

**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ «ВІДКРИТИЙ МІЖНАРОДНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ РОЗВИТКУ ЛЮДИНИ «УКРАЇНА»**

Хмельницький інститут соціальних технологій

Кафедра правових та інформаційних технологій

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор Хмельницького
інституту соціальних технологій
Університету „Україна”



М. Є. Чайковський

01 09 2023 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОК 1.5 Охорона праці, безпека життєдіяльності та цивільний захист

(шифр і назва навчальної дисципліни)

освітня програма Фізична терапія, ерготерапія

(назва освітньої програми)

освітнього рівня магістр

(назва освітнього рівня)

галузь знань 22 Охорона здоров'я

(шифр і назва галузі знань)

Спеціальність(ності) 227 Терапія та реабілітація/Фізична терапія, ерготерапія

(шифр і назва спеціальності(тей))

Спеціалізація(ї) 227.1 Фізична терапія

(назва спеціалізації)

інститут, філія, факультет, коледж Хмельницький інститут соціальних технологій

(назва навчально-виховного підрозділу)

Обсяг, кредитів: 90/3

Форма підсумкового контролю: залік

Хмельницький 2023 рік

Робоча програма Охорона праці, безпека життєдіяльності та цивільний захист

(назва навчальної дисципліни)

для здобувачів вищої освіти галузі знань 22 Охорона здоров'я
спеціальності 227 Терапія та реабілітація/Фізична терапія, ерготерапія

„01” вересня 2023 року – 37 с.

Розробники:

Романюк О.О., доцент кафедри автомобільного транспорту та соціальної безпеки Інженерно-технологічного інституту

(вказати авторів, їхні посади, навчально-виховний підрозділ, кафедру, наукові ступені та вчені звання)

Викладачі:

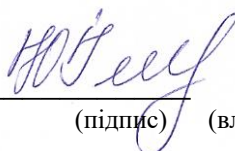
Курняк Лариса Миколаївна – доцент кафедри правових та інформаційних технологій Хмельницького інституту соціальних технологій, кандидат філософських наук, доцент

(вказати всіх викладачів, які працюють за даною програмою, їхні посади, навчально-виховний підрозділ, кафедру, наукові ступені та вчені звання)

Робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні кафедри правових та інформаційних технологій

Протокол від „01” вересня 2023 року № 1

Завідувач кафедри
правових та інформаційних технологій


(підпис) **Ю.І.Лучко**
(власне ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

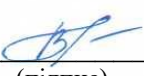
„01” вересня 2023 року

Робочу програму погоджено з гарантом освітньо-професійної програми
(керівником проектної групи) Фізична терапія, ерготерапія

(назва освітньої програми)

„01” вересня 2023 року

Гарант освітньо-професійної
програми (керівник проектної групи)


(підпис) **Валентина КРУПА**
(власне ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

ПРОЛОНГАЦІЯ РОБОЧОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ

Навчальний рік	2023/2024	20___/20___	20___/20___	20___/20___
Дата засідання кафедри	01.09.2023 р.			
№ протоколу	№1			
Підпис завідувача кафедри				

Матеріали до курсу розміщені на сайті Інтернет-підтримки навчального процесу <http://vo.uu.edu.ua/> за адресою:

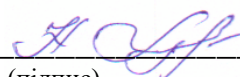
<https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=22005>

(вказати адресу)

Робочу програму перевірено

„01” вересня 2023 року

Заступник директора
з освітньої діяльності
Хмельницького інституту
соціальних технологій


(підпис)

Наталія ЛУЦКЕВИЧ
(прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.....	5
2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	6
3. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ДИСЦИПЛІНОЮ, ВІДПОВІДНІСТЬ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ТА РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	7
4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.....	9
4.1. Анотація дисципліни.....	9
4.2. Структура навчальної дисципліни.....	10
4.2.1. Тематичний план.....	10
4.2.2. Навчально-методична картка дисципліни.....	11
4.3. Форми організації занять.....	12
4.3.1. Теми практичних занять.....	12
4.3.2. Теми самостійної роботи студентів.....	12
5. МЕТОДИ НАВЧАННЯ.....	14
5.1. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності ..	14
5.2. Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності.....	14
5.3. Інклюзивні методи навчання.....	14
6. СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	15
6.1. Загальні критерії оцінювання навчальних досягнень студентів.....	15
6.2. Система оцінювання роботи студентів/аспірантів упродовж семестру.	16
6.3. Оцінка за теоретичний і практичний курс: шкала оцінювання національна та ECTS.....	17
6.4. Оцінка за екзамен: шкала оцінювання національна та ECTS.....	17
6.5. Загальна оцінка з дисципліни: шкала оцінювання національна та ECTS.	18
6.6. Розподіл балів, які отримують студенти.....	18
6.7. Орієнтовний перелік питань до екзамену (заліку).....	18
7. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ.....	27
7.1. Навчально-методичні аудіо- і відеоматеріали, у т.ч. для студентів з інвалідністю.....	29
7.2. Глосарій (термінологічний словник).....	30
7.3. Рекомендована література.....	34
7.4. Інформаційні ресурси.....	35
8. МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ.....	36

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, освітній ступінь / освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Загальний обсяг кредитів – 4	Галузь знань 22 Охорона здоров'я	Вид дисципліни обов'язкова
	Спеціальність 227 Терапія та реабілітація / Фізична терапія, ерготерапія	Цикл підготовки загальний
Модулів – 1	Спеціалізація 227.1 Фізична терапія	Рік підготовки:
Змістових модулів – 3		1-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання (назва)	Мова викладання, навчання та оцінювання: Українська	Семестр
Загальний обсяг годин – 90		1-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 1,5 самостійної роботи студента – 4,5	Освітній ступінь: Магістр	Лекції
		14 год.
		Практичні, семінарські
		8 год.
		Лабораторні
		0 год.
		Самостійна робота
		68 год.
		Індивідуальні завдання: 0 год.
		Вид семестрового контролю: залік

Примітка.

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

для денної форми навчання – 25 % аудиторних занять, 75 % самостійної роботи.

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета навчальної дисципліни: набуття здобувачами освіти компетентностей, знань і умінь, необхідних практичних навичок для здійснення успішної професійної діяльності за спеціальністю на основі принципів забезпечення ефективного управління охороною праці та способів оздоровлення умов праці з обов'язковим дотриманням усіх вимог безпеки праці, з урахуванням ризику виникнення техногенних аварій і природних небезпек, які можуть спричинити надзвичайні ситуації та призвести до несприятливих наслідків на об'єктах господарювання, а також формування у здобувачів освіти здатності творчо мислити, вирішувати складні проблеми інноваційного характеру і приймати продуктивні рішення у сфері цивільного захисту, з урахуванням особливостей майбутньої професійної діяльності та досягнень науково-технічного прогресу та міжнародного досвіду.

Дисципліна «Охорона праці, безпека життєдіяльності та цивільний захист» розроблена для здобувачів освіти ступеня магістра.

Навчальна дисципліна «Охорона праці, безпека життєдіяльності та цивільний захист» складається із трьох змістових модулів, вивчається протягом одного семестру і передбачає диференційний залік.

Завдання курсу:

- набуття здобувачами освіти знань, умінь і здатностей (компетентностей) ефективно вирішувати завдання професійної діяльності з обов'язковим урахуванням вимог охорони праці та гарантуванням збереження життя, здоров'я та працездатності працівників у різних сферах професійної діяльності через ефективне управління охороною праці та формування відповідальності у посадових осіб і фахівців за колективну та власну безпеку;

- опанування знаннями, вміннями та навичками вирішувати професійні завдання з обов'язковим урахуванням галузевих вимог щодо забезпечення безпеки персоналу та захисту населення в небезпечних та надзвичайних ситуаціях (НС) і формування мотивації щодо посилення особистої відповідальності за забезпечення гарантованого рівня безпеки функціонування об'єктів галузі, матеріальних та культурних цінностей у межах науково-обґрунтованих критеріїв прийнятного ризику;

- засвоєння здобувачами освіти новітніх теорій, методів і технологій із прогнозування надзвичайних ситуацій, побудови моделей їхнього розвитку, визначення рівня ризику та обґрунтування комплексу заходів, спрямованих на відвернення надзвичайних ситуацій, захисту персоналу, населення, матеріальних та культурних цінностей в умовах надзвичайних ситуацій, локалізації та ліквідації їхніх наслідків.

3. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ДИСЦИПЛІНОЮ, ВІДПОВІДНІСТЬ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ТА РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач освіти повинен **знати:**

- перелік основних законодавчих актів України з питань охорони праці; організацію державного нагляду та громадського контролю за охороною праці на підприємствах; ефективні методи визначення показників із фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії на робочих місцях; загальні вимоги безпеки до конструкції виробничого обладнання, конструкційних матеріалів, ергономічних рішень обладнання та організації робочих місць; комплекс технічних та організаційно-технічних заходів і засобів, які забезпечують електробезпеку персоналу під час використання виробничого обладнання; загальні відомості про особливості процесу горіння різних горючих речовин і матеріалів, які використовуються в галузі; категорії приміщень за вибухопожежною та пожежною небезпекою; класифікацію пожежонебезпечних та вибухонебезпечних зон; способи і засоби попередження та гасіння пожеж;

- зміст нормативно-правових документів, спрямованих на вирішення задач по забезпеченню безпеки життєдіяльності населення України; ризик-орієнтований підхід до виникнення та розвитку непередбачуваних ситуацій; джерела техногенної, природної, екологічної, біологічної, соціальної небезпеки та основні принципи, способи захисту людей і заходи по забезпеченню безпеки життєдіяльності при прояві цих небезпек; класифікацію надзвичайних ситуацій; характеристику вражаючих факторів та осередків ураження під час надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру; порядок виявлення та оцінювання наслідків надзвичайних ситуацій; засоби індивідуального та колективного захисту; заходи по забезпеченню безпеки студентів та співробітників Університету «Україна» в надзвичайних ситуаціях;

- нормативні документи щодо захисту населених пунктів, промислових та інших об'єктів від чинників надзвичайних ситуацій; стратегію державної політики у сфері цивільного захисту; роль і місце підрозділів МНС України в забезпеченні безпеки населення та територій під час виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, мету й основні види рятувальних та інших невідкладних робіт, їх організацію та порядок проведення; порядки надання домедичної допомоги особам при невідкладних станах; сутність і функції забезпечення безпеки населення і територій у галузі цивільного захисту.

вміти:

в виробничо-технологічній діяльності:

- обґрунтовувати вибір безпечних режимів, параметрів, виробничих процесів (в галузі діяльності);

- ефективно виконувати функції, обов'язки і повноваження з охорони праці на робочому місці, у виробничому колективі;

- проводити заходи щодо усунення причин нещасних випадків і професійних захворювань на виробництві;

- використовувати засоби індивідуального захисту, сховища, укриття та інші захисні споруди для забезпечення людей в умовах надзвичайних ситуацій;

- надавати першу домедичну допомогу постраждалим від різних видів небезпек (при запамороченні, опіках та ураженнях отруйними речовинами, переломах, розривах зв'язок, ураженнях електричним струмом та ін.);

в організаційно-управлінській діяльності:

- проводити заходи з профілактики виробничого травматизму та професійної захворюваності;

- організовувати діяльність у складі первинного виробничого колективу з обов'язковим урахуванням вимог охорони праці, з додержанням і виконанням вимог цивільного захисту;

- методично забезпечувати і проводити навчання та перевірку знань з питань охорони праці серед працівників організації (підрозділу);

- прогнозувати вплив різних небезпек на здоров'я та життя людини, на довкілля, враховувати різні за походженням джерела небезпеки при проведенні заходів по забезпеченню безпеки життєдіяльності, застосовувати елементи теорії ризику для оцінки небезпек та рівня безпеки життєдіяльності;

- оцінювати можливі наслідки надзвичайних ситуацій, робити висновки та надавати пропозиції, спрямовані на забезпечення безпеки в умовах радіаційного та хімічного забруднення;

- оцінювати виробниче середовище на відповідність умов запобігання виникнення, розвитку НС та надійність захисту робітників і службовців об'єкта господарської діяльності з використання захисних споруд;

- організовувати збереження життя, здоров'я та працездатності виробничого персоналу, населення, матеріальних та культурних цінностей в умовах НС в обсязі, необхідному для виконання професійних обов'язків на первинній посаді;

в проектно-конструкторській діяльності:

- впроваджувати безпечні технології, вибирати оптимальні умови і режими праці, проектувати та організовувати робочі місця на основі сучасних технологічних та наукових досягнень в галузі охорони праці.

Рядок дисципліни в „Матриці відповідності загальних програмних компетентностей компонентам освітньої програми”

	ЗК 01	ЗК 02	ЗК 03	ЗК 04	ЗК 05	ЗК 06	ЗК 07
ОК 1.5	+	+	+	+	+	+	+

Рядок дисципліни в „Матриці забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми”

	ПРфт 18	ПРфт 19
ОК 1.5	+	+

4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

4.1. Анотація дисципліни

Модуль 1. Охорона праці, безпека життєдіяльності та цивільний захист

Тема 1.	Міжнародні норми в галузі охорони праці. Основні законодавчі та нормативно-правові акти з охорони праці в професійній діяльності.
Тема 2.	Система управління охороною праці в організації (СУОП).
Тема 3.	Спеціальні розділи охорони праці в галузі професійної діяльності. Актуальні проблеми охорони праці в наукових дослідженнях.
Тема 4.	Безпека життєдіяльності – ризик-орієнтований підхід до виникнення та розвитку непередбачуваних ситуацій.
Тема 5.	Безпека життєдіяльності в умовах надзвичайних ситуацій.
Тема 6.	Підвищення стійкості об'єктів господарювання в умовах надзвичайної ситуації.
Тема 7.	Захист населення та територій від надзвичайних ситуацій.

Дисципліни, вивчення яких обов'язково передують цій дисципліні:
«Правознавство».

Міжпредметні зв'язки: «Методи обстеження та контролю у фізичній терапії», «Фізична терапія при травмі та політравмі, захворюваннях опорно-рухового апарату», «Фізична терапія в акушерстві, гінекології та педіатрії», «Фізична терапія при захворюваннях внутрішніх органів (серцево-судинної системи, дихальної системи, органів травлення, хірургічних захворюваннях)», «Клінічна реабілітаційна неврологія», «Організація мультидисциплінарної командної роботи», «Фізична терапія при бойових травмах та ушкодженнях».

4.2.2. Навчально-методична картка дисципліни «Охорона праці, безпека життєдіяльності та цивільний захист»

Разом: 90 год., лекції – 14 год., практичні заняття – 8 год., самостійна робота – 68 год.

Модулі	Змістовий модуль 1			Змістовий модуль 2		Змістовий модуль 3	
Назва модуля	Охорона праці			Безпека життєдіяльності		Цивільний захист	
Кількість балів за модуль	30 балів			40 балів		30 балів	
Лекції	1	2	3	4	5	6	7
Теми лекцій	Тема лекції 1	Тема лекції 2	Тема лекції 3	Тема лекції 4	Тема лекції 5	Тема лекції 6	Тема лекції 7
Теми семінарських занять							
Теми практичних занять			Тема заняття 3	Тема заняття 4	Тема заняття 5		Тема заняття 7
			10 балів	10 балів	10 балів		10 балів
Самостійна робота	10 балів			10 балів		10 балів	
Тести	10 балів			10 балів		10 балів	
ІНДЗ	-						
Види поточного контролю	-						
Підсумковий контроль	Залік						

4.3. Форми організації занять

4.3.1 Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Спеціальні розділи охорони праці в галузі професійної діяльності. Актуальні проблеми охорони праці в наукових дослідженнях.	2
2	Безпека життєдіяльності – ризик-орієнтований підхід до виникнення та розвитку непередбачуваних ситуацій.	2
3	Безпека життєдіяльності в умовах надзвичайних ситуацій.	2
4	Захист населення та територій від надзвичайних ситуацій.	2

4.3.2. Теми самостійної роботи студентів

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Міжнародні норми в галузі охорони праці. Основні законодавчі та нормативно-правові акти з охорони праці в професійній діяльності.	9
2	Система управління охороною праці в організації (СУОП).	9
3	Спеціальні розділи охорони праці в галузі професійної діяльності. Актуальні проблеми охорони праці в наукових дослідженнях.	10
4	Безпека життєдіяльності – ризик-орієнтований підхід до виникнення та розвитку непередбачуваних ситуацій.	10
5	Безпека життєдіяльності в умовах надзвичайних ситуацій.	10
6	Підвищення стійкості об'єктів господарювання в умовах надзвичайної ситуації.	10
7	Захист населення та територій від надзвичайних ситуацій.	10

КАРТА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА

Змістовий модуль та теми курсу	Академічний контроль	Бали	Термін виконання (тижні)
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ I. <i>Охорона праці</i>			
Тема 1. Міжнародні норми в галузі охорони праці. Основні законодавчі та нормативно-правові акти з охорони праці в професійній діяльності. (9 год.)	завдання до самостійної роботи	10	I - II
Тема 2. Система управління охороною праці в організації (СУОП). (9 год.)	завдання до самостійної роботи		III - IV
Тема 3. Спеціальні розділи охорони праці в галузі професійної діяльності. Актуальні проблеми охорони праці в наукових дослідженнях. (10 год.)	завдання до самостійної роботи		V - VI
<i>Всього: 28 год.</i>	<i>Всього: 10 балів</i>		
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ II. <i>Безпека життєдіяльності</i>			
Тема 4. Безпека життєдіяльності – ризик-орієнтований підхід до виникнення та розвитку непередбачуваних ситуацій. (10 год.)	завдання до самостійної роботи	10	VII - VIII
Тема 5. Безпека життєдіяльності в умовах надзвичайних ситуацій. (10 год.)	завдання до самостійної роботи		IX - X
<i>Всього: 20 год.</i>	<i>Всього: 10 балів</i>		
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ III. <i>Цивільний захист</i>			
Тема 6. Підвищення стійкості об'єктів господарювання в умовах надзвичайної ситуації. (10 год.)	завдання до самостійної роботи	10	XI - XII
Тема 7. Захист населення та територій від надзвичайних ситуацій. (10 год.)	завдання до самостійної роботи		XIII - XV
<i>Всього: 20 год.</i>	<i>Всього: 10 балів</i>		
<i>Разом: 68 год.</i>	<i>Разом: 30 балів</i>		

5. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

5.1. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності

1. *За джерелом інформації:*

– *словесні*: лекція (традиційна, проблемна тощо) із застосуванням комп'ютерних інформаційних технологій (презентація PowerPoint), семінари, пояснення, розповідь, бесіда;

– *наочні*: спостереження, ілюстрація, демонстрація;

– *практичні*: вправи.

2. *За логікою передачі і сприйняття навчальної інформації*: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.

3. *За ступенем самостійності мислення*: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.

4. *За ступенем керування навчальною діяльністю*: під керівництвом викладача; самостійна робота студентів із книгою; виконання індивідуальних навчальних проектів.

5.2. Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:

Методи стимулювання інтересу до навчання: навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій тощо).

5.3. Інклюзивні методи навчання

1. Методи формування свідомості: бесіда, диспут, лекція, приклад, пояснення, переконання.

2. Метод організації діяльності та формування суспільної поведінки особистості: вправи, привчання, виховні ситуації, приклад.

3. Методи мотивації та стимулювання: вимога, громадська думка. Вважаємо, що неприпустимо застосовувати в інклюзивному вихованні методи емоційного стимулювання – змагання, заохочення, переконання.

4. Метод самовиховання: самопізнання, самооцінювання, саморегуляція.

5. Методи соціально-психологічної допомоги: психологічне консультування, аутотренінг, стимуляційні ігри.

6. Спеціальні методи: патронат, супровід, тренінг, медіація.

7. Спеціальні методи педагогічної корекції, які варто використовувати для цілеспрямованого виправлення поведінки або інших порушень, викликаних спільною причиною. До спеціальних методів корекційної роботи належать: суб'єктивно-прагматичний метод, метод заміщення, метод "вибуху", метод природних наслідків і трудовий метод.

6. СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Навчальна дисципліна оцінюється за модульно-рейтинговою системою. Вона складається з 3-х змістових модулів і викладається в I-му семестрі.

Результати навчальної діяльності студентів оцінюються за 100 бальною шкалою в кожному семестрі окремо.

За результатами поточного, модульного та семестрового контролів виставляється підсумкова оцінка за 100-бальною шкалою, національною шкалою та шкалою ECTS.

Модульний контроль: кількість балів, які необхідні для отримання відповідної оцінки за кожен змістовий модуль упродовж семестру.

Семестровий (підсумковий) контроль: виставлення семестрової оцінки студентам, які опрацювали теоретичні теми, практично засвоїли їх і мають позитивні результати, набрали необхідну кількість балів.

Загальні критерії оцінювання успішності студентів, які отримали за 4-бальною шкалою оцінки «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно», подано в таблиці нижче.

Кожний модуль включає бали за поточну роботу студента на семінарських, практичних, лабораторних заняттях, виконання самостійної роботи, індивідуальну роботу, модульну контрольну роботу.

Виконання модульних контрольних робіт здійснюється в режимі комп'ютерної діагностики або з використанням роздрукованих завдань.

Реферативні дослідження та есе, які виконує студент за визначеною тематикою, обговорюються та захищаються на семінарських заняттях.

Модульний контроль знань студентів здійснюється після завершення вивчення навчального матеріалу модуля.

6.1. Загальні критерії оцінювання навчальних досягнень студентів

Оцінка	Критерії оцінювання
«відмінно»	Ставиться за повні та міцні знання матеріалу в заданому обсязі, вміння вільно виконувати практичні завдання, передбачені навчальною програмою; за знання основної та додаткової літератури; за вияв креативності в розумінні і творчому використанні набутих знань та умінь.
«добре»	Ставиться за вияв студентом повних, систематичних знань із дисципліни, успішне виконання практичних завдань, засвоєння основної та додаткової літератури, здатність до самостійного поповнення та оновлення знань. Але у відповіді студента наявні незначні помилки.
«задовільно»	Ставиться за вияв знання основного навчального матеріалу в обсязі, достатньому для подальшого навчання і майбутньої фахової діяльності, поверхову обізнаність із основною і додатковою літературою, передбаченою навчальною програмою. Можливі суттєві

	помилки у виконанні практичних завдань, але студент спроможний усунути їх із допомогою викладача.
«незадовільно»	Виставляється студентові, відповідь якого під час відтворення основного програмового матеріалу поверхова, фрагментарна, що зумовлюється початковими уявленнями про предмет вивчення. Таким чином, оцінка «незадовільно» ставиться студентові, який неспроможний до навчання чи виконання фахової діяльності після закінчення закладу вищої освіти без повторного навчання за програмою відповідної дисципліни.

6.2. Система оцінювання роботи студентів упродовж семестру

Вид діяльності студента / аспіранта	Максимальна кількість балів за одиницю	Змістови й модуль 1		Змістовий модуль 2		Змістови й модуль 3	
		кількість одиниць	максимальна кількість балів	кількість одиниць	максимальна кількість балів	кількість одиниць	максимальна кількість балів
I. Обов’язкові							
1.1. Відвідування лекцій	1	3	-	2	-	2	-
1.2. Робота на семінарському і практичному занятті	10	1	10	2	20	1	10
1.5. Виконання завдань для самостійної роботи	10	1	10	1	10	1	10
1.6. Виконання модульної роботи (тести)	10	1	10	1	10	1	10
1.7. Виконання індивідуальних завдань (ІНДЗ)	-	-	-	-	-	-	-
Разом		-	30	-	40	-	30
Максимальна кількість балів за обов’язкові види роботи: 100							

Кількість балів за роботу з теоретичним матеріалом, на практичних заняттях, під час виконання самостійної та індивідуальної навчально-дослідної роботи залежить від дотримання таких вимог:

- ✓ своєчасність виконання навчальних завдань;
- ✓ повний обсяг їх виконання;
- ✓ якість виконання навчальних завдань;
- ✓ самостійність виконання;
- ✓ творчий підхід у виконанні завдань;
- ✓ ініціативність у навчальній діяльності.

6.3. Оцінка за теоретичний і практичний курс: шкала оцінювання національна та ECTS

Оцінка за 100-бальною системою		Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
54 – 60 та більше	<i>відмінно</i>	5	A	<i>відмінно</i>
45 – 53	<i>добре</i>	4	BC	<i>добре</i>
36 – 44	<i>задовільно</i>	3	DE	<i>задовільно</i>
21 – 35	<i>незадовільно</i>	2	FX	<i>незадовільно з можливістю повторного складання</i>
1 – 20		2	F	<i>незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</i>

6.4. Оцінка за екзамен: шкала оцінювання національна та ECTS

Оцінка за 100-бальною системою		Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
36 – 40 та більше	<i>відмінно</i>	5	A	<i>відмінно</i>
30 – 35	<i>добре</i>	4	BC	<i>добре</i>
24 – 29	<i>задовільно</i>	3	DE	<i>задовільно</i>
14 – 23	<i>незадовільно</i>	2	FX	<i>незадовільно з можливістю повторного складання</i>
1 – 13		2	F	<i>незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</i>

6.5. Загальна оцінка з дисципліни: шкала оцінювання національна та ECTS

Оцінка за 100-бальною системою		Оцінка за національною шкалою		Оцінка за шкалою ECTS	
		екзамен	залік		
90 – 100	<i>відмінно</i>	5	<i>зараховано</i>	A	<i>відмінно</i>
82 – 89	<i>добре</i>	4		B	<i>добре (дуже добре)</i>
75 – 81	<i>добре</i>	4		C	<i>добре</i>
64 – 74	<i>задовільно</i>	3		D	<i>задовільно</i>
60 – 63	<i>задовільно</i>	3		E	<i>задовільно (достатньо)</i>
35 – 59	<i>незадовільно</i>	2	<i>не зараховано</i>	FX	<i>незадовільно з можливістю повторного складання</i>
1 – 34	<i>незадовільно</i>	2		F	<i>незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</i>

6.6. Розподіл балів, які отримують студенти

Для заліку

Поточне тестування та самостійна робота						Тести	Сума
Змістовий модуль №1			Змістовий модуль №2		Змістовий модуль №3	не більше 30	не більше 100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	
0	0	20	10	20	0	20	

T1, T2, ..., T7 – теми змістових модулів.

6.7. ОРІЄНТОВНИЙ ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ЗАЛІКУ

1. Сучасний стан охорони праці в Україні та за кордоном.
2. Виробничі травми, професійні захворювання, нещасні випадки виробничого характеру. Інциденти та невідповідності.
3. Методика вимірювання освітленості за допомогою люксметра?
4. Основні терміни та визначення в галузі охорони праці.
5. Основні причини виробничих травм та професійних захворювань.
6. Які джерела штучного освітлення застосовуються? Дайте їх порівняльну характеристику (переваги, недоліки), потужність, світловий потік.
7. Класифікація шкідливих та небезпечних виробничих чинників.
8. Розподіл травм за ступенем тяжкості.
9. Що таке стробоскопічний ефект? Які небезпеки цього ефекту?

10. Конституційні засади охорони праці в Україні. Законодавство України про охорону праці.
11. Закон України «Про охорону праці».
12. Основні вимоги до умов надання першої домедичної допомоги.
13. Що таке освітленість і в яких одиницях вона вимірюється?
14. Основні принципи державної політики України у галузі охорони праці.
15. Ознаки і причини виникнення термічних опіків. Яка надається перша домедична допомога?
16. Що означає поняття «розмір об'єкта розпізнавання»?
17. Гарантії прав працівників на охорону праці, пільги і компенсації за важкі та шкідливі умови праці.
18. Ознаки і причини виникнення хімічних опіків. Яка надається перша домедична допомога?
19. Що таке фон? Чим він визначається?
20. Охорона праці жінок, неповнолітніх, інвалідів.
21. Ознаки і причини ураження електричним струмом. Яка надається перша домедична допомога?
22. Що означає «контраст об'єкта з фоном»?
23. Відповідальність посадових осіб і працівників за порушення законодавства про охорону праці.
24. Як поділяються електричні травми, і від чого залежить характер ураження?
25. Як нормується штучне освітлення для виробничих приміщень?
26. Нормативно-правові акти з охорони праці (НПАОП): визначення, основні вимоги та ознаки. Структура НПАОП. Реєстр НПАОП.
27. Клінічна смерть, ознаки і заходи першої долікарської допомоги.
28. Основне рівняння методу розрахунку освітленості виробничих приміщень за коефіцієнтом використання світлового потоку.
29. Стандарти в галузі охорони праці. Система стандартів безпеки праці (ССБП). Міждержавні стандарти ССБП. Національні стандарти України з охорони праці. Санітарні, будівельні норми, інші загальнодержавні документи з охорони праці.
30. Що таке мікроклімат виробничих приміщень? Основні параметри мікроклімату.
31. Що таке коефіцієнт використання випромінюваного світильником потоку світла? Від чого він залежить?
32. Акти з охорони праці, що діють в організації, їх склад і структура. Інструкції з охорони праці. Розробка та затвердження актів з охорони праці, що діють в організації.
33. Вплив на організм людини зміни параметрів мікроклімату.
34. Сформулюйте організаційно-правові основи забезпечення пожежної безпеки в Україні.
35. Фінансування охорони праці. Основні принципи і джерела. Заходи і

засоби з охорони праці, витрати на здійснення і придбання яких включаються до валових витрат.

36. Що таке терморегуляція організму людини, її види, особливості?

37. Яка настає відповідальність за порушення правил та вимог пожежної безпеки?

38. Система державного управління охороною праці в Україні.

39. Як визначається категорія роботи?

40. Перелічіть основні причини виникнення пожеж та дайте їх коротку характеристику. Які наслідки для економіки України?

41. Органи державного нагляду за охороною праці, їх основні повноваження і права.

42. Основні способи теплообміну організму людини та зовнішнім середовищем.

43. Що таке пожежа? Що таке процес горіння, які є його види?

44. Громадський контроль за дотриманням законодавства про охорону праці.

45. Оптимальні та допустимі значення параметрів мікроклімату. Як визначається пора року?

46. На які групи поділяються речовини та матеріали за горючістю?

47. Структура, основні функції і завдання управління охороною праці в організації.

48. Визначення абсолютної, відносної вологості повітря робочої зони.

49. На які класи та підкласи поділяються пожежі?

50. Служба охорони праці підприємства. Статус і підпорядкованість. Основні завдання, функції служби охорони праці.

51. Прилади контролю вологості повітря. Принцип дії психрометра Августа, Ассмана.

52. Що таке самозаймання?

53. Структура і чисельність служб охорони праці. Права і обов'язки працівників служби охорони праці.

54. Прилади контролю швидкості повітря на робочому місці. Принцип дії приладів.

55. На які категорії за вибухо та пожежною небезпекою поділяються приміщення?

56. Громадський контроль за станом охорони праці в організації. Уповноважені найманими працівниками особи з питань охорони праці, їх обов'язки і права.

57. Основні заходи щодо підтримання оптимальних параметрів мікроклімату виробничих приміщень.

58. Назвіть основні засоби припинення процесу горіння.

59. Регулювання питань охорони праці у колективному договорі.

60. Що таке природне освітлення? В чому переваги природного освітлення?

61. Дайте коротку характеристику основних вогнегасних речовин.

62. Атестація робочих місць за умовами праці. Мета, основні завдання та зміст атестації. Організація робіт та порядок проведення атестації робочих місць. Карта умов праці.

63. Які процеси в оці людини супроводжують зорове сприйняття? Як впливає на стан людини недостатнє та надмірне освітлення?

64. Особливості гасіння електроустановок під напругою.

65. Кольори, знаки безпеки та сигнальна розмітка.

66. Санітарно-гігієнічні вимоги до виробничого освітлення.

67. Стаціонарні системи пожежогасіння (дренчерні, спринклерні установки).

68. Стимулювання охорони праці.

69. Якими показниками (кількісні, якісні) характеризується виробниче освітлення?

70. Дайте коротку характеристику систем пожежної сигналізації та зв'язку.

71. Принципи організації та види навчання з питань охорони праці. Вивчення основ охорони праці у навчальних закладах і під час професійного навчання.

72. Дати визначення: світловий потік; сили світла; освітленість; яскравість. Одиниці вимірювання освітленості.

73. Показники вибухопожежонебезпечних властивостей матеріалів і речовин.

74. Навчання і перевірка знань з питань охорони праці працівників під час прийняття на роботу і в процесі роботи.

75. Що таке фон, контраст об'єкта з фоном, видимість, показник освітленості?

76. Категорії приміщень за вибухопожежонебезпечністю. Класифікація вибухо-небезпечних та пожежонебезпечних приміщень і зон.

77. Інструктажі з питань охорони праці. Види інструктажів. Порядок проведення інструктажів для працівників.

78. Види природного освітлення. Що таке коефіцієнт природної освітленості? Як обчислити коефіцієнт природної освітленості?

79. Основні засоби і заходи забезпечення пожежної безпеки виробничого об'єкту.

80. Інструктажі з питань охорони праці для вихованців, учнів, студентів.

81. Що таке розряд зорової роботи? Як визначити розряд зорової роботи при відстані понад 0,5 м від об'єкта розпізнавання до ока працівника?

82. Дії персоналу при виникненні пожежі. Забезпечення та контроль стану пожежної безпеки на виробничих об'єктах.

83. Служба охорони праці підприємства. Статус і підпорядкованість. Основні завдання, функції служби охорони праці.

84. Як влаштований люксметр? Принцип його роботи.

85. Назвіть основні засоби припинення процесу горіння.

86. Відповідальність посадових осіб і працівників за порушення

законодавства про охорону праці.

87. Оптимальні та допустимі значення параметрів мікроклімату. Як визначається пора року?

88. Дії персоналу при виникненні пожежі. Забезпечення та контроль стану пожежної безпеки на виробничих об'єктах.

89. До якої групи стихійних лих належить повінь?

90. Що спричиняє електричний струм при тривалому протіканні через тіло людини?

91. У чому проявляється електролітична дія струму?

92. Як поділяються за дією на людину хімічні речовини?

93. За яких частот звуку людське вухо є найбільш чутливим?

94. Як частота загальної вібрації є найбільш небезпечною для людини?

95. Сформулюйте закон Вебера-Фехнера.

96. Як кількісно визначається ризик?

97. Що є кількісною оцінкою шкоди, яку завдає небезпека?

98. Яка механічна дія струму на організм людини?

99. Що таке мутагенні речовини?

100. На який державний орган в Україні покладено основні функції управління безпекою життєдіяльності населення?

101. Як називаються надзвичайні ситуації, що відбуваються в межах об'єкта господарської діяльності?

102. Дайте визначення надзвичайній ситуації.

103. Які речовини мають найбільшу проникаючу здатність?

104. Назвіть найвищу частоту звуку, що сприймається вухом людини.

105. Назвіть найменшу частоту звуку, що сприймається вухом людини.

106. Як класифікують небезпечні та шкідливі фактори?

107. Як називається одиниця інтенсивності звуку?

108. Яку розмірність в системі СІ має поглинена доза випромінювання?

109. Що називається порогом больового відчуття?

110. Що називається порогом чутливості?

111. Чим характеризується потенційна небезпека?

112. Першочергові дії при ураженні електричним струмом.

113. Що таке прийнятний рівень ризику у світовій практиці?

114. Що є природними джерелами опромінення людини?

115. Що таке процес іонізації?

116. Що таке радіоактивність?

117. Назвіть речовини загально токсичної дії.

118. Назвіть речовини канцерогенної дії.

119. Назвіть речовини мутагенної дії.

120. Дайте визначення поняттю – ризик.

121. Що таке сенсibilізатори?

122. Для характеристики якої діяльності застосовується термін «життєдіяльність»?

123. Що таке техносфера?

124. У чому полягає мета Кіотського протоколу?
125. У чому полягає суть управління ризиком?
126. Що таке фібриляція?
127. Який відсоток здоров'я людини залежить від несприятливої екологічної обстановки, зокрема забруднення повітря, води, ґрунту, а також природних кліматичних умов, за твердженнями фахівців.
128. Який відсоток здоров'я людини залежить від способу життя людини, за твердженнями фахівців.
129. Як називається частина біосфери, в якій відбуваються такі явища як зсуви, селі, обвали?
130. В яких одиницях вимірюється частота коливань повітря?
131. Як поділяються шкідливі речовини?
132. До чого призводить шкідливий фактор?
133. Що ви розумієте під «сталим розвитком».
134. Що належить до групи психофізіологічних факторів?
135. Що таке біологічні ритми?
136. Що таке прийнятний ризик?
137. Як називається опромінення, за якого радіоактивні речовини потрапляють в організм людини разом з їжею?
138. Як називається пристосування організму до умов навколишнього середовища.
139. Як називається сукупність сталих рис особистості, що зумовлює типову для неї поведінку.
140. Які з наведених речовин не становлять енергетичної цінності для організму людини
141. Які за характером НС не класифікуються Класифікатором надзвичайних ситуацій в Україні?
142. Які резерви має організм?
143. Яке з визначень «здоров'я» на вашу думку є найбільш повним?
144. Яке на вашу думку визначення «урбанізації» є найповнішим?
145. Який з органів людського організму піддається найбільшому впливу іонізуючого випромінювання?
146. Який вид транспорту становить найбільший ризик для пасажирів?
147. Який основний метод дослідження використовує навчальна дисципліна «Безпека життєдіяльності»?
148. Через що найбільш небезпечно впливають на людину радіоактивні речовини?
149. Назвіть природні джерела опромінення людини.
150. За якими джерелами походження поділяються на групи небезпеки життєдіяльності людства?
151. До яких небезпек можна віднести виведені у військових лабораторіях бактерії, а також організми, створені методами генної інженерії?
152. Як називають чинники життєвого середовища, які призводять до погіршення самопочуття, зниження працездатності, захворювання і навіть до

смерті як наслідку захворювання?

153. Як називають чинники життєвого середовища, які призводять до травм, опіків, обморожень, інших пошкоджень організму або окремих його органів і навіть до раптової смерті?

154. На які групи поділяються всі небезпечні та шкідливі фактори за характером та природою впливу?

155. Яка система вивчається у безпеці життєдіяльності?

156. З чого складається життєве середовище людини і на які складові має техногенне середовище?

157. Що таке усвідомлена можливість небезпеки, або ж ймовірність небезпеки, яка визначається як відношення кількості подій з небажаними наслідками до максимально можливої їх кількості за конкретний період часу.

158. Назвати види ризиків та типи аналізу небезпек.

159. Як поділяються стихійні лиха за причиною виникнення?

160. Що найчастіше розташовано на стиках тектонічних плит?

161. Назвіть основні характеристики землетрусів?

162. Як називається явище, при якому відбувається значне затоплення місцевості внаслідок підйому рівня води в річці, озері, водосховищі, спричинене зливами, весняним таненням снігу, вітровим нагоном води, руйнуванням дамб, гребель?

163. Які називаються ковзкі зміщення мас гірських порід вниз по схилу, які виникають через порушення рівноваги?

164. Що відбувається за наявності двох основних передумов – достатньої кількості уламків гірських порід і води?

165. Як поділяють селеві потоки за складом твердого матеріалу?

166. Якої швидкості досягають урагани, тайфуни, тропічні циклони?

167. Які бувають лісові пожежі?

168. Який дієвий захід застосовують для гасіння підземної пожежі?

169. Як називається небезпечна подія техногенного характеру, що створює на об'єкті, території або акваторії загрозу для життя і здоров'я людей і призводить до руйнування будівель, споруд, обладнання і транспортних засобів, порушення виробничого процесу чи завдає шкоди довкіллю?

170. Якими бувають аварії за розмірами та заподіяною шкодою?

171. Як називається великомасштабна аварія, яка призводить до важких наслідків для людини, тваринного й рослинного світу, змінюючи умови середовища існування?

172. Підприємства якої галузі народного господарства відрізняються високим споживанням ресурсів і великою кількістю відходів, серед яких пил, оксид вуглецю, сірчаний газ, коксовий газ, фенол, сірководень, вуглеводні?

173. Що є джерелом викидних газів, у яких переважають оксид вуглецю, діоксид азоту, свинець, токсичні вуглеводні (бензол, толуол, ксилол та ін.)?

174. З використанням чого найчастіше пов'язане значне забруднення ґрунтів, а як наслідок сільськогосподарських культур?

175. Безпосередніми причинами яких аварій є порушення правил безпе-

ки й транспортування, недотримання техніки безпеки, вихід з ладу агрегатів, механізмів, трубопроводів, ушкодження ємностей?

176. Назвати терміни, які сучасна наука про відчуття використовує як рівнозначні.

177. Визначте роль аналізаторів у безпеці людини.

178. Яку питома вага сприйняття інформації кожним аналізатором окремо?

179. Назвіть межі чутливості зорового аналізатора.

180. Охарактеризуйте дію інфрачервоного та ультрафіолетового випромінювання на людину.

181. Яка фізіологічна дія кольорів на організм людини?

182. Поясніть причини використання певних кольорів у безпеці.

183. Назвіть межі чутливості органу слуху.

184. Інфра- та ультразвук, яка їх фізіологічна дія на організм людини?

185. Яка роль нюху, тактильної, больової, температурної чутливості у забезпеченні безпеки людини?

186. Назвіть функції вісцерального аналізатора в забезпеченні безпеки людини.

187. Який вплив має науково-технічний прогрес на характер роботи та м'язові навантаження людини?

188. Назвіть фактори, які забезпечують здоров'я та працездатність організму людини.

189. Назвіть фактори ризику та їх характеристика.

190. Назвіть прояви ризикових дій.

191. Що таке компроміс між рівнем безпеки та технічними, економічними, соціальними та політичними можливостями держави?

192. Яку можливість дасть застосування поняття допустимого ризику?

193. Який буває ризик за ступенем припустимості?

194. На основі чого приймаються рішення щодо заходів та затрат безпечного проведення технологічних процесів, страхування промислових об'єктів, розробки планів локалізації та ліквідації аварій?

195. Що є ризиком надзвичайної ситуації?

196. На прийнятті яких законів запроваджено на державному рівні ризик-орієнтований підхід для зниження ризику виникнення кризових явищ?

197. Який підхід спрямований на забезпечення комплексу організаційних заходів, базованого на здійсненні моніторингу, аналізуванні, оцінюванні ризику будь-якого суб'єкта господарювання на основі імовірнісного аналізу безпеки?

198. Як називається сукупність заходів, націлених на запобігання виникнення небажаної події, а в разі її виникнення – на ліквідацію та мінімізацію наслідків?

199. Завдяки чому передбачається якісне та кількісне визначення можливих наслідків реалізації небезпек для населення?

200. Які етапи повинен включати процес управління при

ризик-орієнтованому підході?

201. З якою метою необхідно розвивати систему моніторингу, аналізу ризику і прогнозування надзвичайних ситуацій як основи діяльності щодо зниження ризиків надзвичайних ситуацій?

202. Назвіть явище природи, яке викликає катастрофічні наслідки і характеризується раптовим порушенням нормального життя та діяльності населення, загибеллю людей, руйнуваннями або пошкодженнями будівель та споруд, знищенням матеріальних цінностей.

203. Як називається небезпечна подія техногенного характеру, що створює на об'єкті, території або акваторії загрозу для життя і здоров'я людей і призводить до руйнування будівель, споруд, обладнання і транспортних засобів, порушення виробничого або транспортного процесу чи завдає шкоди довкіллю?

204. Як розрізняють рівні надзвичайних ситуацій залежно від територіального поширення, обсягів заподіяних або очікуваних економічних збитків, кількості людей, які загинули?

205. Назвіть головні заходи життєзабезпечення громадян, які потерпіли від наслідків НС, що здійснюються центральними та місцевими органами державної виконавчої влади, структурними підрозділами у їх складі, які безпосередньо відповідають за захист населення, адміністраціями підприємств, установ і організацій.

206. На нормах якого закону ґрунтується еколого-правове регулювання і, який передбачає мету, завдання, принципи та механізми забезпечення ефективного природокористування, охорони довкілля, забезпечення екологічної безпеки?

207. Яка біологічна дія струму на організм людини?

208. Чи будь-який фактор при певних умовах може створювати небезпеку для людини чи довкілля?

209. Яку дію в організмі викликає електричний струм?

210. Що таке вібрація?

211. До чого призводить вражаючий фактор?

212. У якому діапазоні вухо людини може сприймати спектр звуків?

213. Що таке ГДК у безпеці життєдіяльності, охороні праці, біохімії тощо?

214. Назвіть джерела небезпек?

215. Внаслідок чого відбувається порушення нормальних умов життя і діяльності людей на об'єкті або території, спричинене аварією, катастрофою, стихійним лихом чи іншою небезпечною подією, яка призвела (може призвести) до загибелі людей та до значних матеріальних втрат.

216. Назвіть явище природи, яке викликає катастрофічні наслідки і характеризується раптовим порушенням нормального життя та діяльності населення, загибеллю людей, руйнуваннями або пошкодженнями будівель та споруд, знищенням матеріальних цінностей.

217. Як називається небезпечна подія техногенного характеру, що

створює на об'єкті, території або акваторії загрозу для життя і здоров'я людей і призводить до руйнування будівель, споруд, обладнання і транспортних засобів, порушення виробничого або транспортного процесу чи завдає шкоди довкіллю.

218. Як розрізняють рівні надзвичайних ситуацій залежно від територіального поширення, обсягів заподіяних або очікуваних економічних збитків, кількості людей, які загинули.

219. Назвіть головні заходи життєзабезпечення громадян, які потерпіли від наслідків надзвичайної ситуації, що здійснюються центральними та місцевими органами державної виконавчої влади, структурними підрозділами у їх складі, які безпосередньо відповідають за захист населення, адміністраціями підприємств, установ і організацій.

220. Які заходи розробляються завчасно, відображаються в планах цивільного захисту і виконуються в період загрози та після виникнення надзвичайної ситуації.

221. Через скільки годин повинні бути готовими виконувати свої завдання пересувні пункти харчування і продовольчого постачання, які забезпечують формування підвищеної готовності.

222. Назвіть основні заходи по організації медичної допомоги ураженим внаслідок аварії на радіаційно небезпечному об'єкті.

223. Внаслідок аварії на якому об'єкті потерпілі повинні виконати наступні рекомендації: вийшовши із зони ураження, необхідно зняти верхній одяг і залишити на вулиці; прийняти душ або помитися з милом, ретельно промити очі та прополоскати рот; при підозрі на ураження уникати фізичного навантаження, пити багато теплої рідини (чай, молоко і т. д.), звернутися до медичного закладу.

224. В якому випадку захист населення який базується на попередженні близьких контактів з евакуйованим населенням, проведенні режимних заходів щодо забезпечення продуктами харчування, питною водою тощо – це особливості надання допомоги при виникненні.

7. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

- 1) Опорний конспект лекцій.
- 2) Конспект.
- 3) Методичні вказівки до виконання практичних робіт.
- 4) Запитання і завдання до заліку.
- 5) Основні законодавчі та нормативно-правові акти:
 1. Кодекс законів про працю України. (Затверджується Законом № 322-VIII від 10.12.71) / Верховна Рада Української РСР. – Офіц. вид. – К.: Відомості Верховної Ради Української РСР (ВВР), 1971, додаток до № 50, ст. 375. – (Бібліотека офіціальних видань). Поточна редакція – від 14.08.2021. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08#Text>.
 2. Кодекс України про адміністративні правопорушення (статті 1 – 330). /

- Верховна Рада Української РСР. – Офіц. вид. – К.: Відомості Верховної Ради Української РСР (ВВР), 1984, додаток до № 51, ст.1122. – (Бібліотека офіційних видань). Поточна редакція – від 01.10.2021. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80731-10#Text>; <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80732-10#Text>.
3. Кодекс цивільного захисту України / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К.: Відомості Верховної Ради (ВВР), 2013, № 34-35, ст.458. – (Бібліотека офіційних видань). Поточна редакція – від 10.06.2021. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text>.
 4. Конституція України. Основний закон / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К.: Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1996, № 30, ст. 141. – (Бібліотека офіційних видань). Поточна редакція – від 01.01.2020. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>.
 5. Основи законодавства України про загальнообов'язкове державне соціальне страхування. Закон України / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К.: Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1998, N 23, ст.121. – (Бібліотека офіційних видань). Поточна редакція – від 14.08.2021. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/16/98-%D0%B2%D1%80#Text>.
 6. Основи законодавства України про охорону здоров'я. Закон України / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К.: Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1993, № 4, ст.19 – (Бібліотека офіційних видань). Поточна редакція – від 23.04.2021. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#Text>.
 7. Правила пожежної безпеки в Україні (НАПБ А.01.001-2004), затверджені наказом МНС України 19.10.2004 № 126. (Зі змінами від 18.02.2008 (№ 128), та від 24.02.2012 (№ 537). – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0252-15#Text>.
 8. Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення. Закон України / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К.: Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1994, № 27, ст.218 – (Бібліотека офіційних видань). Поточна редакція – від 14.01.2021. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4004-12#Text>.
 9. Про затвердження порядків надання домедичної допомоги при невідкладних станах, затверджено наказом МОЗ України 09.03.2022 № 441. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0356-22#n36>.
 10. Про затвердження Правил техногенної безпеки, затверджено наказом МВС України 05.11.2018 № 879. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1346-18#Text>.
 11. Про затвердження вимог з питань використання та обліку фонду захисних споруд цивільного захисту, затверджено наказом МВС України 09.07.2018 № 579. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0879-18#Text>.

12. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розроблення розділу «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони)» у складі проектної документації об'єктів, затверджено наказом МНС України 10.02.2012 № 485. – Режим доступу: https://zakononline.com.ua/documents/show/40143_40143.
13. Про захист людини від впливу іонізуючого випромінювання. Закон України / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К.: Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1998, № 22, ст.115. – (Бібліотека офіційних видань). Поточна редакція – від 24.02.2020. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/15/98-%D0%B2%D1%80#Text>.
14. Про охорону атмосферного повітря. Закон України / Верховна Рада України. – Офіц. вид. К.: Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1992, № 50, ст. 678. – (Бібліотека офіційних видань). Поточна редакція – від 05.08.2021. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2707-12#Text>.
15. Про охорону навколишнього природного середовища. Закон України / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К.: Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1991, № 41, ст.546. – (Бібліотека офіційних видань) – (Бібліотека офіційних видань). Поточна редакція – від 01.01.2021. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text>.
16. Про охорону праці. Закон України / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К.: Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1992, № 49, ст.668. – (Бібліотека офіційних видань). Поточна редакція – від 14.08.2021. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12#Text>.
17. Про порядок вирішення колективних трудових спорів (конфліктів). Закон України / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К.: Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1998, № 34, ст.227. – (Бібліотека офіційних видань). Поточна редакція – від 07.11.2012. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/137/98-%D0%B2%D1%80#Text>.
18. Про реалізацію інженерно-технічних заходів під час проектування об'єктів будівництва, затверджено наказом МНС України 23.05.2012 № 829. – Режим доступу: https://zakononline.com.ua/documents/show/29830_29830.

7.1. Навчально-методичні аудіо- і відеоматеріали, у т.ч. для студентів з інвалідністю

Для інженерних та гуманітарних спеціальностей

При проведенні лекцій та практичних занять використовуються презентації із використанням інтерактивної дошки.

Мультимедійні матеріали

При проведенні окремих лекцій та практичних занять відбувається перегляд студентами інформативних відеофрагментів та повчальних фільмів з подальшою аналітичною дискусією у групах.

Для інклюзивного навчання:

При проведенні лекційних та практичних занять за потреби передбачається індивідуальна робота викладача з окремими студентами. Крім цього, до співпраці на волонтерських засадах залучаються здорові, добре підготовлені студенти для написання конспектів лекцій, сумісного виконання контрольних завдань, підготовки до заліку.

Зокрема, створюються умови для навчання слабозорих студентів, наприклад, використовуються великі схеми, збільшувальні лупи, лінзи для розгляду малюнків, використання рельєфно-крапкової азбуки Брайля. За наявності вад слуху викладачем використовується розбірлива артикуляція, темп проведення лекції уповільнюється. При складанні заліку студентам з сенсорними порушеннями надається додатковий час.

7.2. Глосарій (термінологічний словник)

1. **Аварійно-рятувальні та інші невідкладні роботи** – це роботи, спрямовані на пошук, рятування і захист населення, уникнення руйнувань і матеріальних збитків, локалізацію зони впливу небезпечних чинників, ліквідацію чинників, що унеможливають проведення робіт або загрожують життю рятувальників.

2. **Безпека виробничого обладнання** – це здатність технічних систем зберігати безпечний стан при виконанні заданих функцій в умовах , регламентованих нормативною документацією.

3. **Безпека праці** – це стан виробничих умов, за яких, унеможливується вплив шкідливих або небезпечних виробничих чинників на організм людини.

4. **Вибух** – процес надзвичайно швидкого горіння, що супроводжується швидким наростанням тиску і має велику руйнівну здатність.

5. **Виробнича санітарія** – це система організаційних і технічних заходів, що запобігають дії шкідливих виробничих чинників на організм людини або зменшують цю дію.

6. **Виробниче середовище** – частина оточуючого людину зовнішнього середовища, що створене природно-кліматичними умовами і професійними чинниками, що впливають на організм в процесі трудової діяльності.

7. **Вогнестійкість** – це здатність будівельних конструкцій зберігати свої робочі функції і властивості під дією високих температур пожежі.

8. **Гігієнічний норматив** – науково обґрунтований і офіційно регламентований рівень шкідливого чинника, перевищення якого може призвести до захворювань або інших несприятливих наслідків для людини і оточуючого природного середовища.

9. **Гігієна праці** – це розділ профілактичної медицини, що вивчає вплив на організм людини трудового процесу і чинників виробничого середовища з метою наукового обґрунтування нормативів і інших засобів профілактики професійних захворювань і інших несприятливих наслідків діяння умов праці на працюючих.

10. **Горіння** – складний фізико-хімічний процес, що супроводжується виділенням теплоти і випромінюванням світла.

11. **Гранично допустима концентрація (ГДК, ГДУ)** – концентрація шкідливої речовини у повітрі робочої зони, діяння якої незалежно від наявності інших шкідливих чинників, що не перевищують нормативів при роботі встановленої тривалості, протягом всього трудового стажу не призведе до захворювання або іншого відхилення у стані здоров'я як самого працюючого так і його нащадків.

12. **Евакуація** – процес виведення населення і життєважливих ресурсів першої необхідності з території можливої загрози від катастрофи чи воєнного конфлікту.

13. **Засіб індивідуального захисту (ЗІЗ)** – пристрій, що забезпечує захист організму людини від небезпечних і шкідливих виробничих чинників.

14. **Категорія робіт** – це розмежування робіт на основі загальних енергозатрат організму (Дж/с).

15. **Ліквідація наслідків надзвичайної ситуації** – це проведення комплексу заходів, що включає аварійно-рятувальні та інші невідкладні роботи, які здійснюються у разі виникнення надзвичайної ситуації і спрямовані на припинення дії небезпечних факторів, рятування життя та збереження здоров'я людей, а також на локалізацію зони надзвичайної ситуації.

16. **Напруженість праці** – ступінь емоційного навантаження на організм при виконанні трудового процесу, що вимагає переважно інтенсивної роботи мозку при отриманні і переробці інформації.

17. **Небезпечний виробничий чинник** – чинник, що спроможний при недотриманні вимог техніки безпеки призвести до травматизму або іншого різкого погіршення, здоров'я, або смерті.

18. **Нещасний випадок** – дія небезпечного чинника на організм під час виконання працівником трудових обов'язків, унаслідок чого виникає травма.

19. **Оперативна група реагування** – це група, яка виїжджає на сигнал тривоги. В ідеалі, вона повинна складатися з трьох осіб: водія, охоронця та керівника групи. Але в деяких компаніях, як кажуть експерти, екіпажі укомплектовані не повністю — в них може бути лише дві особи.

20. **Охорона праці** – це система законодавчих актів і відповідних соціально-економічних, технічних, гігієнічних та організаційних заходів, що забезпечують безпеку людини, збереження її здоров'я і працездатності в процесі праці.

21. **Пожежа** – неконтрольоване горіння поза спеціальним вогнищем, що розвивається в часі і просторі і є небезпечним для людей, матеріальних цінностей та навколишнього середовища.

22. **Пожежна безпека** – стан об'єкта, при якому виключається можливість пожежі, а у випадку її виникнення унеможливорюється дія на людей небезпечних чинників пожежі та забезпечується захист матеріальних цінностей.

23. **Пожежна безпека** – це розділ охорони праці, що вивчає теорію процесів горіння, основні поняття та визначення в цій сфері, розробляє систему попередження пожеж та заходи пожежного захисту.

24. **Пожежовибухонебезпечність речовин** – це сукупність властивостей, що характеризують їх здатність до виникнення й поширення горіння.

25. **Пожежна профілактика** – комплекс організаційних заходів та технічних засобів спрямованих на запобігання можливому виникненню пожежі чи зменшення її негативних наслідків.

26. **Професійні захворювання** – захворювання причиною якого є дія шкідливого чинника в умовах виробництва, підтверджена в установленому законом порядку.

27. **Професійне отруєння** – гостра або хронічна інтоксикація викликана дією шкідливого хімічного чинника в умовах виробництва.

28. **Раціональний режим праці і відпочинку** – співвідношення періодів роботи і відпочинку, за яких висока продуктивність праці поєднується з високою і стійкою працездатністю людини без ознак надмірної втоми, протягом можливого тривалого періоду.

29. **Робоча зона** – простір висотою до 2 м над рівнем підлоги або майданчика, на яких знаходяться місця постійного або тимчасового перебування працівників.

30. **Робоче місце** – місце постійного або тимчасового перебування працівників в процесі трудової діяльності.

31. **Робочий час** – це час встановлений законом, протягом якого відповідно до правил внутрішнього розпорядку або іншого, прийнятого на підприємстві порядку, працівник має виконувати доручену йому працю, або службові обов'язки.

32. **СДОР** – сильнодіюча отруйна речовина.

33. **Самозаймання** – це процес горіння, що виникає через тепло, яке утворюється в речовині в наслідок само ініційованих екзотермічних процесів.

34. **Система стандартів безпеки праці(ССБП)** – це комплекс взаємопов'язаних стандартів спрямованих на забезпечення безпеки, збереження здоров'я і працездатності людини в процесі праці.

35. **Травматизм (грец.trauma-рана)** – це порушення анатомічної цілісності організму або його функцій унаслідок раптової короткочасної дії будь-якого зовнішнього чинника (механічного, хімічного, термічного і ін.), у результаті чого настає тимчасова або постійна втрата працездатності.

36. **Техніка безпеки** – це система організаційних і технічних заходів і засобів, спрямованих на відвернення впливу на працюючих небезпечних виробничих чинників.

37. **Тяжкість праці** – інтегральне поняття, що виражає ступінь функціонального напруження організму при виконанні трудового процесу.

38. **Умови праці** – сукупність виробничих чинників, що формуються під впливом соціально-економічних процесів.

39. Фізіологія праці – це розділ гігієни праці, що вивчає зміну функціонального стану організму людини під впливом виробничої діяльності і розробляє фізіологічно обґрунтовані засоби організації трудового процесу, що сприяють попередженню втоми і підтримуванню високого рівня працездатності.

40. Характер праці – особливості трудового процесу (тяжкість, напруженість, монотонність і ін.), що здатні при відповідних умовах чинити несприятливу дію на здоров'я людини і її працездатність.

41. Цивільний захист - комплекс заходів, які реалізуються на території України в мирний час та в особливий період і спрямовані на захист населення, територій, навколишнього природного середовища, майна, матеріальних і культурних цінностей від надзвичайних ситуацій та інших небезпечних подій, запобігання виникненню таких ситуацій та подій, ліквідацію їх наслідків, надання допомоги постраждалим, здійснення державного нагляду (контролю) у сфері пожежної та техногенної безпеки.

42. Цивільна оборона — система заходів щодо захисту людей та матеріальних цінностей у разі військових дій, стихійних лих або техногенних катастроф, а також підготовка таких заходів і попередні навчання. Одночасно під цивільною обороною розглядають галузь науки, соціально-політичні проблеми, які викликають порушення придатних умов життя та діяльності людей на окремій території (акваторії) або об'єктів на ній (об'єктів на морі), внаслідок аварій, катастроф, небезпечного випадку, проживання на зазначеній території або об'єкті, загибелі людей чи до значних матеріальних збитків.

43. Шкідлива речовина – це та, яка при контакті з організмом людини у випадку порушення вимог безпеки і гігієни праці може викликати захворювання або відхилення у стані здоров'я як в процесі контакту з нею, так і у віддалені строки життя сучасного і наступного поколінь, що визначаються сучасними засобами.

44. Шкідливий чинник – виробничий чинник, що здатний чинити негативний вплив на працездатність і стан здоров'я аж до виникнення професійного захворювання.

7.3 Рекомендована література

Основна

1. Безпека життєдіяльності. Навчальний посібник / Стищенко Т.Є., Пронюк Г.В., Сердюк Н.М., Хондак І.І. – Харків: ХНУРЕ, 2018. – 336 с.
2. 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.
3. Безпека життєдіяльності та охорона праці. Підручник/ за заг. ред. В.В. Сокурєнка – Харків: ХНУВС, 2021. – 308 с.
4. Вахонєва Т.М. Основи охорони праці в Україні: навч. посіб. – Київ : Білка, 2019. – 508 с.
5. Гандзюк М.П., Желібо Є.П., Халімовський М.О. Основи охорони праці : Підручник. 6-е вид. / За ред. М.П. Гандзюка. – К.: Каравела, 2018. – 384 с.
6. Грибан В.Г., Негодченко О.В. Охорона праці : Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2021. – 280 с.
7. Желібо Є. П. Безпека життєдіяльності: навч. посіб. / Є. П. Желібо, І. С. Сагайдак / Ун-т державної фіскальної служби України. – Ірпінь, 2020. – 256 с.
8. Запорожець О.І., Протоєрейський О.С., Франчук Г.М., Боровик І. М. Основи охорони праці: Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2021. – 264 с.
9. Зацарний В.В., Праховнік Н.А., Землянська О.В., Зацарна О.В. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник – К.: НТУУ «КПІ» ІЕЕ, 2016. – електронне видання. URL: <http://ela.kpi.ua/kandle/123456789/18263>.
10. Основи охорони праці : підручник / М. С. Одарченко, А. М. Одарченко, В. І. Степанов, Я. М. Черненко. – Х. : Стиль-Издат, 2017. – 341 с.
11. Основи охорони праці на підприємствах індустрії моди : навч. посіб. / В. О. Мусієнко, І. В. Панасюк, О. О. Романюк. – Київ : Гордон, 2018. – 508 с.
12. Сукач Ю. Г., Сукач Р. Ю., Ткачук Р. Л., Синельников О. Д. Навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях: Практичний посібник. – Львів: Видавництво «Растр-7», 2021. – 260 с.
13. Чалий Д.О., Сукач Ю.Г., Сукач Р.Ю., Гаврись А.П. Адміністративно-правова діяльність у сфері цивільного захисту, техногенної та пожежної безпеки: Навчально-методичний посібник. – Львів: Видавництво «Растр-7», 2021. – 213с.

в тому числі наявна в Бібліотеці ВМУРОЛ «Україна»:

1. Безпека життєдіяльності та цивільний захист : додатки до підручника / О. Г. Левченко [та ін.] ; НТУУ "КПІ ім. Ігоря Сікорського". — Київ : Каравела, 2019. — 312 с.
2. Безпека життєдіяльності та цивільний захист / О. Г. Левченко [та ін.] ; НТУУ "КПІ ім. Ігоря Сікорського". — Київ : Каравела, 2019. — 268 с.
3. Охорона праці : навч.-метод. посіб. / А. О. Тропіна, В. В. Малишев [та ін.]. — Київ : Ун-т «Україна», 2019. – 135 с.

Допоміжна

1. Александрова Т.Ф. Підготовка працівників на підприємствах, в установах та організаціях до дій у надзвичайних ситуаціях за програмою загальної підготовки: навчально-методичний посібник. – Кропивницький: НМЦ ЦЗ та БЖД Кіровоградської області, 2018 – 196 с.
2. 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.
3. Безпека життєдіяльності, основи охорони праці: навч. посіб. / О.П. Яворовський, В.М. Шевцова, В.І. Зенкіна та ін.; за заг. ред. О.П. Яворовського. – К.: ВСВ «Медицина», 2018. – 288 с.
4. Михайлюк В.О., Халмурадов Б.Д. Цивільна безпека: Навчальний посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2019. – 158 с.
5. Охорона праці (Законодавство. Організація роботи): навч. посіб. / За заг. ред. к.т.н., доц. І. П. Пістуна. – Львів : «Тріада плюс», 2010. – 648 с.
6. Охорона праці (практикум) : навч. посіб. / За заг. ред. к.т.н., доц. І. П. Пістуна. – Львів: «Тріада плюс», 2011 – 436 с.
7. Охорона праці та промислова безпека : навч. посіб. / К. Н. Ткачук, В. В. Зацарний, Р. В.Сабарно, С. Ф. Каштанов, Л. О. Мітюк, Л. Д. Третьякова, К. К.Ткачук, А. В. Чадюк. За ред. К. Н. Ткачука і В. В. Зацарного. – К.: Основа , 2009 –456 с.
8. Русаловський А. В. Правові та організаційні питання охорони праці: навч. посіб. – 4-те вид., допов. і перероб. – К.: Університет «Україна», 2009. – 295 с.
9. Чалий Д.О., Тарнавський А.Б., Сукач Р.Ю., Веселівський Р.Б. Техногенна безпека АЕС: Частина II. Навчальний посібник. – Львів: Каменяр, 2020. – 340 с.
10. Цивільний захист у схемах: навч. посібник / А.О. Собакарь, Д.Г. Казначеев, В.Д. Поливанюк, О.І. Бойко. – Дніпро: Дніпроп. держ. ун-т внутр. справ, 2018. – 144 с.

в тому числі наявна в Бібліотеці ВМУРОЛ «Україна»:

1. Ковжого, С. О. Цивільний захист і охорона праці в галузі : навч. посіб. / С. О. Ковжого, С. А. Тузіков [та ін.]. – Харків : Право, 2018. – 192 с.
2. Смирнитська, М. Б. Охорона праці в галузі. Ресторанне господарство і торгівля : навч. посіб. / М. Б. Смирнитська, Р. М. Тріщ. – Харків : Світ Книг, 2020. – 362 с.

7.4. Інформаційні ресурси

(нормативна база, джерела Інтернет, адреси бібліотек тощо)

1. Правова інформаційно-пошукова правова система «Нормативні акти України (НАУ)». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nau.kiev.ua/>.

2. Офіційний веб-сайт Верховної Ради України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.rada.gov.ua/>.
3. Офіційний сайт Держпраці. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://dsp.gov.ua>
4. Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua>.
5. Офіційний сайт Міністерства надзвичайних ситуацій України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.mns.gov.ua>.
6. Офіційний сайт Пенсійного фонду України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.pfu.gov.ua/>
7. Сайт, присвячений землетрусам та сейсмічному районуванню території [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.scgis.ru/russian/>.
8. Сайт, присвячений надзвичайним ситуаціям природного характеру [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://chronicl.chat.ru/>.
9. Український інститут досліджень навколишнього середовища і ресурсів при Раді національної безпеки і оборони України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.erriu.ukrtel.net/index.htm>.

8. МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Форми занять	Наявне матеріально-технічне забезпечення	Необхідне матеріально-технічне забезпечення
Лекція	кафедральний ноутбук	проектор, приміщення з доступом до Інтернету
Практичне заняття	наочні та роздаткові матеріали, переносна дошка з відривними листами паперу	спеціалізований кабінет № 33
Модульний контроль	Доступ до мережі Інтернет	приміщення комп'ютерного класу №28