

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»**

Кафедра «Безпека праці та навколишнього середовища»  
(назва кафедри, яка забезпечує викладання дисципліни)

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Організація робіт підвищеної небезпеки**

( назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти – другий (магістерський)

галузь знань 26 «Цивільна безпека»  
(шифр і назва)

спеціальність 263 «Цивільна безпека»  
(шифр і назва )

освітня програма 263.01 - Охорона праці  
(назви освітніх програм спеціальностей )

вид дисципліни професійна підготовка, вибіркова  
(загальна підготовка / професійна підготовка; обов'язкова/вибіркова)

форма навчання денна  
(денна / заочна/дистанційна)

Харків – 2023 рік

## ЛИСТ ЗАТВЕРДЖЕННЯ

Робоча програма з навчальної дисципліни Організація робіт підвищеної небезпеки

(назва дисципліни)

Розробники:



доцент каф. БП та НС, к.т.н., доцент  
(посада, науковий ступінь та вчене звання)

(підпис)

О. І. Ільїнська  
(ініціали та прізвище)

Робоча програма розглянута та затверджена на засіданні кафедри

«Безпека праці та навколишнього середовища»

(назва кафедри, яка забезпечує викладання дисципліни)

Протокол від « 30 » серпня 2023 року № 1

Завідувач кафедри БП та НС

(підпис)



В.В. Березуцький  
(ініціали та прізвище)

## ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

Шифр та назва освітньої програми

Охорона праці,  
спеціальність 263 – Цивільна безпека, галузь знань 26 – Цивільна безпека

Кафедра «Безпека праці та навколишнього середовища»  
(назва кафедри на якій викладається дисципліна)

Гарант ОП Вячеслав БЕРЕЗУЦЬКИЙ  
(ПІБ)



30.08.2023  
, дата)

Завідувач кафедрою «Безпека праці та  
навколишнього середовища»

Вячеслав БЕРЕЗУЦЬКИЙ  
(ПІБ)



30.08.2023  
(Підпис, дата)

## **МЕТА, КОМПЕТЕНТНОСТІ, РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ТА СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Мета** вивчення дисципліни полягає у набутті студентом компетентності, знань, умінь і навичок для здійснення професійної діяльності за спеціальністю при організації робіт підвищеної небезпеки, для планування та реалізації практичних заходів по забезпеченню безпечних умов праці та збереження здоров'я працюючих.

### **Компетентності дисципліни:**

СК-1. Здатність приймати ефективні рішення, керувати роботою колективу під час професійної діяльності.

СК-2. Здатність до превентивного і оперативного(аварійного) планування, управління заходами безпеки професійної діяльності.

### **Результати навчання:**

РН-1. Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки для розв'язання наукових і прикладних задач у сфері цивільної безпеки.

РН-17. Відшукувати необхідну інформацію в спеціальній літературі, базах даних, інших джерелах інформації, аналізувати та об'єктивно оцінювати інформацію.

### Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни

Попередні дисципліни:	Наступні дисципліни:
Техногенна та екологічна безпека в умовах виробничо-господарської діяльності	Переддипломна практика
Безпека праці та професійної діяльності	
Організація безпечного електроспоживання	

## ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

(розподіл навчального часу за семестрами та видами навчальних занять)

Семестр	Загальний обсяг (годин) / кредитів ECTS	З них		За видами аудиторних занять (годин)			Індивідуальні завдання студентів (КП, КР, РГ, Р, РЕ)	Поточний контроль	Семестровий контроль	
		Аудиторні заняття (годин)	Самостійна робота (годин)	Лекції	Лабораторні заняття	Практичні заняття, семінари			Контрольні роботи (кількість робіт)	Залік
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>2</b>	<b>180</b> <b>/6</b>	<b>96</b>	<b>84</b>	<b>64</b>	-	<b>32</b>	<b>1РЕ</b>	<b>2</b>	-	+

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до загального обсягу складає 53 (%):

## СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ з/п.	Види навчальних занять (Л, ЛЗ, ПЗ, СР)	Кількість годин	<p>Номер семестру (якщо дисципліна викладається у декількох семестрах).</p> <p>Назви змістових модулів.</p> <p>Найменування тем та питань кожного заняття.</p> <p>Завдання на самостійну роботу.</p>	Рекомендована література (базова, допоміжна)
1	2	3	4	5
1	Л	2	<p><b>Змістовий модуль № 1. Загальні відомості про роботи підвищеної небезпеки та їх організацію.</b></p> <p><b>Тема 1. Загальні відомості про роботи підвищеної небезпеки та нормативна база.</b></p> <p>1. Визначення робіт підвищеної небезпеки.</p> <p>2. Перелік робіт, що відносяться до робіт підвищеної небезпеки.</p> <p>3. Нормативна база.</p> <p>4. Роботи підвищеної небезпеки під час воєнного стану.</p>	1-4, 19
2	СРС	2	Порядок ідентифікації об'єктів підвищеної небезпеки та їх облік.	11, 12, 27, 36
3	ПЗ	2	Ідентифікація об'єктів підвищеної небезпеки.	11, 12
4	Л	4	<p><b>Тема 2. Порядок оформлення робіт з підвищеною небезпекою.</b></p> <p>1. Отримання дозвільних документів на виконання робіт підвищеної небезпеки.</p> <p>2. Основна документація. Дозвіл на виконання робіт підвищеної небезпеки. Наряд-допуск на виконання роботи підвищеної небезпеки. Посвідчення про право виконання робіт з підвищеною небезпекою</p> <p>3. Анулювання дозволу та відповідальність за його відсутність.</p> <p>4. Виконання робіт підвищеної небезпеки на основі Декларації відповідності матеріально-технічної бази вимогам законодавства з питань охорони праці.</p> <p>5. Переоформлення дозвільних документів.</p>	1-4
5	ПЗ	2	Оцінка стійкого функціонування об'єктів підвищеної небезпеки в аварійних умовах.	
6	Л	4	<p><b>Тема 3. Організація проведення робіт з підвищеною небезпекою.</b></p> <p>1. Порядок виконання робіт підвищеної небезпеки</p> <p>2. Планування робіт підвищеної небезпеки.</p> <p>3. Професійний добір.</p>	1-3, 28

			<p>4. Спеціальне навчання працівників, які залучаються до виконання робіт підвищеної небезпеки.</p> <p>5. Перевірка знань з питань охорони праці після проведення спеціального навчання.</p> <p>6. Контроль та інспектування.</p> <p>7. Особи, які супроводжують роботи підвищеної небезпеки.</p> <p>8. Права і обов'язки учасників робіт підвищеної небезпеки.</p> <p>9. Наукове забезпечення.</p> <p>10. Міжнародний досвід.</p>	
7	ПЗ	2	Декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки.	36
8	Л	2	<p><b>Змістовий модуль № 2. Особливості організації деяких видів робіт підвищеної небезпеки.</b></p> <p><b>Тема 4. Вимоги безпеки до конструкцій та експлуатації підйомно-транспортного устаткування та організація робіт.</b></p> <p>1. Загальні вимоги безпеки праці при обслуговуванні та експлуатації вантажопідіймальних машин.</p> <p>2. Прилади і пристрої безпеки вантажопідіймальних машин.</p> <p>3. Мета, порядок та склад повного технічного огляду вантажопідіймальних машин.</p> <p>4. Випробування вантажопідіймальних машин.</p>	1, 20, 36
9	СРС	4	Організація безпечного проведення аварійних і ремонтно-відновлювальних робіт.	1,2
10	Л	2	<p><b>Тема 5. Безпека вантажно-розвантажувальних робіт.</b></p> <p>1. Класифікація та складування вантажів.</p> <p>2. Джерела небезпеки.</p> <p>3. Вимоги безпеки до майданчика проведення вантажно-розвантажувальних робіт.</p> <p>4. Безпечна експлуатація піднімально-транспортного обладнання.</p> <p>5. Безпека праці вантажнорозвантажувальних робіт при ручному способі проведення робіт.</p>	1, 18, 20
11	ПЗ	2	Розробка паспорту потенційно небезпечного об'єкта.	
12	Л	2	<p><b>Тема 6. Організація безпечної праці при виконанні робіт верхолазних та на висоті.</b></p> <p>1. Організація безпечності робіт верхолазних та на висоті.</p> <p>2. Безпека праці при проведенні верхолазних робіт та на висоті.</p> <p>3. Вимоги безпеки до обладнання, інвентаря, інструмента.</p> <p>4. Безпека робіт із підйомних і підвісних колисок і рихтувань на висоті.</p>	6, 7, 20

13	СРС	3	Безпека проведення вогневих робіт на вибухонебезпечному устаткуванні.	
14	Л	2	<b>Тема 7. Безпека праці на транспорті.</b> 1. Організація безпечності транспортних робіт. 2. Вимоги безпеки при перевезенні людей та вантажів. 3. Безпека експлуатації внутрішньозаводського і внутрішньоцехового транспорту.	16, 20
15	ПЗ	2	Складання алгоритму допуску працівника до виконання робіт підвищеної небезпеки на підприємстві.	
16	Л	2	<b>Тема 8. Безпека при експлуатації посудин та установок, що працюють під тиском, і газового устаткування.</b> 1. Види установок та посудин, що працюють під тиском. 2. Безпека роботи посудин під тиском. 3. Причини аварій посудин під тиском. 4. Контрольно-вимірювальні прилади, які встановлено на посудинах під тиском. 5. Державний нагляд за улаштуванням та експлуатацією котельних установок і посудин, що працюють під тиском.	1, 20
17	СРС	2	Безпечне транспортування балонів, контейнерів, ємностей із стисненими, зрідженими, отруйними, вибухонебезпечними та інертними газами.	1
18	Л	2	<b>Тема 9. Безпека праці при виконанні земляних робіт.</b> 1. Організація безпечності земляних робіт. 2. Безпека праці при в котлованах, траншеях, шурфах. 3. Вимоги безпеки до обладнання, інвентаря, інструмента. 4. Безпека робіт при застосуванні засобів механізації земляних робіт.	6, 7
19	СРС	3	Відповідальність за порушення законів про охорону праці.	1, 32
20	ПЗ	2	Оформлення дозволу на виконання робіт підвищеної небезпеки.	1, 11
21	Л	2	<b>Тема 10. Безпечна експлуатація газових мереж .</b> 1. Газові мережі та обладнання. 2. Джерела небезпеки. 3. Принципи організації безпеки експлуатації газових мереж.	1, 20, 38
22	СРС	2	Принципи організації безпеки експлуатації електроустаткування.	1, 2
23	Л	4	<b>Тема 11. Безпека праці при роботах з отруйними, шкідливими, токсичними та радіоактивними речовинами.</b> 1. Класифікація небезпечних речовин та види впливу на організм людини.	1, 15



			<p>2. Небезпеки пов'язані з експлуатацією небезпечних речовин. Види травм.</p> <p>3. Організація робіт, вимоги безпеки та контроль за виготовленням, зберіганням та перевезенням небезпечних речовин.</p> <p>4. Засоби захисту працівників.</p>	
24	СРС	3	Організація безпеки при монтажу, ремонті, реконструкції, наладці, експлуатації обладнання, що містить радіонуклідні джерела.	15
25	ПЗ	2	Оформлення наряд-допуску на виконання робіт підвищеної небезпеки та ведення журналу реєстрації актів-допусків.	
26	Л	2	<p><b>Тема 12. Організація безпеки при зварюванні.</b></p> <p>1. Види зварювання.</p> <p>2. Джерела небезпек.</p> <p>3. Організація безпечної роботи.</p>	6, 7, 29
27	СРС	3	Забезпечення безпек при обслуговуванні, ремонту та наладці обладнання для плазменно-дугової зварки.	29
	Л	2	<p><b>Тема 13. Організація безпечної роботи в термічних цехах.</b></p> <p>1. Основні джерела небезпеки у термічних цехах.</p> <p>2. Заходи профілактики нещасних випадків і професійних захворювань.</p>	4
	ПЗ	2	Оформлення «Декларації відповідності матеріально-технічної бази вимогам законодавства з питань охорони праці».	
	Л	2	<p><b>Тема 14. Особливості праці з надзвичайно займистими, легкозаймистими, займистими та вибухонебезпечними речовинами.</b></p> <p>1. Характеристика легкозаймистих, займистих та вибухонебезпечних речовин.</p> <p>2. Основні види робіт, пов'язані з використанням займистих та вибухонебезпечних речовин.</p> <p>3. заходи безпеки при роботі.</p>	20,
	Л	2	<p><b>Тема 15. Безпека робіт при видобуванні нафти та газу.</b></p> <p>1. Основні небезпечні фактори та обладнання при видобутку нафти та газу.</p> <p>2. Організація безпеки праці на місцях видобутку нафти та газу.</p> <p>3. Види аварійних ситуацій.</p> <p>4. Основні заходи безпеки під час аварійних ситуацій.</p>	8
	ПЗ	2	Організація проведення технічного огляду та експертного обстеження машин та обладнання	26
	Л	2	<p><b>Тема 16. Організація безпечної роботи на підприємствах по переробці нафту та газу.</b></p> <p>1. Процеси та апарати при переробці нафти.</p> <p>2. Організація безпечних робіт.</p>	8
	СРС	3	Безпека робіт, що пов'язані з монтажем,	8

			експлуатацією та ремонтом магістральних нафтопроводів, нафтопродуктопроводів.	
Л	2		<b>Тема 17. Організація безпечності робіт,</b> пов'язаних з виробництвом скла та скловиробів. 1. Основні технологічні процеси та шкідливі фактори. 2. Забезпечення безпеки робіт.	30
СРС	2		Заходи безпеки при виготовленні та застосуванні скловати, шлаковати, азбесту, мастик на бітумній основі, перхлорвінілових і бакелітових матеріалів.	30
ПЗ	2		Організація безпеки при земляних роботах	7
Л	2		<b>Тема 18. Безпека робіт на виробництвах деталей з гуми, пластмас.</b> 1. Основні технологічні процеси та шкідливі фактори. 2. Організація безпеки робіт.	31
Л	2		<b>Тема 19. Організація безпечності робіт по виробництву феросплавів, чавуну, сталі, прокату, труб, твердих сплавів.</b> 1. Основні технологічні процеси та шкідливі фактори. 2. Організація безпеки на виробництві.	4
ПЗ	2		Організація безпечної роботи на гальванічних ділянках.	
Л	2		<b>Тема 20. Професійна безпека на ливарному виробництві.</b> 1. Технології та процеси на ливарному виробництві. 2. Безпека праці у ливарництві.	4
Л	4		<b>Тема 21. Управління, завантаження та обслуговування промислових механізмів.</b> 1. Безпека при роботі на, сортувальних, фасувально-пакувальних механізмах. 2. Забезпечення безпеки праці при роботі з дробарними, просівальними, змішувальними, варочними, сепараторними механізмами. 3. Заходи безпеки при роботі з формувальними, затиральними, фільтрувальними, плавильними, полірувальними механізмами. 4. Безпека при роботі з намотувальними, обрізними, в'язальними механізмами.	4, 20
СРС	3		Безпека при обслуговуванні вальцювальних, штампувальних, вузлов'язальних і навивальних верстатів та автоматів.	4
ПЗ	2		Організація безпеки при роботі з піскоструминним апаратом.	4, 20
Л	4		<b>Тема 22. Безпека при роботі на шахтах і рудниках.</b> 1. Види робіт та шкідливі фактору, що супроводжують роботу у шахтах. 2. Організація робіт на шахті і безпека. 3. Колективні та індивідуальні засоби безпеки, що використовуються при підземних роботах.	32

	СРС	1	Особливості організації безпеки при відкритих гірничих роботах.	32
	ПЗ	2	Організація безпеки при роботі замкнених просторах (ємностях, боксах, трубопроводах)	20
	Л	4	<b>Тема 23. Безпека у випадку аварійно-рятувальних роботах, при гасіннях пожеж, боротьби з повінню.</b> 1. Основні заходи безпеки при аварійно-рятувальних роботах. 2. Безпека при гасінні пожеж. 3. Небезпечні чинники та заходи безпеки при боротьбі з повінню.	20, 22
	Л	2	<b>Тема 24. Безпечність праці при обслуговування верстатів по обробці деревини і металів.</b> 1. Види обладнання та джерела небезпеки. 2. Організація безпечної діяльності.	4
	СРС	2	Професійна безпека при обслуговуванні і ремонту акумуляторних батарей.	33
	ПЗ	2	Організація безпеки при роботі при обслуговування механічних та автоматичних ліній.	4
	Л	4	<b>Тема 24. Організація безпеки при роботах у сільському господарстві.</b> 1. Види робіт, обладнання та небезпека. 2. Організація безпечних робіт при роботі з тваринами. 3. Безпечність робіт при роботі з сільськогосподарським обкладанням. 4. Безпека праці при розвантаженні, зберіганні, складуванні сільськогосподарських культур.	34
	СРС	2	Безпека праці на водному транспорті.	35
	ПЗ	2	Організація безпеки при обслуговування верстатів по обробці деревини і металів	4
	Л	2	Тема 26. Організація безпеки при роботах на копіювальних та розмножувальних машинах. 1. Види робіт та обладнання, джерел. 2. Заходи з безпеки при організації роіт.	4
	СРС	2	Безпека праці при монтажу, демонтажу та обслуговуванні компресорного, холодильного обладнання, пресів-розширювачів, ковальсько-пресового устаткування.	20
	ПЗ	2	Організація безпеки при роботі з самохідним технологічним устаткуванням.	16, 20
	Разом за семестр	133		

## САМОСТІЙНА РОБОТА

№ з/п	Назва видів самостійної роботи	Кількість годин
1	Опрацювання лекційного матеріалу	16
2	Підготовка до практичних (лабораторних, семінарських) занять	16
3	Самостійне вивчення тем та питань, які не викладаються на лекційних заняттях	37
4	Виконання індивідуального завдання	15
5	Інші види самостійної роботи	-
	Разом	84

# ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

## реферат

(вид індивідуального завдання)

№ з/п	Назва індивідуального завдання та (або) його розділів	Терміни виконання (на якому тижні)
Перелік тем рефератів		
1	Державний реєстр України для обліку небезпечних об'єктів	до 15 тижня.
2	Коллективні та індивідуальні засоби захисту працівників при експлуатації потенційно небезпечного обладнання та виконанні робіт з підвищеною небезпекою	
3	Міжнародні стандарти безпеки машин і обладнання	
4	Порядок і правила / обов'язкового страхування цивільної відповідальності суб'єктів господарювання за шкоду, яка може бути нанесена пожежами й аваріями на об'єктах підвищеної небезпеки,	
5	Організація безпечних робіт при ліквідації лісових пожеж	
6	Організація безпечних робіт при експлуатації бурових вишок.	
7	Організація робіт при експлуатації мостових кранів.	
8	Водолазні роботи. Заходи безпеки.	
9	Заходи безпеки та організація робіт при земляних роботах, що виконуються в зоні розташування підземних комунікацій.	
10	Організація безпечності робіт в колодязях, шурфах, траншеях, котлованах,	
11	Організація безпеки при експлуатації та ремонту водозбірних споруд.	
12	Безпека робіт на метрополітені в службі руху, рухомого складу, колії.	
13	Безпека праці при виробництві сірчаної, соляної, азотної і ортофосфорної кислот.	
14	Організація безпечних робіт при виробництві лігатур та інших сполук рідкоземельних металів.	
15	Організація безпечних робіт при виробництві твердих сплавів.	
16	Організація безпечних робіт при чистці вентиляційних каналів та повітропроводів.	
17	Безпека праці при вулканізаційних роботах.	
18	Забезпечення безпеки при нанесенні лако-фарбувальних покриттів, ґрунтовок та шпакльовок на основі нітрофарб і полімерних композицій.	
19	Організація безпеки при роботі по дезактивації, дезінсекції, дератизації та дезінфекції приміщень.	
20	Професійна безпека при виробництві, зберіганню, використанню та транспортуванню речовин, які відносяться до I та II класу небезпеки.	

## **МЕТОДИ НАВЧАННЯ**

Лекційні заняття: читання лекції проводиться шляхом начитування матеріалу. Для активізації заняття застосовуються метод дискусії, проблемного навчання, використання підготовленого дидактичного матеріалу, який демонструється з використанням технічних засобів навчання.

Практичні заняття: проводяться на підставі складених ситуаційних завдань, шляхом проведення розрахунків, виконання завдань за визначеними варіантами. Застосовуються метод дискусії, проблемного навчання, ІТ-методів, навчання на основі досвіду. Під час практичних занять відбувається закріплення теоретичного матеріалу, виконання творчих завдань.

Для самостійної роботи студентів використовується самостійне вивчення теоретичного матеріалу дисципліни з використанням Internet-ресурсів, методичних розробок, спеціальної навчальної та наукової літератури.

## **МЕТОДИ КОНТРОЛЮ**

Поточний контроль реалізується у формі опитування на лекціях, виконання індивідуальних завдань, проведення контрольних робіт, ректорських контрольних робіт, виступів на практичних заняттях, тощо.

Контроль складової робочої програми, яка освоюється під час самостійної роботи студента, проводиться:

- з лекційного матеріалу – шляхом перевірки конспектів, тестування за змістовними модулями, виступу на практичних заняттях;
- практичних занять – за допомогою перевірки виконаних завдань;
- індивідуального завдання – захист виконаного реферату.

Семестровий контроль проводиться у формі екзамену відповідно до навчального плану в обсязі навчального матеріалу, визначеного навчальною програмою та у терміни, встановлені навчальним планом.

Семестровий контроль проводиться в усній формі по екзаменаційних білетах.

Результати поточного контролю (поточна успішність) можуть враховуватись як допоміжна інформація для виставлення оцінки з даної дисципліни.

Студент вважається допущеним до семестрового екзамену з навчальної дисципліни за умови відвідування лекцій та виконання індивідуальних завдань, тестових завдань за темами, передбачених навчальною програмою з дисципліни.

## РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ СТУДЕНТИ, ТА ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ТА УМІНЬ (НАЦІОНАЛЬНА ТА ECTS)

Розподіл балів для оцінювання поточної успішності студента

Поточне тестування та самостійна робота		Практич ні заняття	Реферат	Іспи т	Сум а
Змістови й модуль 1	Змістовий модуль 2				
Теми Т1-Т4	Теми Т1-Т26	32	4	12	100
Кожна тема 2 бали					

T1, T2, ... – номери тем змістових модулів.

### Шкала оцінювання знань та умінь: національна та ECTS

Рейтингова оцінка, бали	Оцінка ECTS та її визначення	Національн а оцінка	Критерії оцінювання	
			позитивні	негативні
1	2	3	4	5
90-100	A	Відмінно	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Глибоке знання</b> навчального матеріалу модуля, що містяться в <b>основних і додаткових літературних джерелах</b>;</li> <li>- <b>вміння аналізувати</b> явища, які вивчаються, в їхньому взаємозв'язку і розвитку;</li> <li>- <b>вміння проводити теоретичні розрахунки</b>;</li> <li>- <b>відповіді</b> на запитання <b>чіткі, лаконічні, логічно послідовні</b>;</li> <li>- <b>вміння вирішувати складні практичні задачі</b>.</li> </ul>	Відповіді на запитання можуть містити <b>незначні неточності</b>
82-89	B	Добре	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Глибокий рівень знань</b> в обсязі <b>обов'язкового матеріалу</b>, що передбачений модулем;</li> <li>- <b>вміння давати аргументовані відповіді</b> на запитання і проводити <b>теоретичні розрахунки</b>;</li> <li>- <b>вміння вирішувати складні практичні задачі</b>.</li> </ul>	Відповіді на запитання містять <b>певні неточності</b> ;
75-81	C	Добре	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Міцні знання</b> матеріалу, що вивчається, та його <b>практичного застосування</b>;</li> <li>- <b>вміння давати аргументовані відповіді</b> на запитання і проводити <b>теоретичні розрахунки</b>;</li> <li>- <b>вміння вирішувати практичні</b></li> </ul>	- невміння використовувати теоретичні знання для вирішення <b>складних практичних задач</b> .

			<b>задачі.</b>	
64-74	Д	Задовільно	- Знання <b>основних фундаментальних положень</b> матеріалу, що вивчається, та їх <b>практичного застосування</b> ; - вміння вирішувати прості <b>практичні задачі.</b>	Невміння давати <b>аргументовані відповіді</b> на запитання; - невміння <b>аналізувати</b> викладений матеріал і <b>виконувати розрахунки</b> ; - невміння вирішувати <b>складні практичні задачі.</b>
60-63	Е	Задовільно	- Знання <b>основних фундаментальних положень</b> матеріалу модуля, - вміння вирішувати найпростіші <b>практичні задачі.</b>	Незнання <b>окремих (непринципових) питань</b> з матеріалу модуля; - невміння <b>послідовно і аргументовано</b> висловлювати думку; - невміння застосовувати теоретичні положення при розв'язанні <b>практичних задач</b>
35-59	FX (потрібне додаткове вивчення)	Незадовільно	<b>Додаткове вивчення</b> матеріалу модуля може бути виконане <b>в терміни, що передбачені навчальним планом.</b>	Незнання <b>основних фундаментальних положень</b> навчального матеріалу модуля; - <b>істотні помилки</b> у відповідях на запитання; - невміння розв'язувати <b>прості практичні задачі.</b>
1-34	Ф (потрібне повторне вивчення)	Незадовільно	-	- Повна <b>відсутність знань</b> значної частини навчального матеріалу модуля; - <b>істотні помилки</b> у відповідях на запитання; - незнання основних фундаментальних положень; - невміння орієнтуватися під час розв'язання <b>простих практичних задач</b>



## НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова література

1	Основи охорони праці: Навчальний посібник: / За ред. проф. В.В. Березуцького. –Харків: Факт, 2005. – 480 с. URL: <a href="http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/2465/1/Berezutskyy_Osnovy%20ohorony_2007.pdf">http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/2465/1/Berezutskyy_Osnovy%20ohorony_2007.pdf</a>
2	Основи професійної безпеки та здоров'я людини : підручник / В. В. Березуцький [та ін.] ; ред. В. В. Березуцький ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – 553 с. URL: <a href="http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/37199/1/Book_2018_Berezutskiy_Osnovy_prof_bezpeky.pdf">http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/37199/1/Book_2018_Berezutskiy_Osnovy_prof_bezpeky.pdf</a>
3	Пістун, І. П. Охорона праці в галузі машинобудування [Текст] : навч. посібник / І. П. Пістун, Р. Є. Стець, І. О. Трунова. - Суми : Університетська книга, 2012. - 557 с. - ISBN 978-966-680-577-8 URL: <a href="http://library.kpi.kharkov.ua/files/new_postupleniya/ox_praz.pdf">http://library.kpi.kharkov.ua/files/new_postupleniya/ox_praz.pdf</a>
4	Мезенцева І. О. М44 Безпека виробничих процесів і устаткування : навчальний посібник для студентів спеціальності 263 – Цивільна безпека, освітня програма – Охорона праці. Частина І. Організаційні та технічні заходи безпеки трудового процесу / І. О. Мезенцева. – НТУ “ХПІ”, Харків, 2022. – 246 с. URL: <a href="https://repository.kpi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/7605feba-3c14-4680-a3ce-724aa4e8daec/content">https://repository.kpi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/7605feba-3c14-4680-a3ce-724aa4e8daec/content</a>

Допоміжна література

5	Ярошевська В.М., Чабан В. Й., Охорона праці в будівельній галузі: Навч. посіб. – Рівне: НУВГП, 2005. – 313 с.
6	Охорона праці в будівництві: Навч. посібник/за редакцією Коржика Б.М. і Іванова В. М. – Харків: Форт, 2010 р.
7	Охорона праці в нафтогазовій галузі : навч. посібник / Ю. М. Герасименко [та ін.] ; ред. Г. М. Лисяний ; Івано-Франківський нац. техн. ун-т нафти і газу, Міжнародний наук.-техн. ун-т. — Івано-Франківськ : Симфонія форте, 2015. — 304 с. URL: <a href="http://library.kpi.kharkov.ua/files/new_postupleniya/ohlis.pdf">http://library.kpi.kharkov.ua/files/new_postupleniya/ohlis.pdf</a>

### ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ В ІНТЕРНЕТІ

1. Державна служба України з питань праці / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://dsp.gov.ua>

2. Сайт кафедри «Безпека праці та навколишнього середовища» НТУ «ХПІ» / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://web.kpi.kharkov.ua/safetyofliving/ru/uchebnyku/>

3. Науково-технічна бібліотека Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут", Повнотекстова база "Навчальні видання" / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://library.kpi.kharkov.ua/scripts/irbis64r\\_01/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&LNG=uk](http://library.kpi.kharkov.ua/scripts/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&LNG=uk)
4. Законодавство України / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/>
5. Національний профіль з безпеки та гігієни праці Україна. Київ, 2018. ISBN 978-92-2-031119-6. / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : URL: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-budapest/documents/meetingdocument/wcms\\_627040.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-budapest/documents/meetingdocument/wcms_627040.pdf)
6. Фонд соціального страхування України / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.fssu.gov.ua/fse/control/main/uk/index>
7. Національна бібліотека ім. В.І. Вернацького / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.nbuv.gov.ua/>
8. Портал Служба охорони праці / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://pro-op.com.ua/>