

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/ОК9- 2021
	Екземпляр № 1	Арк 15/1

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою факультету
Гірничо-екологічного

30 серпня 2021 р., протокол № 8

Голова Вченої ради

Володимир КОТЕНКО



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ОК 9 «Безпека життєдіяльності, охорона праці та цивільний захист»

для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «молодший бакалавр»
спеціальності 101 «Екологія»
освітньо-професійна програма «Екологія»
факультет гірничо-екологічний
кафедра екології

Схвалено на засіданні кафедри
екології

28 серпня 2021 р., протокол № 7

Завідувач кафедри

Ірина КОЦЮБА

Розробник: кандидат педагогічних наук, доцент Олена ГЕРАСИМЧУК
(науковий ступінь, посада, ПРИЗВИЩЕ, власне ім'я)

Житомир
2021 – 2022 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/ОК9 -2021
	Екземпляр № 1	Арк 15/2

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, за вибором)	
Модулів – 2	Спеціальність 101«Екологія»	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 3		1	1
Загальна кількість годин - 90		Семестр	
		1	1
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних 2 самостійної роботи – 4	Освітній ступінь «молодший бакалавр»	Лекції	
		16 год.	6 год.
		Практичні	
		32 год.	8 год.
		Лабораторні	
		-	-
		Самостійна робота	
		42 год.	76 год.
		Вид контролю: залік	

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

для денної форми навчання – 53 % аудиторних занять, 47 % самостійної та індивідуальної роботи;

для заочної форми навчання – 15,56 % аудиторних занять, 84,44 % самостійної та індивідуальної роботи.

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/ОК9 -2021
	Екземпляр № 1	Арк 15/3

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою навчальної дисципліни є надання знань, умінь, здатностей (компетенцій) для здійснення ефективної професійної діяльності шляхом забезпечення оптимального управління охороною праці на підприємствах (об'єктах господарської, економічної та науково-освітньої діяльності), формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку і усвідомлення необхідності обов'язкового виконання в повному обсязі всіх заходів гарантування безпеки праці на робочих місцях; знань, умінь, здатностей про характер проявів та впливу на людей, живі організми і об'єкти господарювання природних, техногенних й соціально-політичних небезпек.

Завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

– набуття студентами знань, умінь і здатностей (компетенцій) ефективно вирішувати завдання професійної діяльності з обов'язковим урахуванням вимог охорони праці.

– набуття студентами знань, умінь і здатностей (компетенцій) ефективно вирішувати завдання професійної діяльності з обов'язковим гарантуванням збереження життя, здоров'я та працездатності працівників у різних сферах професійної діяльності та в побутових умовах.

Зміст навчальної дисципліни направлений на формування наступних **компетентностей**, визначених стандартом вищої освіти зі спеціальності 101 «Екологія»:

K09. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

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

K17. Здатність організувати роботу на підприємстві відповідно до екологічних вимог та вимог охорони праці.

Отримані знання з навчальної дисципліни стануть складовими наступних **програмних результатів** навчання за спеціальністю 101 «Екологія»:

ПР06. Здатність до прогнозування та попередження впливу технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище та організм людини.

ПР08. Здатність поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату у сфері захисту навколишнього середовища та раціонального природокористування.

ПР12. Здатність до самостійного планування і виконання та формування результатів екологічних завдань та проектів.

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/ОК9 -2021
	Екземпляр № 1	Арк 15/4

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Питання безпеки життєдіяльності. Таксономія небезпек

Тема 1. Категорійно-понятійний апарат з безпеки життєдіяльності, таксономія небезпек. Ризик, як кількісна оцінка небезпек (К 09, ПР 12)

Перелік питань. Структура системи безпеки життєдіяльності та індикатори загального людського розвитку. Таксономія, ідентифікація та кваліфікація небезпек. Безпека в систем «людина-техніка-середовище». Загальна модель забезпечення безпеки життєдіяльності на виробництві та у побуті. Функції управління пов'язані з прогнозуванням, плануванням, регулюванням, координацією та контролем. Нормативно-правові документи. Кількісна оцінка небезпек.

Тема 2. Природні та техногенні небезпеки, характер їхніх проявів і дії на людей, тварин, рослин, об'єкти економіки (К 11, ПР 08)

Перелік питань. Характеристика небезпечних природних процесів і явищ. Вражаючі фактори, що ними формуються, характер їхніх проявів та дії на людей, тварин, рослин, об'єкти економіки та навколишнє середовище.

Техногенні небезпеки та їх вражаючі фактори за генезисом і механізмом впливу. Класифікація, номенклатура і одиниці виміру вражаючих факторів фізичної та хімічної дії джерел техногенних небезпек.

Змістовий модуль 2. Правові та організаційні питання охорони праці. Основи виробничої та пожежної безпеки

Тема 3. Правові та організаційні основи охорони праці (К 17, ПР 06)

Перелік питань. Правові та організаційні основи охорони праці Конституційні засади охорони праці в Україні. Законодавство України про охорону праці. Основні принципи державної політики України у галузі охорони праці. Гарантії прав працівників на охорону праці, пільги і компенсації за важкі та шкідливі умови праці.

Тема 4. Організація охорони праці на підприємстві. Навчання з питань охорони праці (К 17, ПР 06)

Перелік питань. Структура, основні функції і завдання управління охороною праці в організації. Принципи організації та види навчання з питань охорони праці. Вивчення основ охорони праці у навчальних закладах. Навчання і перевірка знань з питань охорони праці працівників під час прийняття на роботу і в процесі роботи. Інструктажі з питань охорони праці.

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/ОК9 -2021
	Екземпляр № 1	Арк 15/5

Види інструктажів. Порядок проведення інструктажів.

Тема 5. Основи виробничої безпеки (К 17, ПР 06)

Перелік питань. Профілактика травматизму та професійних захворювань Виробничі травми, професійні захворювання, нещасні випадки виробничого характеру. Мета та завдання профілактики нещасних випадків професійних захворювань і отруєнь на виробництві. Основні причини виробничих травм та професійних захворювань. Основи фізіології та гігієни праці

5.1. Загальні вимоги безпеки Пожежна безпека

5.2. Електробезпека

Змістовний модуль 3. Правові та організаційні питання цивільного захисту

Тема 6. Моніторинг небезпек, що можуть спричинити НС (К 11, ПР 08)

Перелік питань. НС, причини виникнення та складові системи їх моніторингу. Галузевий моніторинг за станом безпеки у відповідній сфері відповідальності центральних органів виконавчої влади. Найменування та визначення основних показників джерел природних НС та номенклатура, позначення, розмірність і порядок визначення параметрів уражальних чинників джерел техногенних НС, які контролюються і підлягають прогнозуванню.

Тема 7. Оцінка інженерної обстановки та соціально-економічних наслідків НС (К 9, ПР 08)

Перелік питань. Характеристика зон небезпечних геологічних процесів і явищ. Визначення показників, що характеризують ушкодження будівель, споруд та обсяги завалів у зонах НС, спричинених природними чинниками фізичного походження.

Тема 8. Забезпечення заходів і дій в межах єдиної системи цивільного захисту (К 17, ПР 12)

Перелік питань. Забезпечення техногенної безпеки на підприємствах, в установах та організаціях, як складової частини цивільного захисту. Шляхи і способи підвищення стійкості роботи промислових об'єктів. Забезпечення надійного захисту та життєзабезпечення виробничого персоналу. Захист та раціональне розміщення основних виробничих фондів, зонування території об'єкту.

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/ОК9 -2021
	Екземпляр № 1	Арк 15/6

4. Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Змістові модулі і теми	Кількість годин							
	денна форма				заочна форма			
	усього	лекції	практичні	самостійна робота	усього	лекції	практичні	самостійна робота
Модуль 1								
Змістовий модуль 1. Питання безпеки життєдіяльності. Таксономія небезпек								
Тема 1. Категорійно-понятійний апарат з безпеки життєдіяльності, таксономія небезпек. Ризик, як кількісна оцінка небезпек	10	2	4	4	10	2	2	6
Тема 2. Природні та техногенні небезпеки, характер їхніх проявів і дії на людей, тварин, рослин, об'єкти економіки	10	2	4	4	8			8
<i>Разом за змістовий модуль 1</i>	20	4	8	8	18	2	2	14
Змістовий модуль 2. Правові та організаційні питання охорони праці. Основи виробничої та пожежної безпеки								
Тема 3. Правові та організаційні основи охорони праці	10	2	4	4	10		2	8
Тема 4. Організація охорони праці на підприємстві. Навчання з питань охорони праці	12	2	4	6	10			10
Тема 5. Основи виробничої безпеки	14	2	4	8	18	2	2	14
<i>Разом за змістовий модуль 2</i>	36	6	12	18	38	2	4	32
Змістовий модуль 3. Правові та організаційні питання цивільного захисту								
Тема 6. Моніторинг небезпек, що можуть спричинити НС	10	2	4	4	12	2		10
Тема 7. Оцінка інженерної обстановки та соціально-економічних наслідків НС	12	2	4	6	12		2	10
Тема 8. Забезпечення заходів і дій в межах єдиної системи цивільного захисту	12	2	4	6	10			10
<i>Разом за змістовий модуль 3</i>	34	6	12	16	34	2	2	30
ВСЬОГО	90	16	32	42	90	6	8	76

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/ОК9 -2021
	Екземпляр № 1	Арк 15/7

5. Теми практичних (лабораторних) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Статистична оцінка небезпечних і шкідливих чинників для життя людини. Якісна та кількісна оцінка безпеки.	2	2
2	Законодавча основа Євросоюзу з питань охорони праці. Міжнародне співробітництво в галузі охорони праці. Основні напрямки співробітництва.	2	
3	Природні загрози та заходи щодо їх запобігання і мінімізації їх наслідків	2	
4	Техногенні загрози та заходи щодо їх запобігання і мінімізації їх наслідків	2	
5	Соціальні загрози та заходи щодо їх запобігання і мінімізації їх наслідків	2	
6	Вплив факторів соціального середовища на людину. Психофізіологічна та соціальна надійність людини	2	
7	Система управління охороною праці на підприємстві. Порядок розробки, погодження та затвердження інструкцій з охорони праці. Навчання з питань охорони та безпеки праці	2	2
8	Розслідування нещасних випадків на виробництві. Профілактика травматизму та професійних захворювань	2	
9	Атестація робочих місць за умовами праці	2	
10	Основи фізіології та гігієни праці. Дослідження параметрів мікроклімату	2	2
11	Первинні засоби пожежогасіння. Основні заходи пожежної профілактики на галузевих об'єктах	2	
12	Роль і завдання, організаційна структура і сили цивільної оборони України	2	
13	Захисні споруди та засоби індивідуального захисту	2	
14	Прилади радіаційної, хімічної розвідки та дозиметричного контролю	2	
15	Оцінка радіаційної і хімічної обстановки	2	
16	Дії при НС природного та техногенного характеру	2	2
РАЗОМ		32	8

6. Завдання для самостійної роботи

Тема 1. Документи, які регламентують організацію безпеки життєдіяльності

1. Охорона праці та соціальний захист в Україні: стан, проблеми, перспективи.

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/ОК9 -2021
	Екземпляр № 1	Арк 15/8

Тема 2. Культура здоров'я та безпека життєдіяльності

1. Психологічне і фізіологічне збереження здоров'я.
2. Уявлення про обмін речовин та енергії.
3. Харчові добавки, ГМО та їх вплив на здоров'я людини.
4. Якість води джерел питного водопостачання для забезпечення безпеки життєдіяльності.

Тема 3. Взаємозв'язок і взаємозалежність життєдіяльності навколишнього середовища.

1. Отруйні речовини: характеристика та вплив на організм людини.
2. Характеристика впливу гербіцидів та пестицидів на живі організми
2. Біотична небезпека (небезпечні рослини, тварини, риби, комахи, грибки, бактерії, віруси). Заразні хвороби рослин і тварин.

Тема 4. Небезпеки життя урбанізованого міста.

1. Гігієнічне нормування небезпечних та шкідливих чинників навколишнього середовища та показники, за якими оцінюють шкідливу дію речовин.
2. Основні положення ергономіки та просторові параметри робочого місця
3. вплив автомобільного транспорту на стан атмосферного повітря урбанізованих територій

Тема 5. Охорона праці як основний напрямок соціальної політики України та світу.

1. Законодавча та нормативна база України про охорону праці.
2. Досвід зарубіжних країн у реалізації заходів з охорони праці.
3. Міжнародне співробітництво в галузі охорони праці.
4. Основні вимоги до побудови і функціонування системи управління охороною праці (СУОП).

Тема 6. Небезпечні та шкідливі умови праці. Травматизм на виробництві та його соціально-економічні наслідки.

1. Шкідливі виробничі фактори та засоби захисту від них. Видача працівникам спецодягу, спецвзуття, інших засобів індивідуального захисту
2. Права працівників на пільги та компенсації за важкі та шкідливі умови праці.

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/ОК9 -2021
	Екземпляр № 1	Арк 15/9

3. Особливості розслідування та обліку нещасних випадків невиробничого характеру.
4. Відшкодування шкоди у разі ушкодження здоров'я працівників або в разі їх смерті.

Тема 7. Державний нагляд і громадський контроль за охороною праці.

1. Фонд соціального страхування від нещасних випадків.
2. Фінансування охорони праці.
3. Навчання з питань охорони праці.
4. Форми й методи регулювання відповідальності підприємств за порушення законодавчих та нормативних актів з охорони праці.
- 5 Відповідальність за недотримання правил та норм техніки безпеки, охорони праці.
6. Фінансування заходів з поліпшення умов охорони праці
7. Інструктажі з охорони праці.
8. Застосування комп'ютерних методів, прикладного та інформаційного забезпечення охорони праці

Тема 8. Актуальні проблеми гігієни праці.

1. Мікроклімат робочої зони.
2. Санітарно-гігієнічні вимоги до умов праці в галузі.
3. Вимоги безпеки до лабораторних приміщень та обладнання для наукових досліджень.
4. Мікрокліматичні параметри у навчальному закладі.

Тема 9. Заходи з охорони праці у навчальному закладі.

1. Колективний договір у навчальному закладі.
2. Причини нещасних випадків в навчальних закладах.
3. Вимоги до санітарного контролю за станом повітря робочої зони у навчальному закладі
4. Освітлення, санітарні норми освітлення у навчальному закладі, вимірювання освітленості.
5. Правила пожежної безпеки у навчальному закладі. Вимоги пожежної безпеки до закладів системи освіти.
6. Вимоги електробезпеки до закладів освіти.

Тема 10. Атестація робочих місць.

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/ОК9 -2021
	Екземпляр № 1	Арк 15/10

1. Захист від шумів.
2. Захист від ультра- та інфразвуку.
3. Захист від вібрації.
4. Захист від електромагнітних випромінювань (ЕМВ) радіочастотного діапазону.
5. Захист від електромагнітних випромінювань.
6. Захист від ІЧвипромінювань. Захист від ультрафіолетових випромінювань (УФВ).
7. Захист від лазерних випромінювань. Захист від іонізуючих випромінювань.

Тема 11. Пожежна безпека

1. Пожежовибухонебезпечні властивості речовин і матеріалів.
2. Сутність та види горіння. Зони та класи пожеж.
3. Показники пожежовибухонебезпеки речовин і матеріалів.

Тема 12. Основи цивільного захисту

1. Надзвичайні ситуації: організації життєзабезпечення.
2. Безпека населення в мирний час: небезпечні ситуації.
3. Небезпеки техногенного характеру.
4. Загальні закономірності виникнення природних небезпек.
5. Основні екологічні проблеми людства, їх глобальний характер та суть.
6. Захист від зброї масового ураження: підготовки населення.
7. Небезпечні фактори, причини та небажані наслідки, пов'язані з урбанізацією серидовища життя людей.
8. Організація життєзабезпечення населення в надзвичайних ситуаціях та ліквідація їх наслідків.

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/ОК9 -2021
	Екземпляр № 1	Арк 15/11

7. Індивідуальні завдання

8. Методи навчання

Під час викладення дисципліни “Безпека життєдіяльності, охорона праці та цивільний захист” використовуються всі три групи методів навчання: *словесні, наочні, практичні*.

Серед *словесних* методів під час аудиторних занять переважно застосовуються методи *лекції, пояснення, бесіди*. Також, серед словесних методів важливе місце у навчальному процесі займає *інструктаж*. Він передбачає розкриття норм поведінки, особливостей використання методів і навчальних засобів, дотримання правил під час виконання навчальних операцій. Під час самостійної роботи студентів чільне місце серед групи словесних методів посідає метод *роботи з довідковою літературою*. Під час самостійної роботи, *довідкова література* – це основне джерело отримання наукової інформації.

Ефективне навчання неможливе без широкого використання *наочних* методів. Під час вивчення дисципліни “Безпека життєдіяльності, охорона праці та цивільний захист” застосовуються насамперед методи *демонстрації та ілюстрації*. При цьому варто зауважити, що ці методи застосовуються як прийоми реалізації інших методів.

Практичні методи навчання спрямовані на досягнення завершального етапу процесу пізнання. Вони сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми, розділу. Серед практичних методів під час вивчення дисципліни “Безпека життєдіяльності, охорона праці та цивільний захист” застосовуються переважно методи *практичної роботи*, які спрямовані на використання набутих знань у розв’язанні практичних завдань та метод *вправ*, сутність якого полягає у цілеспрямованому, багаторазовому повторенні студентами окремих дій чи операцій з метою формування умінь та навичок.

Застосування методів навчання дозволить студенту більш повно та комплексно засвоїти основні теми аудиторної та самостійної роботи

9. Методи контролю

Контрольні модульні роботи, тестування. Підсумковий контроль – залік.

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/ОК9 -2021
	Екземпляр № 1	Арк 15/12

10. Розподіл балів

Поточне тестування та самостійна робота								Сума
Змістовий модуль 1		Змістовий модуль 2			Змістовий модуль 3			100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	
5	15	10	10	35	5	10	10	

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

11. Рекомендована література

Основна література

1. Атаманчук П.С., Білик Р.М., Медерецький В.В. та інші. Безпека життєдіяльності та охорона праці/ Навчальний посібник / П. С. Атаманчук, Р. М. Білик, В. В. Мендерецький, О. П. Панчук, Т. П. Поведа, О. Г. Чорна. — Кам'янець-Подільський : Друк-Сервіс, 2017. — 108 с.

2. Безпека життєдіяльності: навчальний посібник / В.В. Зацарний, О.В. Зацарна, О.В. Землянська, Н.А. Праховнік – Київ, НТУУ «КПІ», 2016. – 230 с.

3. Безпека людини у сучасних умовах: Монографія / В.В. Березуцький, Н.Л. Березуцька, А.О. Богодист та ін.; За заг. ред. проф. В.В. Березуцького. – Харків: ФОП Мезіна В.В., 2018. – 208 с.

4. Зеркалов Д.В. Безпека життєдіяльності. Навч. посіб. / – К.: Основа, 2016. 267 с.

5. Козяр М. М. Основи охорони праці, безпеки життєдіяльності та цивільного захисту населення : навч. посіб. / М. М. Козяр, Я. І. Бедрій, О. В. Станіславчук. – Київ : Кондор, 2015. – 458 с.

6. Нагайчук, О. В. Основи охорони праці : навч. - метод. посібник / О. В. Нагайчук. – Умань : ФОП Жовтий О. О. – 2017. – 138 с.

7. Основи охорони праці: підручник / М.С. Одарченко, А.М. Одарченко, В.І. Степанов, Я.М. Черненко. – Х.: Стиль-Издат, 2017. – 334 с.

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/ОК9 -2021
	Екземпляр № 1	Арк 15/13

8. Основи професійної безпеки та здоров'я людини: підручник/ В. В. Березуцький [та ін.]; під ред. проф. В. В. Березуцького. – Харків: НТУ “ХПІ”, 2018. – 553 с.

9. Охорона праці в галузі: навчальний посібник / П.С. Атаманчук, В.В. Мендерецьки, О.П. Панчук, Р.М. Білий – К.: «Центр учбової літератури», 2017. – 322 с.

10. Охорона праці в галузі та цивільний захист: навчальний посібник /Ю.А. Гасило, О. А. Крюковська. К. О. Левчук, Р. Я. Романюк. – Кам'янське : ДДТУ, 2017. — 369 с.

11. Полукаров О.І. Безпека життєдіяльності та цивільний захист: конспект лекцій навч. посіб. для здобувачів ступеня бакалавра за спеціальностями 051 «Економіка», 073 «Менеджмент», 075 «Маркетинг» / О.І. Полукаров – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 148 с. [Електронний ресурс]: https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/27028/5/BZhd_ta_TsZ_Konspekt_leksii_FF_MM.pdf

12. Шудренко І. В. Основи охорони праці : навч. посіб. / І. В. Шудренко. – Житомир : Видавець, О. О. Євенок, 2016. – 214 с.

13. Методичні рекомендації для проведення практичних робіт та самостійного вивчення з навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності, охорона праці та цивільний захист» для студентів освітнього рівня «бакалавр» денної форм навчання зі спеціальності 101 «Екологія». (автори: Герасимчук О.Л., Мельник В.В.). Житомирська політехніка. 2020. 114с.(Протокол НМР №4 від 09.11.2020 р.).

14. Методичні рекомендації для проведення практичних занять та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності, охорона праці та цивільний захист» для студентів освітнього рівня «молодший бакалавр» денної форм навчання зі спеціальності 101 «Екологія». (автори: Демчук Л.І., Герасимчук О.Л.). Житомирська політехніка. 2020. 120 с. (Протокол НМР №3 від 01.10.2020 р.)

15. Методичні рекомендації для вивчення курсу та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності, охорона праці та цивільний захист» для здобувачів вищої освіти початкового рівня (молодший бакалавр) спеціальності 101 «Екологія». (автор: Герасимчук О.Л.). Житомирська політехніка. 2021. 25 с. (Протокол НМР №4 від 23.06.2021 р.)

Допоміжна література

1. Васійчук В.О., Гончарук В.Є., Качан С.І., Мохняк С.М. Основи цивільного захисту: Навч. посібник / Львів, 2010. - 384 с.

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/ОК9 -2021
	Екземпляр № 1	Арк 15/14

2. Демиденко Г.П. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів – К.: НТУУ «КПІ», 2007
3. Желібо Є. П., Заверуха Н. М., Зацарний В. В. Безпека життєдіяльності. Навч. посіб. / за ред. Є. П. Желібо. 6-е вид. –К.: «Каравела», 2009. – 344 с.
4. Желібо Є. П., Зацарний В. В. Безпека життєдіяльності. Підручник. – К.: «Каравела», 2008. – 280 с.
5. Безпека життєдіяльності. Навч. посіб. / за ред. Г.П. Демиденко. – К.: НТУУ «КПІ», 2008. – 300 с.
6. Основи охорони праці: підручник. [Ткачук К.Н., Халімовський М.О., Зацарний В.В., Зеркалов Д.В. та ін].. – К.: Основа, 2011. – 474 с.
7. Ткачук К. Н., Зацарний В. В., Каштанов С.Ф. та ін. Охорона праці та промислова безпека: навч. посіб. – К.: Лібра, 2010. – 559 с.
8. Третьяков О.В., Зацарний В.В., Безсонний В.Л. Охорона праці: Навчальний посібник з тестовим комплексом на CD/ за ред. К.Н. Ткачука. – К.: Знання, 2010. – 167 с. + компакт-диск.
9. Ткачук К.Н., Мольчак Я.О., Каштанов С.Ф., Полукаров О.І. та ін. Управління охороною праці: Навчальний посібник. – Луцьк: 2012. – 287 с.
10. Ткачук К.Н., Єсипенко А.С., Филипчук В.Л., Полукаров О.І. та ін. Система державного нагляду за промисловою безпекою та охороною праці: Навчальний посібник. – Рівне: 2012. – 384 с.
11. Стеблюк М.І. Цивільна оборона та цивільний захист: Підручник. - К: Знання-Прес, 2007. - 487 с.
12. Денисова Н. М. Сучасний стан системи навчання з питань охорони праці та цивільного захисту під час професійної підготовки у вищих навчальних закладах України / Н. М. Денисова // Безпека життєдіяльності. – 2019. – № 4. – С. 16–17.
13. Герасимчук О.Л., Кірейцева Г.В., Мельниченко І.С. Критерії та показники оцінки якості підготовки фахівців з екології. Нові технології навчання: збірник наукових праць. – ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти». - К., 2020. Вип. 94. - с. 71 – 76
14. Принципи побудови сталої системи поводження з твердими побутовими відходами в Україні / Корбут М.Б., Герасимчук О.Л. // Problems and prospectsof implementation of innovative research results: collection of scientific papers «ΛΟΓΟΣ» with Proceedings of the International Scientific and Practical Conference (Vol 2), December 13, 2019. – Valletta, Republic of Malta: European Scientific Platform NGO – P. 51-54.
15. Вивчення впливу автотранспорту на стан атмосферного повітря м. Житомира методом ліхеноіндикації / Герасимчук О.Л.// Modern engineering and

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/ОК9 -2021
	Екземпляр № 1	Арк 15/15

innovative technologies. Issue 11 (part 1). March 2020. Karlsruhe, Germany. p.139 – 143.

16. Дослідження шумового навантаження на прикладі одного з мікрорайонів м. Житомира / Клімчук М.Р, Герасимчук О.Л. // Збірка тез наукових робіт II туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт за напрямом «Екологічна безпека комплексу «автомобіль – навколишнє середовище»», спеціальність «Автомобільний транспорт». – Х., 2020. 48 с.

17. Дослідження показників якості води річки Тетерів, як джерела питного водопостачання / Гавриш Н.Ю., Волинець Н.І., Герасимчук О.Л.// Всеукраїнська науково-практична on-line конференція здобувачів вищої освіти і молодих учених, присвяченої Дню науки // Житомирська політехніка, Житомир, 2020. С. 221 – 222.

12. Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2694-12>
2. <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/322-08>
3. <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1105-14>
4. <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>
5. <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2801-12>
6. <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/877-16>
7. <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/39/95-%D0%B2%D1%80>
8. <http://www.dnop.gov.ua/files/pokaz1.Pdf>
9. <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/4004-12>
10. <http://www.dnop.gov.ua/files/pokaz1.Pdf>
11. <http://sh.st/v7duu>
12. <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/270-2001-%D0%BF>
13. <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/z0612-19>
14. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/337-2019-%D0%BF>
15. <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0902-07>
16. <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1662-2000-%D0%BF>
17. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/626-2017-%D0%BF#Text>
18. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/819-2013-%D0%BF#Text>
19. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/138-2017-%D0%BF#Text>
20. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/11-2014-%D0%BF#Text>