

Національний університет біоресурсів і природокористування України

КАФЕДРА ЗАГАЛЬНОЇ ЕКОЛОГІЇ, РАДІОБІОЛОГІЇ ТА БЕЗПЕКИ
ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Декан факультету землепорядкування
доктор економічних наук, професор
Тарас ЄВСЮКОВ
» _____ 2023 р.



«СХВАЛЕНО»
на засіданні кафедри загальної
екології, радіобіології та безпеки життєдіяльності
Протокол № 9 від «19.04» 2023р.
Завідувач кафедри
Алла КЛЕПКО

«РОЗГЛЯНУТО»
Гарант ОП
«Геодезія та землеустрій»

Іван КОВАЛЬЧУК

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Безпека праці та життєдіяльності

Спеціальність 193 «Геодезія та землеустрій»
Освітня програма «Геодезія та землеустрій»

Факультет землепорядкування

Розробник: к.с.-г.н, доцент Кудрявицька Аліна Миколаївна

Київ – 2023 р.

Національний університет біоресурсів і природокористування України

**КАФЕДРА ЗАГАЛЬНОЇ ЕКОЛОГІЇ, РАДІОБІОЛОГІЇ ТА БЕЗПЕКИ
ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ**

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан факультету землевпорядкування
доктор економічних наук, професор
Тарас ЄВСЮКОВ

«_____» _____ 2023 р.

«СХВАЛЕНО»

на засіданні кафедри загальної
екології, радіобіології та безпеки життєдіяльності
Протокол № 9 від __ «19.04» 2023р.

Завідувач кафедри

_____ Алла КЛЕПКО

«РОЗГЛЯНУТО»

Гарант ОП
«Геодезія та землеустрій»

_____ Іван КОВАЛЬЧУК

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Безпека праці та життєдіяльності

Спеціальність 193 «Геодезія та землеустрій»

Освітня програма «Геодезія та землеустрій»

Факультет землевпорядкування

Розробник: к.с.-г.н, доцент Кудрявицька Аліна Миколаївна

Київ – 2023 р.

1. Опис навчальної дисципліни

Безпека праці та життєдіяльності

Галузь знань, напрям підготовки, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень		
Освітній ступінь	Бакалавр	
Спеціальність	193 «Геодезія та землеустрій»	
Освітня програма	«Геодезія та землеустрій»	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Обов'язкова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістових модулів	2	
Курсовий проект (робота) (якщо є в робочому навчальному плані)	-	
Форма контролю	Залік	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки	2	
Семестр	4	
Лекційні заняття	15 год.	
Практичні, семінарські заняття	30 год.	
Лабораторні заняття	год.	
Самостійна робота	75 год.	
Індивідуальні завдання	год.	
Кількість тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних	2 год.	

2. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни

Мета вивчення дисципліни полягає у формуванні у студентів компетенцій, знань, умінь і навичок для здійснення професійної діяльності за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» з урахуванням ризику виникнення техногенних аварій й природних небезпек, які можуть спричинити надзвичайні ситуації та привести до несприятливих наслідків на об'єктах господарювання, а також формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку.

Завдання вивчення дисципліни передбачає опанування студентами 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.

Засвоївши дисципліну «Безпека праці та життєдіяльності», майбутні бакалаври спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» повинні володіти сукупністю компетенцій з питань безпеки праці і життєдіяльності у відповідних напрямках підготовки для вирішення професійних завдань, пов'язаних із гарантуванням збереження життя та здоров'я персоналу об'єктів господарювання в умовах небезпечних і надзвичайних ситуацій.

Набуття компетентностей :

Загальні компетентності

- ЗК01. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями
- ЗК07. Здатність працювати автономно.
- ЗК08. Здатність працювати в команді.
- ЗК09. Здатність до міжособистісної взаємодії.
- ЗК10. Здатність здійснювати безпечну діяльність.
- ЗК11. Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем.
- ЗК12. Здатність реалізувати свої права та обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства і необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав та свобод людини і громадянина в Україні.
- ЗК13. Здатність зберігати, примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії, закономірностей розвитку предметної області, її місця в загальній системі знань про природу й суспільство, а також в розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для відпочинку та ведення здорового способу життя. иди та форми рухової активності для відпочинку та ведення здорового способу життя.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)

СК01. Здатність застосовувати фундаментальні знання для аналізу явищ природного і техногенного походження при виконанні професійних завдань у сфері геодезії та землеустрою.

СК08. Здатність здійснювати професійну діяльність у сфері геодезії та землеустрою з урахуванням вимог професійної і цивільної безпеки, охорони праці, соціальних, екологічних, етичних, економічних аспектів

Програмні результати навчання

- РН2. Організовувати і керувати професійним розвитком осіб і груп.
- РН3. Доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення, власний досвід та аргументацію.

3. Програма навчальної дисципліни «Безпека праці і життєдіяльності»

Змістовний модуль 1. Принципи забезпечення безпеки праці і життєдіяльності

Тема 1. Категорійно-понятійний апарат з безпеки праці і життєдіяльності, таксономія небезпек.

Тема 2. Кількісна оцінка небезпеки

Тема 3. Природні загрози та характер їхніх проявів і дії на людей, тварин, рослин, об'єкти економіки.

Розділ 2 Соціально – психологічні чинники забезпечення безпеки

Тема 4 . Людина - відкрита біоенергетична та духовно-інформаційна система.

Тема 5. Типові моделі психофізіологічних реакцій людей у випадку екстремальних ситуацій

Розділ 3. Техногенні небезпеки

Тема 6. Техногенні небезпеки та їхні наслідки.

Змістовний модуль 2. Організаційно-функціональна структура та методологія безпеки

Розділ 4. Соціально-психологічні основи забезпечення безпеки людини

Тема 7. Соціально-політичні небезпеки, їхні види та характеристики. Поведінкові реакції населення у НС.

Тема 8. Соціальні та психологічні фактори ризику.

Тема 9. Застосування ризик-орієнтованого підходу для побудови імовірнісних структурно-логічних моделей виникнення та розвитку НС.

Розділ 5. Правове забезпечення та управління безпекою життєдіяльності

Тема 10. Менеджмент безпеки, правове забезпечення та організаційно-функціональна структура захисту населення та АТО у НС.

Тема 11. Управління силами та засобами ОГ під час НС.

Структура навчальної дисципліни « Безпека праці життєдіяльності»

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин													
	денна форма							Заочна форма						
	тижні	усього	у тому числі					усього	у тому числі					
			л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Змістовий модуль 1. <i>Принципи забезпечення безпеки життєдіяльності</i>														
Тема 1. Категорійно-понятійний апарат з БЖД, таксономія небезпек.	1	6	1				5							
Тема 2. Кількісна оцінка небезпеки		10		4			6							
Тема 3. Природні загрози та характер їхніх проявів і дії на людей, тварин, рослин, об'єкти економіки.	2	12	2	4			6							
Тема 4. Людина - відкрита біоенергетична та духовно-інформаційна система.	3	8	2				6							
Тема 5. Типові моделі реакцій людей у випадку екстремальних ситуацій		11		4			7							
Тема 6. Техногенні небезпеки та їхні наслідки.	4	14	2	6			6							
Разом за змістовим модулем 1		61	7	18			36							
Змістовий модуль 2. <i>Організаційно-функціональна структура та методологія безпеки</i>														
Тема 7. Соціально-політичні небезпеки, характеристики.	5	11	1	2			8							
Тема 8. Соціальні та психологічні фактори ризику.	6	12	1	4			7							
Тема 9. Застосування ризик орієнтованого підходу для побудови моделей виникнення НС.		13	2	2			9							
Тема 10. Менеджмент безпеки, структура захисту у НС.	7	11	2	2			7							
Тема 11. Управління силами та засобами ОГ під час НС.	8	12	2	2			8							
Разом за змістовим модулем 2		59	8	12			39							
Усього годин	120		15	30			75							

4. Теми семінарських занять (навчальним планом не передбачені)

5.

5а. Теми практичних занять (дисципліна «Безпека праці і життєдіяльності»)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Ризик як кількісна оцінка небезпеки <i>Практичне заняття №1</i> Статистична оцінка небезпечних і шкідливих чинників для життя людини	4
2	Природні небезпеки <i>Практичне заняття №2.</i> Визначення рівня метеочутливості людини	2
3	Біологічні небезпеки. <i>Практичне заняття №3</i> Інфекційні захворювання. Епідемії. Пандемії. Імунітет. Правила поведінки населення при проведенні ізоляційно-обмежувальних заходів.	4
4	Типові моделі психофізіологічних реакцій людей у випадку екстремальних ситуацій <i>Практичне заняття №3</i> Визначення психофізіологічних властивостей людини та вплив їх на безпеку	4
5	Пожежна безпека <i>Практичне заняття. №4</i> Аналіз небезпеки під час роботи зі шкідливими та вибухо-пожежо-небезпечними речовинами	4
6	Хімічна безпека. <i>Практичне заняття №7.</i> Екологічна оцінка ризику. Визначити екологічну оцінку ризику застосування пестицидів у різних кліматичних зонах України	4
7	Соціальні та психологічні фактори ризику <i>Лабораторне заняття №7.</i> Соціальне середовище. Визначення типів поведінки особистості у конфліктній ситуації	4
8	Нещасні випадки невиробничого характеру. <i>Практичне заняття №8.</i> Розслідування нещасних випадків невиробничого характеру	2
9	Управління силами та засобами цивільного захисту під час надзвичайних ситуацій. <i>Практичне заняття №9.</i> Кількісна характеристика надзвичайних ситуацій	2

6 Теми семінарських занять (навчальним планом не передбачені)

7. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Критерії переходу небезпечної події у НС, одиниці виміру показників класифікаційної ознаки НС та їхні порогові значення у природному середовищі, виробничій, транспортній та інших сферах життєдіяльності....	6
2	Ідентифікація та оцінювання рівня небезпеки за допомогою імовірнісних структурно-логічних моделей, застосованих у відповідній галузі господарювання....	7
3	Регіональний комплекс природних загроз. Методи виявлення їхніх вражаючих факторів, номенклатура та одиниці виміру.	6
4	Небезпечні події на транспорті та аварії на транспортних комунікаціях. Вимоги до транспортування небезпечних речовин. Маркування небезпечних вантажів з небезпечними речовинами	5
5	Гідродинамічні об'єкти і їхнє призначення. Причини виникнення гідродинамічних небезпек (аварій). Хвиля прориву та її вражаючі фактори.	7

	Вимоги до розвитку і розміщення об'єктів гідродинамічної небезпеки.	
6	Джерела радіації та одиниці її вимірювання. Класифікація радіаційних аварій за характером дії і масштабами.	5
7	Класифікація небезпечних хімічних речовин за ступенем токсичності, здатності до горіння, впливом на організм людини	6
8	Класифікація суб'єктів господарювання і адміністративно-територіальних одиниць за хімічною небезпечкою.	7
9	Аналіз аварійних ситуацій під час технологічного тероризму. Антитерористичні критерії оцінки уразливості та підвищення стійкості роботи об'єктів підвищеної небезпеки.	7
10	Розподіл підприємств, установ та організацій за ступенем ризику їхньої господарської діяльності щодо забезпечення безпеки та захисту населення і територій від НС. Управління безпекою через порівняння витрат та отриманих вигод від зниження ризику.	6
11	Система управління безпекою та захистом у НС в галузі, як складова державної системи, її місце і значення в системі управління функціонуванням галузі.	6
12	Сутність і особливості оперативного управління за умов виникнення НС	7
	Разом	75

8.Зразки контрольних питань, комплекти тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами

1. Призначення курсу Безпека праці і життєдіяльності .
2. Теоретичні положення дисципліни, їх філософська основа. Сучасні проблеми життєдіяльності.
3. Системно-структурний підхід при дослідженні рівня безпеки.
4. Життєве середовище людини.
5. Периметри, визначають умови праці та її безпеку.
6. Проблеми безпеки життєдіяльності.
7. Класифікація джерел небезпеки.
8. Класифікація небезпечних та шкідливих факторів.
9. Класифікація вражаючих факторів.
10. Дати загальну оцінку та характеристику ризику.
11. Визначення /вимірювання/ ризику /приклад/.
12. Класифікація ризиків /небезпек/.
13. Види ризиків.
14. Основи методології дослідження та управління ризиком.
15. Напрямки, що знижують ймовірність ризику.
16. Людський чинник у формуванні ситуації. Принципи забезпечення безпечної життєдіяльності.
17. Фізіологічні чинники забезпечення безпеки людини.
18. Людина — відкрита біоенергетична та духовно-інформаційна система.
19. Основні властивості організму: гомеостаз, реактивність, резистентність.
20. Взаємодія основних систем організму: кровообігу, дихання, травлення, виділення, ендокринної та нервової Єдність систем та цілісність організму людини.
21. Нервові процеси та їх динаміка, латентний період, моторний період.
22. Типи діяльності людини .
23. Поняття про аналізатори
24. Будова аналізаторів людини.
25. Види рецепторів людини.
26. Основні аналізатори людини.
27. Основні напрямки боротьби з шумом.
28. Конфлікти , як фактор , що знижує життєдіяльність людини.
29. Психологія спілкування в конфліктних ситуаціях кримінального характеру.

30. Психологія людини. Вплив характеру й темпераменту людини на її безпеку.
31. Методи визначення психофізіологічних властивостей людини.
32. Психодіагностичний метод визначення властивостей людини з точки зору безпеки життєдіяльності
33. Взаємодія людини з біосферою в цілому та її компонентами зокрема.
34. Методи визначення й оцінки рівня негативних факторів середовища.
35. Нормування, моніторинг санітарно-гігієнічних показників
36. Спосіб життя, здоровий спосіб життя. Основи теорії і практики культури здоров'я людини.
37. Здоров'я людини як медико-біологічна та соціальна категорія.
38. Девіантна поведінка та здоров'я людини. Фактори ризику, групи ризику. ВІЛ/СНІД. Методи протидії залученню до тютюнопаління, вживання алкоголю та наркотиків. Профілактика шкідливих звичок.
39. Наслідки забруднення харчових продуктів пестицидами та іншими ксенобіотиками, що застосовуються в сільському господарстві.
40. Ознаки надзвичайних ситуацій. Класифікація надзвичайних ситуацій: природні, соціальні та техногенні.
41. Законодавчі акти, що стосуються діяльності в умовах надзвичайних ситуацій.
42. Причини виникнення природних надзвичайних ситуацій та небезпечних явищ.
43. Причини виникнення техногенних надзвичайних ситуацій.
44. Причини виникнення соціальних надзвичайних ситуацій: політичних, релігійних, економічних, національних.
45. Стан та динаміка розвитку проявів тероризму.
46. Кримінально-правова оцінка тероризму. Індивідуальні та колективні дії під час терористичних актів.
47. Планування цивільного захисту об'єкта. Плани цивільного захисту.
48. Основи стійкості роботи об'єктів та напрямки підвищення стійкості роботи об'єкта в надзвичайних ситуаціях.
49. Основи проведення рятувальних та інших невідкладних робіт
50. Правове забезпечення безпеки життєдіяльності.
51. Законодавчі акти міжнародного гуманітарного права.
52. Конституційні основи безпеки: право на життя, працю, свободу, соціальний, громадський та державний захист.
53. Основні положення Концепції ООН про сталий людський розвиток.
54. Глобальні проблеми, пов'язані з науково-технічним розвитком. Соціальні, екологічні та економічні глобальні проблеми.
55. Міжнародне співробітництво України в галузі безпеки.
56. Основні проблеми біоетики. Цінність життя людини. Евтаназія.
57. Досягнення генетики та проблеми безпеки людства: клонування, генетично-змінені сільськогосподарські рослини та тварини.
58. Екологічне, валеологічне та ноосферне мислення.

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ**

ОС «БАКАЛАВР» Спеціальність «Геодезія землеустрій»	193 та	КАФЕДРА ЗАГАЛЬНОЇ ЕКОЛОГІЇ, РАДІОБІОЛОГІЇ ТА БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ	ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 1 з дисципліни Безпека праці та життєдіяльності	ЗАВІДУВАЧ КАФЕДРИ (підпис) Клепко А.В. 2023 р.
---	-----------	---	--	--

ЕКЗАМЕНАЦІЙНІ ЗАПИТАННЯ

1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ ТА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ		
2. ПОНЯТТЯ ПРО КАТЕГОРІЇ ТА РІВНІ НЕБЕЗПЕК.		
1. До функцій центральної нервової системи відносять:		
1. Впорядковану роботу внутрішніх органів		
2. Діяльність внутрішніх органів		
3. Гомеостаз, реактивність, резистентність		
4. Адекватне ставлення людини до зовнішнього світу		
2. Якого ризику не існує за ступенем припустимості		
1. Неймовірного		
2. Надмірного		
3. Прийнятого		
4. Гранично- допустимого		
3. До функцій Безпеки життєдіяльності відносять:		
4. Основні функції уваги:		
1. концентрації		
2. вибірковості		
3. регулююча, контролююча		
4. розподілу		
5. Визначити ризик за ступенем припустимості і та надати його відповідну характеристику		
1. Знехтуваний ризик	А	Ризик, який суспільство може прийняти, враховуючи техніко-економічні та соціальні можливості
2. Прийнятним	Б	Характеризується виключно високим рівнем
3. Груповий	В	Характеризує кількість небажаних подій у певній групі
4. Надмірний ризик	Г	Ризик перебуває в межах допустимих відхилень природного рівня.
6. Визначити категорії серйозності небезпек з відповідною характеристикою		
1. Катастрофічна	А	Незначна травма, короточасне захворювання
2. Надмірна	Б	Серйозна травма, стійке захворювання
3. Гранична	В	Смерть або зруйнування системи
4. Часта	Г	Відсутність захворювань
7. Потенційна небезпека має виражений характер прояву		
1. Так		
2. Ні		
8. Рефлекси людини можуть бути:		
1. Безумовні		
2. Сталі		
3. Умовні		
4. Мінливі		
9. Визначити рівні ймовірності небезпек з відповідною характеристикою		
1. Можлива	А	Велика ймовірність того, що подія відбудеться
2. Віддалена	Б	Настільки малої ймовірності, що можна припустити, що така небезпека ніколи не відбудеться
3. Неймовірна	В	Може трапитися декілька разів протягом життя
4. Часта	Г	Малої ймовірності, але можлива подія
10. Вражаючі фактори не призводять до загибелі людей		
1. Так		
2. Ні		

9. Методи навчання

При вивченні дисципліни використовуються такі методи навчання:

Залежно від джерела знань: словесні (пояснення, бесіда, дискусія, діалог); наочні (демонстрація, ілюстрація); практичні (рішення задач, ділові ігри).

За характером пізнавальної діяльності: пояснювально-наочний проблемний виклад; частково-пошуковий та дослідницький методи.

За місцем в навчальній діяльності:

- методи організації й здійснення навчальної діяльності, що поєднують словесні, наочні і практичні методи; репродуктивні й проблемно-пошукові; методи навчальної роботи під керівництвом викладача й методи самостійної роботи здобувачів вищої освіти;

- методи контролю й самоконтролю за навчальною діяльністю: методи усного, письмового контролю; індивідуального й фронтального, тематичного і систематичного контролю.

У процесі викладання навчальної дисципліни для активізації навчально-пізнавальної діяльності здобувачів вищої освіти передбачено застосування таких навчальних технологій:

- *робота в малих групах* дає змогу структурувати практично-семінарські заняття за формою і змістом, створює можливості для участі кожного здобувача вищої освіти в роботі за темою заняття, забезпечує формування особистісних якостей та досвіду соціального спілкування;

- *семінари-дискусії* передбачають обмін думками і поглядами учасників з приводу даної теми, а також розвивають мислення, допомагають формувати погляди і переконання, вміння формулювати думки й висловлювати їх, вчать оцінювати пропозиції інших людей, критично підходити до власних поглядів;

- *мозкові атаки* – метод розв'язання невідкладних завдань, сутність якого полягає в тому, щоб висловити як найбільшу кількість ідей за обмежений проміжок часу, обговорити і здійснити їх селекцію;

- *кейс-метод* – метод аналізу конкретних ситуацій, який дає змогу наблизити процес навчання до реальної практичної діяльності фахівців і передбачає розгляд виробничих, управлінських та інших ситуацій, складних конфліктних випадків, проблемних ситуацій, інцидентів у процесі вивчення навчального матеріалу;

- *презентації* – виступи перед аудиторією, що використовуються для подання певних досягнень, результатів роботи групи, звіту про виконання індивідуальних завдань, інструктажу, демонстрації.

10. Форми контролю

Відповідно до «Положення про екзамен та заліки у Національному університеті біоресурсів і природокористування України», затвердженого вченою радою НУБіП України 26 квітня 2023 року, протокол № 10, видами контролю знань здобувачів вищої освіти є поточний контроль, проміжна та підсумкова атестації.

Поточний контроль з дисципліни здійснюється під час проведення практичних, і має на меті перевірку рівня підготовленості здобувачів вищої освіти до виконання конкретної роботи.

Проміжна атестація проводиться після вивчення програмного матеріалу і має визначити рівень знань здобувачів вищої освіти з програмного матеріалу, отриманих під час усіх видів занять і самостійної роботи.

Форма проведення проміжної атестації - тестування,

Засвоєння здобувачем вищої освіти програмного матеріалу вважається успішним, якщо рейтингова оцінка його становить не менше, ніж 60 балів за 100-бальною шкалою.

Семестрова атестація проводиться у формі семестрового екзамену.

Здобувачі вищої освіти зобов'язані складати екзамени і заліки відповідно до вимог робочого навчального плану у терміни, передбачені графіком освітнього процесу. Зміст екзамену визначається робочою навчальною програмою дисципліни.

11. Розподіл балів, які отримують студенти.

Оцінювання знань студента відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України» (від 26.04.2023 р., протокол № 10)

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна за результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	Відмінно	Зараховано
74-89	Добре	
60-73	Задовільно	
0-59	Незадовільно	Не зараховано

Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни $R_{\text{дис}}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи $R_{\text{НР}}$ (до 70 балів): $R_{\text{дис}} = R_{\text{НР}} + R_{\text{ат}}$.

12. Навчально-методичне забезпечення

- 1 Електронний навчальний курс: Безпека праці та життєдіяльності. URL:
а) <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=455>
б) <https://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=143061>
- 2 Піскунова Л.Е. Бондарь В.І., Зубок Т.О. Безпека праці та життєдіяльності: Підручник. Київ, 2022. 396с.
- 3 Піскунова Л.Е. Робочий зошит для практичного вивчення дисципліни Безпека праці та життєдіяльності студентами денної та заочної форми навчання. Київ, 2023. 110 с.
- 4 Піскунова Л.Е. Методичні рекомендації для вивчення та проведення практичних робіт з дисципліни Безпека праці та життєдіяльності студентами денної та заочної форми навчання. Київ, 2023. 101с.
- 5 Piskunova L., Bondar V. Labor safety and vital activity for students of English groups: Workbook of course. Kyiv. 2019, 202 p.
- 6 Piskunova L. Bondar V. Labor safety and life protection: Study guide. Kyiv. 2020, 306 с.
- 7 Piskunova L., Zubok T. Safety of work and Life: Training manual for the discipline. Kyiv. 2021. 219 p.
- 8 Войналович О.В. Вимірювання параметрів вібрації: Методичні вказівки щодо виконання лабораторної роботи. Київ, 2020. 18 с
- 9 Войналович О.В. Методи планування витрат на охорону праці: Методичні вказівки щодо виконання практичної роботи. Київ, 2019. 18 с.
- 10 Войналович О.В. Визначення параметрів виробничого шуму: Методичні вказівки щодо виконання лабораторної роботи. Київ, 2019. 16 с.
- 11 Білько Т.О. Домедична допомога на підприємстві: Методичні вказівки щодо проведення ділової гри. Київ, 2020. 18 с.

13.Рекомендовані джерела інформації

1. Піскунова Л.Е., Прилипко В.А., Зубок Т.О. Безпека життєдіяльності: Підручник. Київ, 2012. 222с. (Гриф Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України, лист 1/11-4540 від 03.06.2011).
2. Піскунова Л.Е., Прилипко В.А., Зубок Т.О. Безпека життєдіяльності: Підручник. Київ, 2017. 456с.
3. L.Piskunova L., Bondar V. Labor safety and vital activity: Hanbook for the practical study of course for of English groups. Kyiv, 2022. 220 p.
4. Яремко З.М. Безпека життєдіяльності: навч. посіб. Київ, 2011. 315 с.
5. Основи охорони праці: Підручник / Ткачук К.Н. та ін. Київ, 2018. 448с.
6. Основи охорони праці / Запорожець О.І. Протоєрейський О.С., Франчук Г.М., Боровик І.С. Київ, 2019. 264с.
7. Основи охорони праці /Березуцький В.В. та ін. Чернігів: Факт, 2020. 480с.
8. Войнолович О.В. Працезахоронні засади у схемах, таблицях і графіках: навч. Посібник. Київ: Основа, 2020. 144с.
9. Кудрявицька А.М. Білько Т.О. Основи охорони праці: навч. посіб. Київ: НУБіП України, 2017. 232 с.
10. Безпека життєдіяльності. Основи охорони праці: навч. посіб./ Яворовський, О.П. та ін. Київ: «МЕДИЦИНА», 2015. 232 с.
11. Безпека життєдіяльності: Журнали за 2017-2023 роки.

Інформаційні ресурси

1. Електронний курс з дисципліни : «Безпека праці та життєдіяльності»(Безпека життєдіяльності). URL: <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=455>
2. Електронний курс з дисципліни : «Безпека праці та життєдіяльності»(Охорона праці). URL: <http://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=791>
3. Офіційний веб-сайт Верховної Ради України. URL: <http://portal.rada.gov.ua> (дата звернення: 25.06.2022).
4. Офіційний веб-сайт МОЗ України. URL:<https://moz.gov.ua> (дата звернення: 20.03.2023).
5. Офіційний сайт Держпраці. URL:<https://dsp.gov.ua> (дата звернення: 15.05.2023).
6. Офіційний сайт Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України. URL:<http://www.mon.gov.ua> (дата звернення: 11.02.2023).
7. Офіційний сайт Міністерства надзвичайних ситуацій України. URL:<http://www.mns.gov.ua> (дата звернення: 18.05.2023).
8. Офіційний сайт Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України. URL: <http://www.social.org.ua> (дата звернення 22.02. 23).