

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра охорони праці та біотехнічних систем у тваринництві



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декаан факультету ветеринарної медицини
Микола ЦВІЛІХОВСЬКИЙ
“ “ 2024 р.

«СХВАЛЕНО»

на засіданні кафедри охорони праці
та біотехнічних систем у тваринництві
Протокол № 11 від “20” травня 2024 р.

[Signature]
Завідувач кафедри
(Хмельовський В.С.)

”РОЗГЛЯНУТО”

Гарант програми
д.вет.н., зав. кафедри внутрішніх хвороб тварин

[Signature] **Наталія ГРУШАНСЬКА**

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Безпека праці і життєдіяльності

Спеціальність 211 – Ветеринарна медицина
Освітня програма «Ветеринарна медицина»

Факультет (ННІ) _____ Ветеринарної медицини _____

Розробник: _____ Білько Тамара Олександрівна,
кандидат біологічних наук, доцент

Київ – 2024 р.

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра охорони праці та біотехнічних систем у тваринництві

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан факультету ветеринарної медицини
_____ Микола ЦВІЛХОВСЬКИЙ
“ “ 2024 р.

«СХВАЛЕНО»

на засіданні *кафедри охорони праці
та біотехнічних систем у тваринництві*
Протокол № 11 від “20” травня 2024 р.

Завідувач кафедри
_____ (Хмельовський В.С.)

”РОЗГЛЯНУТО”

Гарант програми
д.вет.н., зав. кафедри внутрішніх хвороб тварин
_____ Наталія ГРУШАНСЬКА

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Безпека праці і життєдіяльності _____

Спеціальність 211 – Ветеринарна медицина
Освітня програма «Ветеринарна медицина»

Факультет (ННІ) _____ Ветеринарної медицини _____

Розробник: _____ Білько Тамара Олександрівна,
кандидат біологічних наук, доцент

Київ – 2024 р.

1. Опис навчальної дисципліни

Безпека праці і життєдіяльності

(назва)

Спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	<i>Магістр</i>	
Спеціальність	211 – Ветеринарна медицина	
Освітня програма	«Ветеринарна медицина»	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Обов'язковий компонент ОПП за рекомендацією вченої ради університету	
Загальна кількість годин	120	120
Кількість кредитів ECTS	4	4
Кількість змістових модулів	2	2
Курсовий проект (робота) (за наявності)	-	-
Форма контролю	<i>Екзамен</i>	<i>Екзамен</i>
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	Повний термін навчання	Скорочений термін навчання
Рік підготовки (курс)	3	3
Семестр	5	5
Лекційні заняття	<i>15 год.</i>	<i>15 год.</i>
Практичні, семінарські заняття	<i>30 год.</i>	<i>30 год.</i>
Лабораторні заняття	-	-
Самостійна робота	<i>75 год.</i>	<i>75 год.</i>
Індивідуальні завдання	-	-
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	<i>4год.</i>	<i>4год.</i>

2. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни

Мета вивчення дисципліни полягає у набутті студентом компетенцій, знань, умінь і навичок для здійснення професійної діяльності за спеціальністю 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 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 і життєдіяльності» майбутні студенти повинні володіти сукупністю загальнокультурних та професійних компетенцій з питань безпеки життєдіяльності у відповідних напрямках підготовки для вирішення професійних завдань, пов'язаних із гарантуванням збереження життя та здоров'я персоналу в умовах небезпечних і надзвичайних ситуацій.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- основні законодавчі акти у галузі охорони праці, їх кодування, працезахоронні поняття;
- види відповідальності за невиконання вимог з охорони праці;
- обсяги відшкодування збитків працівникам у разі ушкодження їх здоров'я та моральних збитків;
- порядок проведення розслідування нещасних випадків, професійних хвороб та аварій на виробництві;
- вплив мікроклімату на організм людини;
- гігієнічну класифікацію шкідливих факторів за характером дії на організм людини.

вміти:

- організувати розслідування нещасного випадку і скласти відповідні акти за формами Н-1;
- організувати навчання працівників з урахуванням їх посадових та виробничих обов'язків;
- проаналізувати умови праці щодо наявності шкідливих і небезпечних факторів;
- надати долікарську допомогу потерпілим у разі травми, хвороби та отруєння.

В результаті вивчення дисципліни «Безпека праці і життєдіяльності» магістри у відповідних напрямках підготовки повинні мати такі *головні загальнокультурні та професійні компетенції*.

Набуття компетентностей:

Інтегральна компетентність: Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі ветеринарної медицини, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 5. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК 7. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК 9. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК 12. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Програмні результати навчання:

ПРН 8. Здійснювати моніторинг причин поширення хвороб різної етіології та біологічного забруднення довкілля відходами тваринництва, а також матеріалами та засобами ветеринарного призначення.

ПРН 10. Пропонувати та використовувати доцільні інноваційні методи і підходи вирішення проблемних ситуацій професійного походження.

3. Програма навчальної дисципліни (Безпека праці і життєдіяльності)

Змістовний модуль 1. Правове і нормативне регулювання охорони праці.

Тема 1. Законодавство України про охорону праці. Організація навчання з охорони праці. Законодавство України про охорону праці. Основні положення Закону України "Про охорону праці". Державний нагляд за охороною праці. Розмежування функцій органів державного нагляду за безпекою праці. Концепція державного нагляду. Навчання з питань безпеки праці - один з основних принципів державної політики в цій галузі. Організація навчання з питань охорони праці на виробництві у відповідності з вимогами Типового положення (НПАОП 0.00-4.12-05). НПАОП 0.00-4.12-05 і його основні вимоги щодо реалізації системи безперервної освіти в галузі охорони праці.

Тема 2. Основні положення законодавства про працю, що регламентують трудові відносини. Організація служби охорони праці. Відповідальність за порушення законодавства. Навчання з питань охорони праці - один з основних принципів державної політики в цій галузі; система безперервного навчання з питань охорони праці населення України. Управління охороною праці на підприємстві та обов'язки роботодавця. Уповноважені трудових колективів.

Тема 3. Виробничий травматизм та методи аналізу виробничого травматизму і професійних захворювань. Основи державного страхування від нещасних випадків та професійних захворювань. Соціальний захист потерпілих на виробництві; методи аналізу виробничого травматизму; кольори безпеки та знаки безпеки праці. Розрахунки показники частоти, важкості травматизму та трудових втрат. Причини виробничого травматизму. Методика розрахунку економічних наслідків виробничого травматизму. Причини виробничого травматизму.

Тема 4. Організація розслідування нещасних випадків на виробництві. Вимоги Закону України "Про охорону праці" щодо розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій. Положення про порядок розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві (затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 21.08.2001 р. №1094). Зміни в чинному "Положенні про порядок розслідування" щодо попередніх редакцій. Повідомлення про нещасні випадки. Організація розслідування нещасних випадків, склад комісій та їх повноваження.

Змістовний модуль 2. Основи виробничої санітарії та гігієни праці.

Тема 5. Основи фізіології, виробничої санітарії та гігієни праці. Умови праці. Гігієнічна класифікація умов праці. Травматизм в АПК. Причини, профілактика. Аналіз стану охорони праці та виробничого травматизму в Україні і, зокрема, в АПК. Першочергові завдання щодо його суттєвого покращання. Державна політика щодо безпеки праці в суспільному виробництві та в побуті. Першочергові завдання щодо її реалізації. Аналіз стану виробничого травматизму і профзахворювань показує, що до основних причин травматизму, зокрема зі смертельними наслідками, і профзахворювань належать відсутність або невикористання працівниками засобів індивідуального захисту (ЗІЗ).

Тема 6. Небезпеки. Керування ризиками. Шкідливі фізичні фактори виробничого середовища. Мікроклімат робочої зони: поняття, вплив на теплообмін організму людини з навколишнім середовищем, основні види теплообміну, їх залежність від параметрів мікроклімату. Гіпотермія і гіпертермія. Порушення водно-сольового балансу організму, судомна хвороба і тепловий удар. Нормування та контроль параметрів мікроклімату. Санітарно-гігієнічне нормування забруднення повітряного середовища на виробництві, гранично допустимі концентрації (ГДК) та орієнтовно безпечні рівні впливу (ОБРВ) шкідливих речовин в повітрі робочої зони. Вибір засобів індивідуального захисту для працівників АПК.

Тема 7. Основи пожежної безпеки. Основні нормативні документи, що регламентують вимоги щодо пожежної безпеки: закон України «Про пожежну безпеку», Правила пожежної безпеки в Україні, стандарти, будівельні норми та правила, відомчі нормативи. Визначення понять «пожежа» та «пожежна безпека». Небезпечні та шкідливі фактори, пов'язані з пожежами.

Тема 8. Основи електробезпеки. Поняття «електробезпека», «електротравма» та «електротравматизм». Електротравматизм в Україні. Особливості електротравматизму. Дія електричного струму на людину. Надання першої допомоги при ураженні електричним струмом.

Тема 9. Надання домедичної допомоги потерпілим у разі нещасного випадку. Порядок надання домедичної допомоги дорослим при раптовій зупинці кровообігу. Порядок надання домедичної допомоги дітям при раптовій зупинці кровообігу. Порядок надання домедичної допомоги постраждалим при масивній зовнішній кровотечі. Порядок надання домедичної допомоги постраждалим при термічних опіках. Порядок надання домедичної допомоги постраждалим при загальному переохолодженні та/або відмороженні. Порядок надання домедичної допомоги постраждалим при судомах. Порядок надання домедичної допомоги постраждалим з травмою.

Програма та структура навчальної дисципліни Безпека праці і життєдіяльності

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин												
	Повний термін навчання							Скорочений термін навчання					
	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
Змістовний модуль 1. Правове і нормативне регулювання охорони праці.													
Тема 1. Законодавство України про охорону праці. Організація навчання з охорони праці.	I-II	14	2	2			10	14	2	2			10
Тема 2. Основні положення законодавства про працю, що регламентують трудові відносини. Організація служби охорони праці. Відповідальність за порушення законодавства.	II-III	14	2	2			10	14	2	2			10
Тема 3. Виробничий травматизм та методи аналізу виробничого травматизму і професійних захворювань. Основи державного страхування від нещасних випадків та професійних захворювань.	IV-V	12.5	0.5	2			10	12.5	0.5	2			10
Тема 4. Організація розслідування нещасних випадків на виробництві.	V-VI	7.5	0.5	2			5	7.5	0.5	2			5
Разом за змістовим модулем 1		48	5	8			35	48	5	8			35

Змістовий модуль 2. Основи виробничої санітарії та гігієни праці													
Тема 1. Основи фізіології, виробничої санітарії та гігієни праці. Умови праці. Гігієнічна класифікація умов праці.	VIII XI	19	2	7			10	19	2	7			10
Тема 2. Небезпеки. Керування ризиками. Ризик – як оцінка небезпеки. Хімічні, біологічні та психофізіологічні виробничі чинники. Нормування та визначення вмісту шкідливих речовин в робочій зоні. Захист від шкідливої дії речовин.	X- XI	22	4	8			10	22	4	8			10
Тема 3. Основи пожежної безпеки	XII- XIII	11.5	0.5	1			10	11.5	0.5	1			10
Тема 4. Основи електробезпеки	XIV- XV	5.5	0.5				5	5.5	0.5				5
Тема 5. Надання домедичної допомоги потерпілим у разі нещасного випадку	XV- XV I	14	3	6			5	14	3	6			5
Разом за змістовим модулем 2		72	10	22			40	72	10	22			40
УСЬОГО ГОДИН		120	15	30			75	120	15	30			75

4. Теми практичних занять (Безпека праці і життєдіяльності)

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1	Організація навчання з питань охорони праці	2
2	Організація розслідування нещасних випадків на виробництві	4
3	Вимірювання параметрів мікроклімату.	2
4	Вимірювання рівнів освітленості робочих місць	2
5	Вибір засобів індивідуального захисту для працівників АПК	2
6	Первинні засоби пожежогасіння на підприємствах АПК	2
7	Визначення параметрів шуму	2
8	Визначення концентрації шкідливих парів та газів в повітрі робочої зони	2
9	Методи аналізу виробничого травматизму	2
10	Ризик як кількісна оцінка небезпеки	4
11	Базовий алгоритм надання домедичної допомоги	6
		30

5. Контрольні питання, комплекти тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами.

1. Призначення курсу БП і БЖД.
2. Теоретичні положення БП і БЖД. Сучасні проблеми безпеки праці і життєдіяльності.
3. Системно-структурний підхід при дослідженні рівня безпеки.
4. Життєве середовище людини.
5. Периметри, визначають умови праці та її безпеку.
6. Проблеми безпеки праці і 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 праці і 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. Права на охорону праці під час укладання трудового договору.
36. Права працівників на охорону праці під час роботи.
37. Права працівників на пільги та компенсації за важкі та шкідливі умови праці.
38. Забезпечення працівників спецодягом.
39. Відшкодування шкоди у разі ушкодження здоров'я працівників або уразі їх смерті.
40. Вимоги закону України “Про охорону праці” щодо охорони праці жінок, неповнолітніх та осіб з інвалідністю.
41. Управління охороною праці та обов'язки роботодавця.
42. Обов'язки працівника щодо додержання вимог НПАОП.
43. Служба охорони праці на підприємстві.
44. Обов'язкові медичні огляди працівників певних категорій.
45. Навчання з питань охорони праці. Види інструктажів та порядок їх проведення.

46. Фінансування охорони праці.
47. Регулювання охорони праці у колективному договорі, угоді.
48. Розслідування та облік нещасних випадків.
49. Спеціальне розслідування та облік нещасних випадків, аварій.
50. Розслідування причин хронічних професійних захворювань.
51. Інформація та звітність про стан охорони праці.
52. Органи державного нагляду за охороною праці.
53. Органи державного управління охорони праці.
54. Контроль за станом охорони праці на підприємстві.
55. Громадський контроль за додержанням законодавства з охорони праці.
56. Відповідальність за порушення законодавства з охорони праці.
57. Методи аналізу виробничого травматизму.
58. Гігієнічна класифікація умов праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища.
59. Класифікація небезпечних та шкідливих виробничих факторів.
60. Причини виробничого травматизму та методи їх аналізу.
61. Загальні поняття про виробничу санітарію і гігієну праці.
62. Домедична допомога потерпілим у разі нещасного випадку.

Зразки тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами

Питання 1. Предметом вивчення БЖД є:

- 1 Людина
- 2 Аспекти діяльності людини
- 3 Фізіологічні показники здоров'я
- 4 Людина і взаємодія її з навколишнім середовищем

Питання 2. *Автомобільна аварія зі смертельним наслідком. Визначити за індексом ризику небезпек класифікацію та критерії цієї події.*

Питання 3. Розставте у відповідності рівні ймовірності небезпеки щодо наслідків:

- | | |
|---------------|---------------------------------------------------------------------|
| 1. Часта | А. Може трапитись декілька разів протягом життя |
| 2. Можлива | В. Іноді може відбутися протягом життя |
| 3. Випадкова | С. Настільки малоімовірна, що можна припустити подія не відбудеться |
| 4. Віддалена | Д. Малоімовірна, але можлива |
| 5. Неймовірна | Е. Велика ймовірність того, що подія відбудеться |

Питання 4 Зазначте пояснення для різних видів дальтонізму:

- | | |
|----------------|------------------------------------------------|
| 1. Природжений | А. Не сприймання всіх кольорів |
| 2. Набутий | В. Поява міражів |
| | С. Не сприймання червоного і зеленого кольорів |
| | Д. Не сприймання синього кольору |

Питання 5 Система, одним з елементів якої є людина, зветься -

- 1 Екологічною
- 2 Економічною
- 3 Ерготичною
- 4 Ергономічною

Питання 6 Дайте характеристику періодам сенсомоторних реакцій:

- | | |
|-------------|---------------------------------------------------|
| 1. Скритий | А. Прогнозована дія на небезпеку |
| 2. Моторний | В. Час від моменту початку сигналу до початку дії |
| | С. Умовний початок руху |
| | Д. Час виконання руху |

Питання 7 Приклади гомеостазу:

- 1 Реактивність
- 2 Адаптація
- 3 Терморегуляція
- 4 Імунітет
- 5 Резистентність
- 6 Тиск та пульс

Питання 8. За рівнем шуму коефіцієнт соціальної небезпеки, пов'язаної із шумовим забрудненням території обчислюють за формулою:

у бланку відповідей впишіть вірну формулу

Питання 9. Укажіть характеристики різних категорій аварій:

- I категорія А. аварії, внаслідок яких: загинуло до 5 чи травмовано від 4 до 10 осіб; зруйновано будівлі, споруди чи основні конструкції об'єкта, що створило загрозу для життя і здоров'я працівників.
В. аварії, внаслідок яких: *загинуло 5 чи травмовано 10 і більше осіб; * стався викид отруйних, радіоактивних, біологічно небезпечних речовин, концентрація яких збільшилась більш як у 10 разів; зруйновано будівлі, споруди, що створило загрозу для життя і здоров'я значної кількості працівників.
- II категорія

Питання 10. Безпека – стан захищеності особи та суспільства від ризику?

- 1 Так
- 2 Ні

Питання 11. Як називається система, де народжуються відчуття і відбувається розрізнення подразнень:

(у бланку відповідей впишіть вірну відповідь одним словом)

Питання 12. Патогенність мікроорганізмів це - це сума агресивних властивостей мікроорганізмів по відношенню до організму тварини і людини.

- 1 Так
- 2 Ні

Питання 13. Дайте характеристику рефлексам вищої нервової системи:

1. Безумовний рефлекс
 - А. Набувається після народження
 - В. Має фіксовану рефлекторні дугу
 - С. Участь структур НС не обов'язкова
 - Д. Участь структур НС обов'язкова
2. Умовний рефлекс
 - Е. Характеризується нетривкістю, може змінюватися

Питання 14. За допомогою якого приладу можна визначити концентрацію шкідливих газів у повітрі?

1. Кататермометр
2. Анемометр
3. Фотопилемір
4. Універсальний газоаналізатор
5. Аспіратор

Питання 15. Хто із зазначених службових осіб відповідає за стан охорони праці на підприємстві?

1. Керівник підприємства
2. Головні спеціалісти підприємства
3. Керівники виробничих підрозділів
4. Спеціаліст з охорони праці підприємства

Питання 16. Яким із перелічених видів ЗІЗ органів дихання потрібно користуватися під час роботи у колодязях

1. Протипиловий респіратор
2. Універсальний респіратор
3. Шланговий протигаз
4. Фільтрувальний протигаз

Питання 17. Який провести інструктаж перед виконанням разової роботи не пов'язаної з обов'язками працівника?

1. Повторний
2. Позаплановий
3. Первинний
4. Цільовий

Питання 18. Які ЗІЗ захищають від шуму?

1. Антифони
2. Окуляри
3. Каски
4. Діелектричні рукавиці

Питання 19. Цей Закон визначає основні положення щодо реалізації прав працівників, визначених Конституцією: на охорону життя і здоров'я у процесі трудової діяльності; на безпечні і здорові умови праці, встановлює єдиний порядок організації ОП в Україні.

1. Закон України «Про охорону праці»

2. Конституція України.
3. НПА ОП, ГОСТ, СанПіН, інструкції.

Питання 20. Про проведення первинного, повторного, позапланового та цільового інструктажів та допуск до роботи проінструктованих працівників інструктор (майстер, бригадир, начальник підрозділу тощо) вносить запис до журналу (у бланку впишіть назву журналу)

Питання 21. Гранична норма підіймання та перенесення вантажів для жінок протягом зміни становить не більше:

1. 12 кг
2. 15 кг
3. 20 кг
4. 7 кг

Питання 22. Надмірний ризик характеризується виключно високим рівнем, який у переважній більшості випадків призводить до негативних наслідків і навіть смерті.

1. Так
2. ні

Питання 23. Прийнятний рівень ризику для життя і здоров'я людини у світовій практиці становить: (у бланку відповідей впишіть вірну цифрову відповідь)

Питання 24. Обрати відповідні отруйні речовини за вибірковістю їх дії на організм людини

- | | |
|--------------|------------------------------------------------------------------|
| 1. серцеві | A. сполуки важких металів, етиленгліколь, щавлева кислота та ін. |
| 2. нервові | B. чадний газ, аміак, вуглеводні, фосфорорганічні сполуки |
| 3. печінкові | C. хлоровані вуглеводні, альдегіди, феноли, фосфор, селен |
| 4. ниркові | D. рослинні отрути; солі барію, кобальту, кадмію |

Питання 25. До якого виду небезпечних і шкідливих виробничих чинників належать шум і вібрація?

1. Біологічні
2. Хімічні
3. Психофізіологічні
4. Фізичні

Питання 26. Комбіновані небезпеки. Охарактеризуйте групи та наведіть приклади комбінованих небезпек.

Питання 27. За офіційною статистикою минулого року в аваріях загинуло 4,7 тис. українців, травмовано майже 40 тис. осіб. Розрахувати загальний та груповий ризик людей, що постраждали.

(у бланку відповідей впишіть розраховані ризики у вигляді дробу)

Питання 28. Укажіть приклади небезпечних та шкідливих факторів відповідно класифікації вражаючих факторів

- | | |
|----------------------|------------------------------------|
| 1. Хімічні | A. Електричний заряд |
| 2. Фізичні | B. Падіння з висотного будинку |
| 3. Пасивно-активні | C. Кислоти та луги |
| 4. Психофізіологічні | D. Генетично модифіковані продукти |
| 5. Біологічні | E. Розумове перевантаження |
| | F. Гострі нерухомі предмети |

Питання 29. Прийнятний рівень ризику для життя і здоров'я людини у світовій практиці становить:

(у бланку відповідей впишіть вірну цифрову відповідь)

Питання 30. Вибух на хімічному заводі. Постраждало 2 людей. Індекс ризику становить:

(у бланку відповідей впишіть вірну цифрову відповідь)

6 Методи навчання.

Лекції (пояснення, обговорення, демонстрація), семінарські заняття (практичні кейси, дискусії, круглі столи, практичні завдання), самостійна робота (робота на навчально-інформаційному порталі:

- 1) <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=791>
- 2) <https://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=413185> проводять такими методами:
 - Пояснювально-ілюстративний метод.
 - Дискусійні методи.
 - Дослідницький метод.
 - Метод ділової гри.

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.

7 Методи оцінювання.

Видами контролю знань студентів є поточний контроль, проміжна та підсумкова атестації.

Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних, занять і має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання конкретної роботи

Проміжна атестація – засвоєння програмного матеріалу змістового модуля у вигляді письмової контрольної роботи.

Підсумкова атестація – - екзамен.

8. **Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти.** Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

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): $R_{\text{дис}} = R_{\text{нр}} + R_{\text{ат}}$.

9. Навчально-методичне забезпечення

1. Електронний навчальний курс навчальної дисципліни (на навчальному порталі НУБіП України eLearn): Безпека праці та життєдіяльності

1) <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=791>

2) <https://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=413185>

- конспекти лекцій та їх презентації (в електронному вигляді);
- підручники, навчальні посібники, практикуми;
- методичні матеріали щодо вивчення навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм здобуття вищої освіти.

10. Рекомендовані джерела інформації

1. Білько Т.О., Марчишина Є.І. Occupational and life safety (Безпека праці і життєдіяльності). : Навчальний посібник. Київ, 2021. 428 с.
2. Хмельовський В.С., Марчишина Є.І., Білько Т.О., Мотрич М.М. Охорона праці: Навчальний посібник. Київ, 2021. 594 с.
3. Войналович О.В., Марчишина Є.І., Білько Т.О. Охорона праці в сільському господарстві: Підручник. Київ, 2019. 691 с.
4. Войналович О.В., Білько Т.О., Марчишина Є.І. Охорона праці у ветеринарній медицині: Підручник. Київ, 2016. 554 с.

5. Войналович О.В. Вимірювання параметрів вібрації: Методичні вказівки щодо виконання лабораторної роботи. Київ, 2020. 18 с
6. Войналович О.В. Методи планування витрат на охорону праці: Методичні вказівки щодо виконання практичної роботи. Київ, 2019. 18 с.
7. Войналович О.В. Визначення параметрів виробничого шуму: Методичні вказівки щодо виконання лабораторної роботи. Київ, 2019. 16 с.
8. Білько Т.О. Домедична допомога на підприємстві: Методичні вказівки щодо проведення ділової гри. Київ, 2020. 18 с.
9. Білько Т.О. Методичний посібник «Рекомендації щодо впровадження стандарту ISO 45001:2018 в системи управління охо-роною здоров'я і безпекою праці». Київ, 2022. 107 с.
10. Білько Т.О. Методичний посібник «Occupational health and safety management systems - requirements with guidance for use iso 45001:2018» Київ, 2022. 51 с.

Допоміжна

1. Основи охорони праці. В.В. Березуцький, Т.С. Бондаренко, Г.Г. Валенко та ін. Ч.: Факт, 2020.- 480с.
2. Войналович О.В. Працезохоронні засади у схемах, таблицях і графіках: навч. Посібник. Видання 2-ге, доопрацьоване. – К.: Основа, 2020. _ 144с.
3. Кудрявицька А.М. Основи охорони праці. Навчальний посібник. / Кудрявицька А.М., Білько Т.О. К. : НУБіП України – 2019. – 232 с.
4. Запорожець О.І. Протоєрейський О.С., Франчук Г.М., Боровик І.С. Основи охорони праці. Підручник.- К.: Центр учбової літератури, 2019 - 264с.
5. Соціальні ризики та соціальна безпека в умовах природних і техногенних надзвичайних ситуацій та катастроф / Відп. ред . В.В. Дурдинець. – К.: Знання, 2011. – 497 с.
6. Журнали „Охорона праці” , «Охорона праці та пожежна безпека» та «Промислова безпека»за 2019-2024 роки.
7. Бегун В.В., Науменко І.М. Безпека життєдіяльності. – К: Знання, 2004. – 327 с.

Інформаційні ресурси

1. <http://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=791> – Електронний курс з дисципліни : «Безпека праці та життєдіяльності»
2. <http://portal.rada.gov.ua> - Офіційний веб-сайт Верховної Ради України.
3. <https://moz.gov.ua/> - Офіційний веб-сайт МОЗ України
4. <http://www.nau.ua> - Інформаційно-пошукова правова система «Нормативні акти України (НАУ)».
5. <https://dsp.gov.ua/> - Офіційний сайт Держпраці.
6. <http://www.mon.gov.ua> - Офіційний сайт Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України.
7. <http://www.mns.gov.ua> - Офіційний сайт Міністерства надзвичайних ситуацій України.
8. <http://www.social.org.ua> - Офіційний сайт Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України.
9. <http://www.budinfo.com.ua> - Портал «Украина строительная: строительные компании Украины, строительные стандарты: ДБН ГОСТ ДСТУ».