

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

Безпека праці та професійної діяльності

(назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти	<u>другий (магістерський)</u> перший (бакалаврський)/другий (магістерський)
галузь знань	<u>26 Цивільна безпека</u> (шифр і назва)
спеціальність	<u>263 Цивільна безпека</u> (шифр і назва)
освітня програма	<u>Охорона праці</u> (шифр і назва)
вид дисципліни	<u>спеціальна (фахова) підготовка</u> (загальна підготовка / професійна підготовка)
форма навчання	<u>денна</u> (денна / заочна)

Харків – 2023 рік

Робоча програма з навчальної дисципліни

Безпека праці та професійної діяльності

(назва дисципліни)

Розробники:

доцент, к.т.н., с.н.с.

(посада, науковий ступінь та вчене звання)



(підпис)

Олександр ЯНЧИК

(ім'я та прізвище)

(посада, науковий ступінь та вчене звання)

(підпис)

(ініціали та прізвище)

Робоча програма розглянута та схвалена на засіданні кафедри

«Безпека праці та навколишнього середовища»

(назва)

Протокол від «30» серпня 2023 року № 1

Завідувач кафедри

БП та НС

(назва)



/Вячеслав БЕРЕЗУЦЬКИЙ/

(ім'я 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) (Підпис, дата)



Завідувач кафедрою Вячеслав БЕРЕЗУЦЬКИЙ _____
(ПІБ)



Мета, компетентності та результати навчання з навчальної дисципліни

Мета вивчення дисципліни «Безпека праці та професійної діяльності» полягає у формуванні у майбутніх професіоналів умінь та компетенції для забезпечення ефективного управління охороною праці, поліпшення умов праці з урахуванням досягнень науково-технічного прогресу і міжнародного досвіду, а також в усвідомленні нерозривної єдності успішної професійної діяльності з обов'язковим дотриманням усіх вимог безпеки праці та запобігання надзвичайних (аварійних) ситуацій у галузі машинобудування.

Програмні компетентності:

Загальні компетентності

ЗК-3. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК-4. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

Спеціальні (фахові) компетенції

СК-1. Здатність приймати ефективні рішення, керувати

Результати навчання:

РН-4. Розробляти і реалізовувати соціально-значущі проекти у сфері цивільної безпеки та дотичні до неї міждисциплінарні проекти з урахуванням соціальних, економічних, технічних та правових аспектів.

РН-5. Розробляти та реалізовувати ефективні заходи, спрямовані на регулювання та забезпечення цивільної безпеки.

РН-6. Визначати та аналізувати можливі загрози виникнення надзвичайної ситуації, аварії, нещасного випадку на виробництві та оцінювати можливі наслідки та ризики.

РН-11. Розв'язувати проблеми у нових або незнайомих ситуаціях за наявності неповної або обмеженої інформації, оцінювати ризики, здійснювати відповідні дослідження.

РН-15. Аналізувати та оцінювати стан забезпечення цивільного захисту, техногенної та виробничої безпеки об'єктів, будівель, споруд, інженерних мереж.

РН-16. Приймати ефективні рішення у складних непередбачуваних умовах, визначати цілі та завдання, аналізувати і порівнювати альтернативи, оцінювати ресурси.

РН-17. Відшуковувати 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	Регіональна та промислова безпека в умовах сталого розвитку
Системний аналіз у вирішенні задач професійної та промислової безпеки	Техногенно-економічний аналіз професійної та промислової безпеки
Соціальна відповідальність	Оцінка рівня техногенної безпеки промислового підприємства
Організація безпечного електроспоживання	

Опис навчальної дисципліни

(розподіл навчального часу за семестрами та видами навчальних занять)

Семестр	Загальний обсяг (годин) / кредитів ECTS	З них		З видами з навчальних занять (годин)			Індивідуальні заняття студентів (КП, КР, РГ, Р, РЕ)	Поточний контроль	Семестровий контроль	
		Аудиторні заняття (годин)	Самостійна робота (годин)	Лекції	Лабораторні заняття	Практичні заняття, семінари			Залік	Екзамен
1	120/4	48	72	32	-	16	10	-	-	+

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до загального обсягу складає 40 %.

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ з/п	Види навчальних занять (Л;ЛЗ;ПЗ;СР)	Кількість годин	Номери семестру. Назви змістовних модулів. Найменування тем та питань кожного заняття. Завдання на самостійну роботу.	Рекомендована література (базова, допоміжна)
1	2	3	4	5
1 СЕМЕСТР				
1	Л	4	<p><u>Тема 1.</u> Суб'єкти реалізації державної політики в сфері цивільного захисту</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Структура цивільного захисту в Україні та її завдання. 2. Організація системи цивільного захисту на об'єкті господарювання 	1,2,4
2	СР	5	<p>Нормативно-методичні документи із створення і управління діяльністю спеціалізованих служб та (або) функціональних підсистем Єдиної державної системи цивільного захисту. Принципи реалізації цивільного захисту в Україні. Склад та завдання сил цивільного захисту.</p>	1-4, Д 2,3
3	Л	4	<p><u>Тема 2.</u> Організація заходів цивільного захисту суб'єкта господарювання (підприємство, установа, організація)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зміст та порядок виконання заходів у сфері цивільного захисту на об'єктах суб'єкта господарювання 2. Оцінка прийнятих ризиків надзвичайних (аварійних) ситуацій 3. Порядок організації підготовки працівників з питань цивільної безпеки 	1,2,4
4	СР	5	<p>Аварійно-рятувальні та Оперативно-рятувальні служби цивільного захисту. Оперативний склад пункту управління у надзвичайних ситуаціях. Структура та завдання служби медицини катастроф. Права та обов'язки суб'єктів господарювання у сфері цивільного захисту.</p>	
5	ПЗ	2	<p>Визначення можливих осередків розповсюдження ударної хвилі в наслідок аварій</p>	3,4
6	ПЗ	2	<p>Оцінка стійкості об'єкта і його елементів до впливу ударної хвилі, як наслідок аварії на об'єкті підвищеної небезпеки</p>	3,4
7	Л	4	<p><u>Тема 3.</u> Основні законодавчі та нормативно-правові акти з охорони праці в галузі машинобудування</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стан охорони праці в Україні 2. Засади державної політики в Україні із питань охорони праці 3. Законодавчі документи та нормативно-правові акти 	1,2,4

			з охорони праці 4. Система управління охороною праці в галузі 5. Порядок складання інструкції з охорони праці	
8	СР	6	Законодавча основа Євросоюзу з питань охорони праці. Трудові норми Міжнародної організації праці. Конвенції та Рекомендації Міжнародної організації праці. Міжнародні норми в галузі охорони праці. Елементи системи управління охороною праці, міжнародний стандарт OHSAS 18001:2007.	1,2,4
9	Л	4	<u>Тема 4.</u> Проблема гігієни праці та виробничої санітарії в галузі машинобудування 1. Аналіз умов праці за показниками шкідливості та небезпечності 2. Поліпшення стану виробничого середовища, зменшення важкості та напруженості трудового процесу 3. Обґрунтування в умовах галузі раціональних заходів і засобів щодо створення нешкідливих умов праці 4. Атестація робочих місць за умов праці	1,2,4
10	ПЗ	2	Обґрунтування та оцінка хімічної обстановки на об'єкті підвищеної безпеки	3,4
11	СР	5	Організація проведення робіт з підвищеною безпекою. Вимоги до працівників певних категорій і порядок допуску їх до роботи.	1-4, Д 2,3
12	СР	5	Оцінка стійкості роботи об'єктів суб'єкту господарювання до ударної хвилі. Розв'язування типових завдань з оцінки стійкості роботи об'єктів господарської діяльності до вражаючих чинників надзвичайних ситуацій.	1-4, Д 2,3
13	СР	5	Заходи захисту населення у надзвичайних ситуаціях. Основні заходи захисту населення і територій у разі аварій, катастроф, стихійних лих і застосування сучасних засобів ураження. Інженерний захист, медичний захист, біологічний захист, радіаційний і хімічний захист, їх характеристика. Захисні споруди: сховища, протирадіаційні укриття, найпростіші укриття, призначення та вимоги до них. Укриття населення в захисних спорудах.	1-4, Д 2,3
14	ПЗ	2	Розрахунок захисної споруди та їх обладнання машинобудівного підприємства	3,4
15	Л	2	<u>Тема 5.</u> Проблема профілактики виробничого травматизму та забезпечення промислової безпеки в галузі. 1. Заходи та засоби підвищення безпеки технологічних процесів і обладнання, характерних для галузі виробництва 2. Безпека праці при експлуатації виробничих об'єктів, проведенні монтажних та ремонтних роботах	1,2,4

16	ПЗ	2	Організація і планування евакуаційних заходів у випадку надзвичайних ситуацій.	3,4
17	Л	4	<u>Тема 6.</u> Пожежна безпека на виробництві 1. Стан пожежної безпеки в Україні 2. Загальні вимоги пожежної безпеки до будівель, приміщень та зовнішніх установок галузевих об'єктів 3. Класифікація будівель і споруд за ступенем вогнестійкості. Протипожежні перешкоди 4. Система забезпечення пожежної безпеки на галузевому об'єкті	1,2,4
18	ПЗ	2	Розрахунок основних критеріїв вибухопожежної небезпеки для приміщень категорій А, Б	3,4
19	СР	5	Ідентифікація та управління професійними ризиками в галузі машинобудування. Аварійні ситуації в галузі машинобудування. Основні причини виникнення професійних ризиків, заходи щодо їх попередження. Плани локалізації і ліквідації аварійних ситуацій й аварій.	1-4, Д 2,3
20	ПЗ	4	Методика визначення часу для евакуації працівників з виробничих приміщень при пожежі	3,4
21	СР	5	Проблеми впливу електромагнітного випромінювання на виробничий процес. Джерела та характеристики електромагнітних полів. Вплив електромагнітного поля на організм людини. Нормування електромагнітних випромінювань. Методи захисту від електромагнітних полів	1-4, Д 2,3
22	Л	2	<u>Тема 7.</u> Безпека праці користувачів персональних електронно-обчислювальних машин 1. Вплив візуального пристрою на організм людини 2. Вимоги до обладнання приміщень для використання візуальних пристроїв та робочого місця оператора персонального комп'ютера 3. Типові заходи захисту працівників від впливу візуального пристрою на організм оператора	1,2,4
23	Л	4	<u>Тема 8.</u> Розслідування аварійних ситуацій на виробництві 1. Основи організації проведення розслідувань аварій на виробництві 2. Методика визначення причин та наслідків аварій на виробництві	4
24	СР	5	Засоби індивідуального захисту. Засоби індивідуального захисту: фільтруючі, ізолюючі та промислові протигази, респіратори. Засоби захисту шкіри. Використання медичних і найпростіших засобів індивідуального захисту.	1-4, Д 2,3
25	Л	2	<u>Тема 9.</u> Вимоги Європейського союзу до безпечності промислової продукції. 1. Директиви Європейського союзу щодо безпечності виробництва 2. Маркування європейської відповідність (CE)	1,2,4

			3. Оцінка відповідності.	
26	СР	5	Інтегровані системи менеджменту в галузі охорони праці. Основні складові інтегрованої системи менеджменту. Функціональні та організаційні особливості.	1-4, Д 2,3

Самостійна робота

№ з/п	Назва видів самостійної роботи	Кількість годин
1	Опрацювання лекційного матеріалу	8
2	Підготовка до практичних(лабораторних, семінарських) занять	8
3	Самостійне вивчення тем та питань, які не викладаються на лекційних заняттях	46
4	Виконання індивідуального завдання: реферат	10
5	Інші види самостійної роботи:	
	Разом	72

Індивідуальні завдання

реферат

(Вид індивідуального завдання)

№ п\п	Назва теми
1	Аналіз досвіду оцінки умов праці на виробництві.
2	Порядок проведення атестації робочого місця за умовами праці.
3	Гігієнічна оцінка умов праці на виробництві.
4	Аналіз та оцінка шкідливих речовин в повітрі робочої зони на виробництві.
5	Аналіз та оцінка небезпечних енергетичних чинників виробничого середовища.
6	Аналіз та оцінка мікроклімату виробничого середовища.
7	Аналіз та оцінка робочої зони на об'єктах підвищеної небезпеки.
8	Аналіз та оцінка шуму умов праці у виробничих приміщеннях.
9	Аналіз та оцінка вібрації умов праці у виробничих приміщеннях.
10	Аналіз та оцінка електромагнітного випромінювання умов праці у виробничих приміщеннях.
11	Показники важкості і напруженості трудового процесу і їх загальна оцінка.
12	Об'єкти, критерії і процедури оцінки травмування на виробництві.
13	Аналіз та оцінка стану умов праці на робочих місцях на потенційно-небезпечних об'єктах виробництва.
14	Профілактика травматизму та професійних захворювань на підприємствах машинобудівної галузі.
15	Основи пожежної профілактики на виробничих об'єктах.
16	Основні засоби і заходи забезпечення пожежної безпеки виробничого об'єкту.
17	

Форми та методи навчання

Лекційні заняття: читання лекції проводиться шляхом начитування матеріалу, застосовуючи такий послідовності – вступна, тематична та заключна лекція. Для активізації заняття застосовується підготовлений дидактичний матеріал, який демонструється з використанням технічних засобів навчання.

Практичні заняття: проводяться на підставі складених ситуаційних завдань, шляхом проведення розрахунків за визначеними варіантами

Індивідуальні завдання виконуються у формі виконання реферату.

Самостійна робота здобувача вищої освіти є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у час вільний від обов'язковим навчальних занять.

При викладанні використовуються наступні методи: пояснювально-ілюстративний метод використовується при вивченні базових законодавчих, нормативно-правових актів та правил щодо запобігання аварій на виробництві, порядку аналізу і забезпечення протидії аварійним ситуаціям, а також розробці плану їх запобігання під час виконання робіт з підвищеною небезпекою.

При цьому методі навчання діяльність викладача зводиться до подання нового навчального матеріалу, а діяльність здобувачів вищої освіти – до сприймання, усвідомлення, запам'ятовування матеріалу. Навчальний матеріал при цьому співвідноситься з досвідом здобувачів вищої освіти наступним чином: вперше повідомляється і засвоюється індуктивним способом – без опори на попередні знання студентів.

Наступний метод – репродуктивний метод застосовується під час повторення вивченого на парі, виконання завдання по вивченню матеріалу для самостійного вивчення. Діяльність викладача при цьому – аналізувати відповідь здобувача вищої освіти, виправляти його помилки; діяльність студентів – відтворювати те, що було зроблено в аудиторії. Репродуктивний метод використовується для формування в здобувачів вищої освіти уміння застосовувати знання.

Викладач дає завдання, а здобувачі вищої освіти їх виконують: розв'язують задачі – за зразком, шляхом застосування теоретичних знань, за допомогою вже відомого способу. Будь-які вправи можуть бути індуктивними дедуктивними або такими, які виконуються за аналогією. Але в усіх випадках маються на увазі дії, які вже неодноразово виконувались.

Система репродуктивних методів сприяє збагаченню здобувачів вищої освіти знаннями і вміннями, формуванню в них навичок здійснення основних розумових операцій. Для розвитку творчих здібностей здобувачів вищої освіти потрібні репродуктивні знання.

Пошуковий метод при використанні комп'ютера разом з програмним забезпеченням та комп'ютерних мереж виникають питання не стільки про засвоєння або запам'ятовування конкретних відомостей, скільки про уміння орієнтуватися у величезній масі доступної інформації добувати з неї конкретні знання правильно будувати запити до інформаційно-пошукових систем уміти швидко і гнучко коригувати свій запит при невдалому пошукові.

Самостійна робота здобувача вищої освіти розподіляється: робота із забезпеченню аудиторних занять – вивчення обов'язкової та додаткової літератури, матеріалів лекцій, електронних матеріалів за темами лекцій, рішення заданих завдань та вправ, підготовка до поточного контролю; виконання індивідуальних завдань; науково-дослідна робота; підготовка до здачі модулів та екзаменів. Всі форми самостійної роботи направлені на поглиблення і закріплення знань здобувача вищої освіти, розвиток практичних та аналітичних навичок з проблем даної навчальної дисципліни під час її освоєння, виконання індивідуальних завдань та науково-дослідної роботи.

Самостійна робота здобувача вищої освіти над засвоєнням навчального матеріалу з конкретної дисципліни може виконуватися у науково-технічній бібліотеці університету, навчальних (методичних) кабінетах, лабораторіях, комп'ютерних класах, а також у гуртожитках або домашніх умовах.

Самостійна робота здобувача вищої освіти забезпечується системою навчально-методичних засобів, передбачених для вивчення конкретної навчальної дисципліни: підручник, навчальні та методичні посібники, конспекти лекцій, практикум.

Навчальний матеріал даної навчальної дисципліни, передбачений робочою навчальною програмою для засвоєння здобувачами вищої освіти в процесі самостійної роботи, виносяться на підсумковий контроль поряд з навчальним матеріалом, який опрацьовується при проведенні навчальних занять.

Методи контролю

Поточне оцінювання за результатами виконання:

- тестового завдання;
- захист результатів розрахунків;
- захист виконаного реферату.

Підсумкове оцінювання: складання екзамену, за умови виконання усіх завдань курсу, проходження тестування по кожній темі, здобувач вищої освіти допускається до складання екзамену.

100 % підсумкове оцінювання у вигляді екзамену (40%) та поточного оцінювання (60%)

Розрахунок за поточне оцінювання:

Види завдання	Кількість завдань	Кількість балів за одне завдання
Тестове	2	10
Практичне	6	5
Практичне № 7 підвищеної важкості	1	20
Реферат	1	30
Разом		100

Розрахунок балів за екзамен:

- відповіді на теоретичні питання (два питання кожне по 10 балів);
- рішення задачі (20 балів)

Здобувач вищої освіти вважається допущеним до семестрового екзамену з навчальної дисципліни за умови повного відпрацювання усіх практичних занять, виконання реферату передбачених навчальною програмою з дисципліни.

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

Таблиця 2. – Розподіл балів для оцінювання успішності студента для екзамену

Результати проведених тестів	Практичні завдання	Індивідуальні завдання	Екзамен	Сума
10	40	10	40	100

Критерії та система оцінювання знань та вмінь студентів.

Згідно основних положень ЄКТС, під **системою оцінювання** слід розуміти сукупність методів (письмові, усні і практичні тести, екзамени, проекти, тощо), що використовуються при оцінюванні досягнень особами, що навчаються, очікуваних результатів навчання.

Успішне оцінювання результатів навчання є передумовою присвоєння кредитів особі, що навчається. Тому твердження про результати вивчення компонентів програм завжди повинні супроводжуватися зрозумілими та відповідними **критеріями оцінювання** для присвоєння кредитів. Це дає можливість стверджувати, чи отримала особа, що навчається, необхідні знання, розуміння, компетенції.

Критерії оцінювання – це описи того, що як очікується, має зробити особа, яка навчається, щоб продемонструвати досягнення результату навчання.

Основними концептуальними положеннями системи оцінювання знань та вмінь студентів є:

1. Підвищення якості підготовки і конкурентоспроможності фахівців за рахунок стимулювання самостійної та систематичної роботи студентів протягом навчального семестру, встановлення постійного зворотного зв'язку викладачів з кожним студентом та своєчасного коригування його навчальної діяльності.

2. Підвищення об'єктивності оцінювання знань здобувачів вищої освіти відбувається за рахунок контролю протягом семестру із використанням 100 бальної шкали (табл. 2). Оцінки обов'язково переводять у національну шкалу (з виставленням державної семестрової оцінки «відмінно», «добре», «задовільно» чи «незадовільно») та у шкалу ECTS (A, B, C, D, E, FX, F).

Таблиця 3 - Шкала оцінювання знань та умінь: національна та ECTS

Рейтингова оцінка, бали	Оцінка ECTS та її визначення	Національна оцінка	Критерії оцінювання	
			позитивні	негативні
1	2	3	4	5
90-100	A	Відмінно	Глибоке знання навчального матеріалу модуля, що містяться в основних і додаткових літературних джерелах; вміння аналізувати явища, які вивчаються, в їхньому взаємозв'язку і розвитку; вміння проводити теоретичні розрахунки; відповіді на запитання чіткі, лаконічні, логічно послідовні; вміння вирішувати складні практичні задачі.	Відповіді на запитання можуть містити незначні неточності
82-89	B	Добре	Глибокий рівень знань в обсязі обов'язкового матеріалу, що передбачений модулем; вміння давати аргументовані відповіді на запитання і проводити теоретичні розрахунки; вміння вирішувати складні практичні задачі.	Відповіді на запитання містять певні неточності;
			Міцні знання матеріалу,	Невміння

75-81	C	Добре	що вивчається, та його практичного застосування ; вміння давати аргументовані відповіді на запитання і проводити теоретичні розрахунки ; вміння вирішувати практичні задачі .	використовувати теоретичні знання для вирішення складних практичних задач .
64-74	D	Задовільно	Знання основних фундаментальних положень матеріалу, що вивчається, та їх практичного застосування ; вміння вирішувати прості практичні задачі .	Невміння давати аргументовані відповіді на запитання; невміння аналізувати викладений матеріал і виконувати розрахунки ; невміння вирішувати складні практичні задачі .
60-63	E	Задовільно	Знання основних фундаментальних положень матеріалу модуля, вміння вирішувати найпростіші практичні задачі .	Незнання окремих (непринципових) питань з матеріалу модуля; невміння послідовно і аргументовано висловлювати думку; невміння застосовувати теоретичні положення при розв'язанні практичних задач
35-59	FX (потрібне додаткове вивчення)	Незадовільно	Додаткове вивчення матеріалу модуля може бути виконане в терміни, що передбачені навчальним планом .	Незнання основних фундаментальних положень навчального матеріалу модуля; істотні помилки у відповідях на запитання; невміння розв'язувати прості практичні задачі .
1-34	F (потрібне повторне вивчення)	Незадовільно	-	Повна відсутність знань значної частини навчального матеріалу модуля; істотні помилки у відповідях на запитання; незнання основних фундаментальних положень ; невміння орієнтуватися під час розв'язання простих практичних задач

НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

№ п/п	Назва підручників, навчальних посібників, методичних вказівок, каталог інформаційного і матеріального забезпечення
Базова література	
1.	Управління охороною праці : навчальний посібник для студентів спеціальності – «Цивільна безпека», освітньої програми «Охорона праці» / В.В. Березуцький. Харків : ФОП ПановА.М., 2021. 412 с http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/54108
2.	Основи професійної безпеки та здоров'я людини: Підручник / За ред. проф. В. В. Березуцького. – Х.: ФОП ПановА.М., 2018. – 553 с.. http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/37199
3.	Безпека праці в професійній діяльності. Частина II. Забезпечення техногенної безпеки та безпечних умов праці О.Г. Янчик, В. Ф., Райко , Ю.А., Петренко та інші /Навч. посіб./ – НТУ «ХПІ», Харків : 2020. – 316 с; http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/47119
4.	Запобігання аварій на виробництві : навч. посіб. для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня із спеціальності 263 – Цивільна безпека / Янчик О.Г., Богатов О. І., Ільїнська О. І., Толстоусова О. В.,– Харків: НТУ «ХПІ», 2022. – 180 с. http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/55980
Допоміжна література	
1.	Практикум «Управління і соціально-економічні основи охорони праці»/ В. Ф. Райко, Є. О. Семенов, О.Г. Янчик, О.І.Ільїнська. – НТУ «ХПІ».; Х. : Планета-Принт, 2019. – 240 с.; http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/51680
2.	Ризик-менеджмент використання обладнання та технологій : навч. посібник для студентів спеціальності 263 «Цивільна безпека», освітня програма «Охорона праці» / В.В. Березуцький. Харків : ФОП ПановА.М. 2020. 424 с. http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/41884
3.	Організація електробезпеки в професійній діяльності: навч. посіб. для студентів першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів із спеціальності 263 – Цивільна безпека / О. Г. Янчик, В. Ф. Райко, Н. Д. Устинова, С. В. Котлярова, О. І. Ільїнська – Харків: НТУ «ХПІ», 2022. – 304 с. http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/55725