостійного опрацювання

1. План дій органів виконавчої влади з відновлення деокупованих територій територіальних громад.
2. Реєстр збитків.
3. Аудит збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії російської федерації.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-23.07- 05.01/101/Б/ВК- 2025
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 18

Розширений план лекції № 16

Тема 16. Основні методики визначення розміру шкоди, завданої компонентам навколишнього природного середовища внаслідок надзвичайних ситуацій та/або збройної агресії та бойових дій під час дії воєнного стану

Мета лекції: надати здобувачам вищої освіти системне уявлення про актуальні державні методики визначення шкоди компонентам довкілля (земля, ґрунти, атмосферне повітря, води, ліси, ПЗФ, надра, морські екосистеми); сформувати розуміння особливостей застосування методик у період воєнного стану; пояснити принципи розрахунків збитків та документування екологічних наслідків війни.

План лекції (навчальні питання):

1. Методика визначення розміру шкоди, завданої землі, ґрунтам внаслідок надзвичайних ситуацій та/або збройної агресії та бойових дій під час дії воєнного стану від 04 квітня 2022 року № 167.

2. Методика розрахунку неорганізованих викидів забруднюючих речовин або суміші таких речовин в атмосферне повітря внаслідок виникнення надзвичайних ситуацій та/або під час дії воєнного стану та визначення розмірів завданої шкоди від 13 квітня 2022 р.

3. Методика визначення збитків, заподіяних внаслідок забруднення та/або засмічення вод, самовільного користування водними ресурсами від 21 липня 2022 року № 252.

4. Методика визначення збитків, заподіяних навколишньому природному середовищу в межах територіального моря, виключної морської (економічної) зони та внутрішніх морських вод України в Азовському та Чорному морях від 19 серпня 2022 р. № 309.

5. Методика визначення розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок самовільного користування надрами від 15 вересня 2022 р.

6. Методика визначення шкоди та збитків, заподіяних лісовому фонду внаслідок збройної агресії російської федерації від 05 жовтня 2022 р.

7. Методика визначення шкоди та збитків, завданих територіям та об'єктам природно-заповідного фонду внаслідок збройної агресії російської федерації від 13 жовтня 2022 р.

Питання для самостійного опрацювання

1. Методика визначення розміру шкоди, завданої землі, ґрунтам внаслідок надзвичайних ситуацій та/або збройної агресії та бойових дій під час дії воєнного стану від 04 квітня 2022 року № 167.

2. Методика розрахунку неорганізованих викидів забруднюючих речовин або суміші таких речовин в атмосферне повітря внаслідок виникнення надзвичайних ситуацій та/або під час дії воєнного стану та визначення розмірів завданої шкоди від 13 квітня 2022 р.

3. Методика визначення збитків, заподіяних внаслідок забруднення та/або

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-23.07- 05.01/101/Б/ВК- 2025
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 19 / 19

засмічення вод, самовільного користування водними ресурсами від 21 липня 2022 року № 252.

4. Методика визначення збитків, заподіяних навколишньому природному середовищу в межах територіального моря, виключної морської (економічної) зони та внутрішніх морських вод України в Азовському та Чорному морях від 19 серпня 2022 р. № 309.

5. Методика визначення розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок самовільного користування надрами від 15 вересня 2022 р.

6. Методика визначення шкоди та збитків, заподіяних лісовому фонду внаслідок збройної агресії російської федерації від 05 жовтня 2022 р.

7. Методика визначення шкоди та збитків, завданих територіям та об'єктам природно-заповідного фонду внаслідок збройної агресії російської федерації від 13 жовтня 2022 р.

*Індекс структурного підрозділу відповідно до наказу ректора «Про затвердження організаційної структури Державного університету «Житомирська політехніка» (наприклад, 22.06).

** Індекс освітньої програми відповідно до наказу ректора «Про індексацію освітніх програм Державного університету «Житомирська політехніка» (наприклад, 122.00.1/Б – для вступників 2022-2024 рр. або F3.00.1/Б – для вступників 2025 р.).

*** Шифр освітньої компоненти в освітній програмі (наприклад, ОК1).

**** Номер випуску робочої програми навчальної дисципліни (наприклад, 1, 2, 3...).

***** Календарний рік, в якому затверджено 1-й випуск робочої програми навчальної дисципліни (наприклад, 2025).