

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету інженерії,
транспорту та архітектури
Назва факультету

Олег ПОЛИЩУК
Підпис ініціали, прізвище

1.09. 2025 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ Безпека життєдіяльності, охорона праці, екологічна безпека у професійній діяльності

Назва дисципліни

Галузь знань – А Освіта

Спеціальність – А5 Професійна освіта (за спеціалізаціями)

Спеціалізація – А5.38 Транспорт

Рівень вищої освіти – Перший (бакалаврський)

Освітньо-професійна програма – Професійна освіта. Транспорт (Обслуговування та ремонт автомобілів)

Обсяг дисципліни – 4 кредити ЄКТС, **Шифр дисципліни** – ОЗП.08

Мова навчання – українська

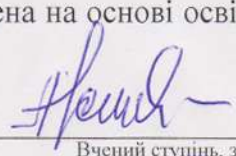
Статус дисципліни: обов'язкова (загальної підготовки)

Факультет – гуманітарно-педагогічний

Кафедра – будівництва та цивільної безпеки

Форма здобуття освіти	Курс	Семестр	Загальний обсяг		Кількість годин						Курсовий проект	Курсова робота	Форма семестрового контролю	
					Аудиторні заняття					Самостійна робота, у т.ч. ІРС			Залік	Іспит
			Кредити ЄКТС	Години	Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття	Семінарські заняття					
Д	2	3	4	120	50	32	-	18		70			+	
З	2	3	4	120	12	8		4		108			+	

Робоча програма складена на основі освітніх програм підготовки бакалавра та стандарту вищої освіти спеціальності.

Програма складена  д.т.н., доцент **Анатолій НЕСТЕР**
Підпис(и) автора(ів) Вчений ступінь, звання, ініціали, прізвище автора(ів)

Схвалена на засіданні кафедри Будівництва та цивільної безпеки

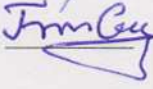
Протокол № 13 від 05.07.2025р.. Зав. кафедри  **Галина КАЛДА**
Підпис ініціали, прізвище

Робоча програма розглянута та схвалена вченою радою факультету інженерії, транспорту та архітектури Протокол № 1 від 29.08.2025р

Голова вченої ради факультету  **Олег ПОЛИЩУК**
Підпис ініціали, прізвище

Хмельницький 2025

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

Посада	Назва кафедри	Підпис	Ім'я, ПРІЗВИЩЕ
Зав. кафедри	<u>Технологічної та професійної освіти і декоративного мистецтва</u>		<u>Олена САМБОРСЬКА</u>
Гарант ОП	Професійна освіта. Транспорт (Обслуговування та ремонт автомобілів)		<u>Євген БОХОНЬКО</u>

Безпека життєдіяльності, охорона праці, екологічна безпека у професійній діяльності

Тип (статус) дисципліни	Обов'язкова загальної підготовки
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Мова викладання	Українська
Семестр	третій
Кількість призначених кредитів ЄКТС	4,0
Форми навчання, для яких викладається дисципліна	Денна

Результати навчання. Після вивчення дисципліни здобувач має: володіти професійною термінологією та основними поняттями про безпечні та нешкідливі виробничі фактори, розрізняти і характеризувати різні види небезпек та шкідливих виробничих факторів, підбирати систему освітлення та вентиляції з метою забезпечення нормальних умов праці, обирати та розташовувати обладнання на робочому місці відповідно до ергономічних вимог, знати і розуміти алгоритм дій у випадку виникнення надзвичайних ситуацій, прагнути до збереження навколишнього середовища в процесі виконання трудових обов'язків

Зміст навчальної дисципліни. Теоретичні основи безпеки життєдіяльності. Безпечні та нешкідливі умови праці. Захист від шкідливих та небезпечних виробничих факторів. Правове та організаційне регулювання охорони праці на транспортних підприємствах. Пожежна безпека підприємств. Освітлення та вентиляція приміщень-навчальних аудиторій. Планування приміщень для навчання.. Основи екологічної безпеки.

Пререквізити – ОЗП.05 Фізика, ОЗП.14 Фізичне виховання та основи здоров'я, ОЗП.02 Громадянське суспільство

Кореквізити– ОПП.14 Теорія та методика виховної роботи, ОПП.19 Педагогічна практика, ОПП.08 Будова автомобіля, ОПП.16 Навчально-технологічна практика

Запланована навчальна діяльність. лекції – 32 год., практичні заняття – 18 год.

Форми (методи) навчання: лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації);, практичні заняття (розв'язування задач, виконання розрахункових практичних робіт), самостійна робота (опрацювання теоретичного матеріалу).

Форми оцінювання результатів навчання: виконання практичних завдань (задач), захист практичних робіт, тематичні контролі, письмовий контроль.

Вид семестрового контролю: залік.

Навчальні ресурси:

1. Безпека життєдіяльності : підручник / А. С. Беліков, В. А. Шаломов, С. В. Подкопась та ін.; під ред. проф. А. С. Белікова. – Дніпро : Журфонд, 2024. – 240 с.
2. Пожарова О.В. Охорона праці: навчальний посібник. Одеса, 2022. 86 с.
3. Основи охорони праці та безпеки життєдіяльності : навч. посіб. / МОН Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини ; уклад. Н. В. Баличева. – Умань : Візаві, 2023. – 273 с.
4. Масікевич Ю. Г., Райко В. Ф., Шестопалов О. В. Основи професійної безпеки та здоров'я: підручник. Чернівці: Місто, 2023. 288 с.
5. Желібо Є.П., Гандзюк М.П., Халімовський М.О. Основи охорони праці. 2023 р. Видавництво «Каравела», 384 с.
6. Сьомка С. В. Ергономіка та ергодизайн, Київ: «Ліра-К», 2022, 618 с.
7. Модульне середовище. URL: <https://msn.khmnu.edu.ua/>.
8. Електронна бібліотека. URL: <http://library.khmnu.edu.ua/>.

Викладач: доктор. техн. наук, доц. Нестер А..

3. Пояснювальна записка

Дисципліна «Безпека життєдіяльності, охорона праці, екологічна безпека у професійній діяльності» є однією із обов'язкових дисциплін і займає важливе місце у загальній підготовці здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, очної (денної) (далі – денної) форми здобуття вищої освіти, які навчаються за освітньо-професійною програмою «Професійна освіта. Транспорт (Обслуговування та ремонт автомобілів)» в межах спеціальності А5 «Професійна освіта (за спеціалізаціями)»

Пререквізити– Фізика, Фізичне виховання та основи здоров'я, Громадянське суспільство

Кореквізити–Теорія та методика виховної роботи, Педагогічна практика, Будова автомобіля, Навчально-технологічна практика.

Відповідно до освітньої програми дисципліна сприяє забезпеченню:

компетентностей: ЗК 02. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя. ФК 21. Здатність упроваджувати ефективні методи організації праці відповідно до вимог екологічної безпеки, безпеки життєдіяльності та охорони і гігієни праці. ФК 22. Здатність використовувати у професійній діяльності основні положення, методи, принципи фундаментальних та прикладних наук.

програмних результатів навчання: ПРН 06. Доносити зрозуміло і недвозначно професійні знання, обґрунтування і висновки до фахівців і широкого загалу державною та іноземною мовами. ПРН 07. Аналізувати та оцінювати ризики, проблеми у професійній діяльності й обирати ефективні шляхи їх вирішення. ПРН 10. Знати основи психології, педагогіки, а також фундаментальних і прикладних наук у галузі автомобільного транспорту на рівні, необхідному для досягнення інших результатів навчання, передбачених цим стандартом та освітньою програмою. ПРН 16. Знати основи і розуміти принципи функціонування технологічного обладнання та устаткування у галузі автомобільного транспорту. ПРН 18. Розв'язувати типові спеціалізовані задачі, пов'язані з вибором матеріалів, виконанням необхідних розрахунків, конструюванням, проектуванням технічних об'єктів у предметній галузі автомобільного транспорту.

Мета дисципліни. Набуття студентами знань, умінь і навичок, необхідних для забезпечення безпеки життєдіяльності, дотримання вимог охорони праці, екологічної безпеки та дій у надзвичайних ситуаціях у професійній діяльності в галузі освіти.

Предмет дисципліни. Система теоретичних і практичних знань щодо правових, організаційних, технічних та санітарно-гігієнічних аспектів охорони праці, безпеки життєдіяльності, екологічної безпеки в умовах виробничої та освітньої діяльності

Завдання дисципліни. Формування уявлення про небезпечні та шкідливі чинники в освітньому та професійному середовищі, а також практичних навичок з проектування робочих місць та приміщень з ремонту автомобілів та аудиторій навчання із забезпеченням правових та організаційних вимог охорони праці. Опанування методів і засобів запобігання аваріям, нещасним випадкам та професійним захворюванням, а також навичок аналізу ризиків і прийняття рішень у надзвичайних ситуаціях. Розвиток відповідальності за особисту безпеку, безпеку інших та екологічну безпеку у процесі професійної діяльності

Результати навчання. Після вивчення дисципліни студент повинен: володіти професійною термінологією та основними поняттями про безпечні та нешкідливі виробничі фактори, розрізняти і характеризувати різні види небезпек та шкідливих виробничих факторів, проектувати приміщення з обладнанням, підбирати систему освітлення та вентиляції з метою забезпечення нормальних умов праці, обирати та розташовувати обладнання на робочому місці відповідно до ергономічних вимог, знати і розуміти алгоритм дій у випадку виникнення надзвичайних ситуацій, прагнути до збереження навколишнього середовища в процесі виконання трудових обов'язків.

4. Програма навчальної дисципліни

4.1 Зміст лекційного курсу

Перелік лекцій для студентів денної форми здобуття освіти

Номер лекції	Перелік тем лекцій, їх анотації	Кількість годин
1	Теоретичні основи безпеки життєдіяльності. Предмет і завдання дисципліни. Теоретичні основи безпеки життєдіяльності. Види факторів небезпеки. Поняття про ризик, види ризиків. Таксономія небезпечностей. Попереджувальні знаки небезпеки. Літ.: [1], с. 15-22, [3], с. 21-27, [9], с. 27-31.	2
2	Правила пожежної безпеки. Основи теорії горіння. Класифікація горіння. Пожежна техніка. Методи гасіння пожежі. Вогнегасні речовини. Пожежна охорона. Літ.: [5], с. 103-111, [6], с. 98-105.	2
3	Правові та організаційні основи охорони праці. Основні законодавчі акти про охорону праці. Нормативно-правові акти охорони праці. Охорона праці жінок.. Види відповідальностей у випадку порушення законодавства з ОП. Літ.: [3], с. 108-112, [4], с. 153-159.	2
4	Обов'язки роботодавця в частині охорони праці. Підготовка з охорони праці персоналу підприємств України. Обізнаність працівників з правами та обов'язками у сфері охорони праці. Колективний договір та його роль в забезпеченні охорони праці. Літ.: [3], с. 98-105, [4], с. 123-134.	2
5	Навчання та перевірка знань з охорони праці. Інструктажі з питань охорони праці. Нещасний випадок з працівниками. Надання першої допомоги при нещасних випадках. Розслідування нещасних випадків. Літ.: [3], с. 108-112, [4], с. 153-159.	2
6	Нещасні випадки невиробничого характеру. Запобігання побутовому травматизму в навчальних приміщеннях, у місцях відпочинку та масового перебування людей.. Електробезпека для персоналу підприємств. Літ.: [2], с. 128-145, [3], с. 15-59	2
7	Освітлення виробничих приміщень. Класифікація освітлення. Основні світлотехнічні характеристики. Розряди зорових робіт. Методи розрахунку штучного освітлення. [5], с. 228-247, [2], с. 75-85	2
8	Захист від виробничого шуму. Поняття та класифікація шуму. Вплив шуму на організм людини. Інфразвук та ультразвук. Характеристики шуму. Літ.: [2], с. 47-51, [5], с. 277-283.	2
9	Вентиляція виробничих приміщень. Виділення шкідливих речовин. Схеми приточної, витяжної вентиляції та кондиціонування повітря в приміщеннях. Літ.: [7], с. 47-51, [8], с. 277-283.	2
10	Електробезпека. Напруги, які використовуються на виробництві. Класифікація виробничих приміщень за рівнем небезпеки ураження електричним струмом. Основні причини електротравматизму. Засоби захисту від ураження електричним струмом. Літ.: [13], с. 42-55, [14], с. 237-273.	2
11	Розміщення дільниць з шкідливими та небезпечними процесами. Основні вимоги безпеки при розміщенні підприємств автомобільної промисловості на території міст та селищ. Правила безпечного забезпечення підприємства енергетичними носіями.	2
12	Цивільний захист населення. Поняття надзвичайної події та надзвичайної ситуації. Класифікація надзвичайних ситуацій та фази розвитку. Поняття хімічної та біологічної зброї. Хімічна безпека та захист від хімічної зброї. Класифікація споруд цивільного захисту. Сховища, протирадіаційні укриття, найпростіші укриття та споруди подвійного призначення. Літ.: [15], с. 76-89	2
13	Поняття радіації та захист від іонізуючого випромінювання. Поняття та види іонізуючого випромінювання. Джерела радіації та дози опромінення. Властивості та причини виникнення радону. Стадії розвитку променевої хвороби. Захист організму від радіації – екранування. Літ.: [1], с. 55-94, [5], с. 122-156.	2
14	Надзвичайні ситуації природного та антропогенного походження. Причини, властивості, наслідки та методи евакуації від природних стихійних лих. Правила поведінки при виникненні надзвичайної ситуації. Літ.: [10], с. 15-18, [5], с. 127-132, [1], с. 111-138	2
15	Основи екологічної безпеки. Основні джерела забруднення в світі. Класифікація забруднень. Джерела забруднень повітря, ґрунту та води. Зменшення біологічного різноманіття. Основні види забруднень від підприємств галузі. Способи зменшення забруднень на підприємствах. Літ.: [11], с. 221-228, [12] с. 110-115.	2
16	Екологічне виховання та освіта. Моніторинг стану довкілля. Екологічна експертиза. Нормування забруднень. Впровадження екологічно чистих технологій. Рекультивация земель. Літ.: [11], с. 120-128, [12] с. 30-35.	2
Разом:		32

Перелік оглядових лекцій для студентів заочної форми здобуття освіти

Номер лекції	Тема лекції	Кількість годин
1.	Теоретичні основи безпеки життєдіяльності. Предмет і завдання дисципліни. Теоретичні основи безпеки життєдіяльності. Види факторів небезпеки. Поняття про ризик, види ризиків. Таксономія небезпечностей. Попереджувальні знаки небезпеки. Літ.: [1], с. 15-22, [3], с. 21-27. [9], с. 27-31.	2
2.	Правові та організаційні основи охорони праці. Основні законодавчі акти про охорону праці. Нормативно-правові акти охорони праці. Охорона праці жінок. Види відповідальностей у випадку порушення законодавства з ОП. Літ.: [3], с. 108-112, [4], с. 153-159.	2
3	Навчання та перевірка знань з охорони праці. Інструктажі з питань охорони праці. Нещасний випадок з працівниками. Надання першої допомоги при нещасних випадках. Розслідування нещасних випадків. Літ.: [3], с. 108-112, [4], с. 153-159.	2
4	Основи екологічної безпеки. Основні джерела забруднення в світі. Класифікація забруднень. Джерела забруднень повітря, ґрунту та води. Зменшення біологічного різноманіття. Основні види забруднень від підприємств галузі. Способи зменшення забруднень на підприємствах. Літ.: [11], с. 221-228, [12] с. 110-115.	2
Разом :		8

4.2 Зміст практичних занять

Перелік практичних занять для студентів денної форми здобуття освіти

№ п/п	Тема практичного заняття	Кількість годин
1	Планування робочих місць та штучного освітлення в приміщеннях. Літ.: [1], с. 21-26, [2],	2
2	Дослідження мікроклімату приміщення" Літ.: [1, с. 4-9; 47]	2
3	Розрахунок вентиляції в приміщеннях. Літ.: [3], с. 42-47	4
4	Розрахунок природного освітлення в виробничому приміщенні [1], с. 5-8].	2
5	Дослідження запиленості, загазованості в виробничому приміщенні. [3], с. 23-31]	4
6	Розміщення первинних засобів пожежогасіння та розробка плану евакуації персоналу [3] с. 56-59.	4
Разом:		18

Перелік практичних занять для студентів заочної форми здобуття освіти

№п/п	Тема практичних занять	Кількість годин
1	Дослідження мікроклімату приміщення" Літ.: [1, с. 4-9; 47]	2
2	Розрахунок природного освітлення в виробничому приміщенні [1], с. 5-8].	2
Разом		4

4.3 Зміст самостійної (у т. ч. індивідуальної) роботи здобувача вищої освіти

Зміст самостійної роботи студентів денної форми здобуття освіти

Номер тижня	Вид самостійної роботи	Кіл-сть годин
1	Опрацювання лекційного матеріалу з Т1 підготовка до ПР1	6
2	Опрацювання лекційного матеріалу з Т2, підготовка до КР1	2
3	Опрацювання лекційного матеріалу з Т3 підготовка до ПР2	6
4	Опрацювання лекційного матеріалу з Т4	2
5	Опрацювання лекційного матеріалу з Т5 підготовка до КР2	3
6	Опрацювання лекційного матеріалу з Т6, підготовка до ПР3	6
7	Опрацювання лекційного матеріалу з Т7	3
8	Опрацювання лекційного матеріалу з Т8, підготовка до ПР4	6
9	Опрацювання лекційного матеріалу з Т9 підготовка до КР3	3
10	Опрацювання лекційного матеріалу з Т10,	6

11	Опрацювання лекційного матеріалу з Т11 підготовка до ПР5	6
12	Опрацювання лекційного матеріалу з Т12,	3
13	Опрацювання лекційного матеріалу з Т13	3
14	Опрацювання лекційного матеріалу з Т14, підготовка до ПР6	6
15	Опрацювання лекційного матеріалу з Т15 підготовка до КР4	3
16	Опрацювання лекційного матеріалу з Т16	6
Разом:		70

5. Технології та методи навчання

Процес навчання з дисципліни ґрунтується на використанні традиційних та сучасних технологій та методів навчання, зокрема: лекції (з використанням методів проблемного та інтерактивного навчання і візуалізації); практичні заняття (виконання розрахункових практичних робіт, письмовий контроль), самостійна робота (робота над засвоєнням теоретичного матеріалу, підготовка до поточного та підсумкового контролю тощо.

6. Методи контролю

Поточний контроль здійснюється під час аудиторних практичних занять, а також у дні проведення контрольних заходів, встановлених робочою програмою і графіком освітнього процесу. При цьому використовуються такі методи поточного контролю:

- оцінювання практичної роботи-усне опитування;
- на засвоєння теоретичного матеріалу-написання контрольних робіт.

При виведенні підсумкової семестрової оцінки враховуються результати як виконання розрахункових практичних робіт, так і контрольних робіт. Здобувач вищої освіти, який не набрав позитивний середньозважений бал (60 відсотків і більше від максимального балу, встановленого для кожної структурної одиниці) з усіх видів поточного контролю, вважається таким, який **має** академічну заборгованість. Ліквідація академічної заборгованості із семестрового контролю здійснюється у період екзаменаційної сесії або за графіком, встановленим деканатом відповідно до «Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ».

7 Політика дисципліни

Політика навчальної дисципліни загалом визначається системою вимог до здобувача вищої освіти, що передбачені чинними положеннями Університету про організацію і навчально-методичне забезпечення освітнього процесу. Зокрема, проходження інструктажу з техніки безпеки; відвідування занять з дисципліни є обов'язковим. Успішне опанування дисципліни і формування фахових компетентностей і програмних результатів навчання передбачає необхідність підготовки (вивчення теоретичного матеріалу з теми роботи, , підготовку до усного опитування для допуску до заняття, активно працювати на занятті, якісно підготувати та захистити результати виконаної роботи..

Здобувачі вищої освіти зобов'язані дотримуватися термінів виконання усіх видів робіт у встановлені терміни, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни. Термін виконання розрахункової практичної роботи вважається своєчасним, якщо студент здав її на наступному після виконання роботи занятті. Пропущене практичне заняття студент зобов'язаний виконати самостійно у встановлений викладачем термін, але не пізніше, ніж до останнього тижня в семестрі. Засвоєння студентом теоретичного матеріалу з дисципліни оцінюється за результатами письмового контролю.

Здобувач вищої освіти, виконуючи самостійну роботу з дисципліни, має дотримуватися політики доброчесності (заборонені списування та плагіат (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). У разі виявлення плагіату в будь-яких видах навчальної роботи здобувач вищої освіти отримує незадовільну оцінку і має повторно виконати завдання з відповідної теми (виду роботи) за новим варіантом, що передбачені робочою програмою. Будь-які форми порушення академічної доброчесності **не допускаються**.

У межах вивчення навчальної дисципліни здобувачам вищої освіти передбачено визнання і зарахування результатів навчання, набутих шляхом неформальної освіти, що розміщені на доступних платформах, які сприяють поглибленню результатів навчання, визначених робочою програмою дисципліни, або забезпечують вивчення відповідної теми та/або виду робіт з програми навчальної дисципліни (детальніше у Положенні про порядок визнання та зарахування результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ).

8. Оцінювання результатів навчання студентів у семестрі

Оцінювання академічних досягнень здобувача вищої освіти здійснюється відповідно до «Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ». Залежно від важливості окремих видів навчальної роботи, і їх ролі у формуванні компетентностей і результатів навчання, визначених освітньою програмою, розробники Робочої програми присвоюють кожному виду навчальної роботи з дисципліни певну кількість балів. При поточному оцінюванні виконаної здобувачем роботи з кожної структурної одиниці і отриманих ним результатів викладач виставляє йому певну кількість балів із встановлених Робочою програмою для цього виду роботи. При цьому кожна структурна одиниця навчальної роботи може бути зарахована, якщо здобувач набрав не менше 60 відсотків (мінімальний рівень для позитивної оцінки) від максимально можливої суми балів, призначеної структурній одиниці.

Будь-які форми порушення академічної доброчесності *не допускаються*.

При оцінюванні результатів навчання здобувачів вищої освіти з будь-якого виду навчальної роботи рекомендується використовувати наведені нижче узагальнені критерії:

Таблиця – Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти

Оцінка та рівень досягнення здобувачем запланованих ПРН та сформованих компетентностей	Узагальнений зміст критерія оцінювання
Відмінно (високий)	Здобувач вищої освіти глибоко і у повному обсязі опанував зміст навчального матеріалу, легко в ньому орієнтується і вміло використовує понятійний апарат; уміє пов'язувати теорію з практикою, вирішувати практичні завдання, впевнено висловлювати і обґрунтовувати свої судження. Відмінна оцінка передбачає логічний виклад відповіді мовою викладання (в усній або у письмовій формі), демонструє якісне оформлення роботи і володіння спеціальними приладами та інструментами, прикладними програмами. Здобувач не вагається при видозміні запитання, вміє робити детальні та узагальнюючі висновки, демонструє практичні навички з вирішення фахових завдань. При відповіді допустив дві-три несуттєві <i>похибки</i> .
Добре (середній)	Здобувач вищої освіти виявив повне засвоєння навчального матеріалу, володіє понятійним апаратом, орієнтується у вивченому матеріалі; свідомо використовує теоретичні знання для вирішення практичних задач; виклад відповіді грамотний, але у змісті і формі відповіді можуть мати місце окремі неточності, нечіткі формулювання правил, закономірностей тощо. Відповідь здобувача вищої освіти будується на основі самостійного мислення. Здобувач вищої освіти у відповіді допустив дві-три <i>несуттєві помилки</i> .
Задовільно (достатній)	Здобувач вищої освіти виявив знання основного програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та практичної діяльності за професією, справляється з виконанням практичних завдань, передбачених програмою. Як правило, відповідь здобувача вищої освіти будується на рівні репродуктивного мислення, здобувач вищої освіти має слабкі знання структури навчальної дисципліни, допускає неточності і <i>суттєві помилки</i> у відповіді, вагається при відповіді на видозмінене запитання. Разом з тим, набув навичок, необхідних для виконання нескладних практичних завдань, які відповідають мінімальним критеріям оцінювання і володіє знаннями, що дозволяють йому під керівництвом викладача усунути неточності у відповіді.
Незадовільно (недостатній)	Здобувач вищої освіти виявив розрізнені, безсистемні знання, не вміє виділяти головне і другорядне, допускається помилок у визначенні понять, перекидає їх зміст, хаотично і невпевнено викладає матеріал, не може використовувати знання при вирішенні практичних завдань. Як правило, оцінка «незадовільно» виставляється здобувачеві вищої освіти, який не може продовжити навчання без додаткової роботи з вивчення навчальної дисципліни.

Структурування дисципліни за видами навчальної роботи і оцінювання результатів навчання студентів денної форми здобуття освіти у семестрі

Аудиторна робота						Контрольні заходи				Семестровий контроль	
Практичні заняття						Письмовий контроль				Залік	Разом балів
1	2	3	4	5	6	КР1	КР2	КР3	КР4	За рейтингом	
Кількість балів за вид навчальної роботи (мінімум-максимум)											
6-10	6-10	6-10	6-10	6-10	6-10	6-10	6-10	6-10	6-10		60-100
36-60						24-40					

Примітки: Т – тема навчальної дисципліни

Оцінювання результатів навчання з теоретичного матеріалу (письмовий контроль)

Письмовий контроль передбачає виконання трьох-чотирьох теоретичних питань. При оцінюванні контрольної роботи враховуються: повнота відповіді на теоретичні питання, її структурованість відповідно до питання, наявність умовних схем, тощо.

Кожна з теоретичних питань оцінюється від 6 до 10 балів, загальна сума балів на позитивну оцінку становить від 24 до 40 балів.

Таблиця – Розподіл балів при оцінюванні завдань контрольної роботи

Види завдань	Кількість балів для певного рівня досягнення результатів навчання		
	Достатній	Середній	Високий
Теоретичне питання № 1	6	8	10
Теоретичне питання № 2	6	8	10
Теоретичне питання № 3	6	8	10
Теоретичне питання № 4	6	8	10
Всього балів	24	32	40

Оцінювання на практичних заняттях

Оцінка, яка виставляється за практичне заняття, складається з таких елементів: усне опитування студентів на знання теоретичного матеріалу з теми; вільне володіння студентом спеціальною термінологією і уміння професійно обґрунтувати прийняті рішення при розв'язуванні задач.

При оцінюванні результатів навчання здобувачів вищої освіти на практичних заняттях викладач користується наведеними нижче критеріями:

Таблиця – Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти

Оцінка та рівень досягнення здобувачем запланованих ПРН та сформованих компетентностей	Узагальнений зміст критерія оцінювання
Відмінно (високий)	Здобувач вищої освіти глибоко і у повному обсязі опанував зміст навчального матеріалу, легко в ньому орієнтується і вміло використовує понятійний апарат; уміє пов'язувати теорію з практикою, вирішувати практичні завдання, впевнено висловлювати і обґрунтовувати свої судження. Відмінна оцінка передбачає логічний виклад відповіді мовою викладання (в усній або у письмовій формі), демонструє якісне оформлення завдань, вміє заповнювати форми звітності, аналізувати їх на помилки та виправляти їх, шукати взаємозв'язки між формами. Здобувач не вагається при видозміні запитання, вміє робити детальні та узагальнюючі висновки, демонструє практичні навички з вирішення фахових завдань. При відповіді допустив дві-три несуттєві <i>похибки</i> .
Добре (середній)	Здобувач вищої освіти виявив повне засвоєння навчального матеріалу, володіє понятійним апаратом, орієнтується у вивченому матеріалі; свідомо використовує теоретичні знання для вирішення практичних задач; виклад відповіді грамотний, але у змісті і формі відповіді можуть мати місце окремі неточності, нечіткі формулювання правил, закономірностей тощо. Відповідь

	здобувача вищої освіти будується на основі самостійного мислення. Здобувач вищої освіти у відповіді допустив дві–три <i>несуттєві помилки</i> .
Задовільно (достатній)	Здобувач вищої освіти виявив знання основного програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та практичної діяльності за професією, справляється з виконанням практичних завдань, передбачених програмою. Як правило, відповідь здобувача вищої освіти будується на рівні репродуктивного мислення, здобувач вищої освіти має слабкі знання структури навчальної дисципліни, допускає неточності і <i>суттєві помилки</i> у відповіді, вагається при відповіді на видозмінене запитання. Разом з тим, набув навичок, необхідних для виконання нескладних практичних завдань, які відповідають мінімальним критеріям оцінювання і володіє знаннями, що дозволяють йому під керівництвом викладача усунути неточності у відповіді.
Незадовільно (недостатній)	Здобувач вищої освіти виявив розрізнені, безсистемні знання, не вміє виділяти головне і другорядне, допускається помилок у визначенні понять, перекидає їх зміст, хаотично і невпевнено викладає матеріал, не може використовувати знання при вирішенні практичних завдань. Як правило, оцінка «незадовільно» виставляється здобувачеві вищої освіти, який не може продовжити навчання без додаткової роботи з вивчення навчальної дисципліни.

Оцінювання результатів семестрового контролю

Освітня програма передбачає підсумковий семестровий контроль з дисципліни у формі заліку, завданням якого є системне й об'єктивне оцінювання як теоретичної, так і практичної підготовки здобувача з навчальної дисципліни.

Для кожного окремого виду завдань підсумкового семестрового контролю застосовуються критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти, наведені вище (**Таблиця – Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти**).

Таблиця – Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС

Оцінка ЄКТС	Рейтингова шкала балів	Інституційна шкала	
		Залік	Іспит/диференційований залік
A	90-100	Зараховано	<i>Відмінно/Excellent</i> – високий рівень досягнення запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни, що свідчить про безумовну готовність здобувача до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
B	83-89		<i>Добре/Good</i> – середній (максимально достатній) рівень досягнення запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни та готовності до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
C	73-82		<i>Задовільно/Satisfactory</i> – Наявні мінімально достатні для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом результати навчання з навчальної дисципліни
D	66-72		
E	60-65		
FX	40-59	Незараховано	<i>Незадовільно/Fail</i> – Низка запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни відсутня. Рівень набутих результатів навчання є недостатнім для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
F	0-39		<i>Незадовільно/Fail</i> – Результати навчання відсутні

Підсумкова семестрова оцінка за інституційною шкалою і шкалою ЄКТС визначається в автоматизованому режимі після внесення викладачем результатів оцінювання з усіх видів робіт

до електронного журналу. Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТСу наведені нижче таблиці.

Семестровий залік виставляється, якщо загальна сума балів, яку набрав студент з дисципліни за результатами поточного контролю та виконання практичних завдань, знаходиться у межах від 60 до 100 балів. При цьому за інституційною шкалою ставиться оцінка «зараховано», а за шкалою ЄКТС – буквене позначення оцінки, що відповідає набраній студентом сумі балів відповідно до таблиці Співвідношення.

9. Питання для самоконтролю результатів навчання

1. Поняття безпеки життєдіяльності. Складові частини БЖД. Види факторів небезпеки та різниця між ними (з прикладами). Аксиома про небезпеку
2. Поняття ризику. Класифікація ризиків (з прикладами)
3. Попереджувальні знаки небезпеки
4. Профілактика порушення зору. Порушення сну та гіподинамія
5. Синдром порушення активності та уваги. Психологічна залежність
6. Класифікація систем та приклади освітлення виробничих приміщень
7. Методи розрахунку штучного освітлення
8. Класифікація штучного освітлення за призначенням. Розряди зорових робіт.
9. Основні світлотехнічні характеристики (сила світла, світловий потік, освітленість, яскравість).
10. Основні види ламп для освітлення виробничих приміщень, область їх застосування, технічні характеристики.
11. Поняття горіння. Класифікація горіння за агрегатним станом. Класифікація горіння за походженням
12. Класифікація пожеж. Види вогнегасників. Методи гасіння пожежі
13. Вогнегасні речовини, переваги та недоліки, сфера використання. Складові системи пожежної сигналізації. Соціальні наслідки пожеж
14. Економічні та соціально-економічні наслідки пожеж
15. Екологічні та еколого-економічні наслідки пожеж
16. Види пожежної техніки. Переваги, недоліки та область застосування кожного виду пожежної техніки
17. Охорона праці жінок. Основні законодавчі акти з охорони праці
18. Поняття іонізуючого випромінювання та його види.
19. Джерела іонізуючого випромінювання та їх кількісний вплив на організм людини
20. Види доз опромінення та одиниці вимірювання
21. Види захисту від іонізуючого випромінювання
22. Наслідки впливу радіації. Способи зменшення кількості радіації в організмі
23. Поняття надзвичайної ситуації та надзвичайної події. Загальні ознаки надзвичайної ситуації
24. Класифікація надзвичайних ситуацій (з прикладами).
25. Фази розвитку надзвичайних ситуацій (з прикладами)
26. Поняття хімічної небезпеки. Дії в разі виникнення хімічної небезпеки
27. Поняття біологічної зброї. Історія біологічної та хімічної зброї
28. Атмосферні стихійні лиха – суть, види, причини, наслідки, евакуація
29. Літосферні стихійні лиха – суть, види, причини, наслідки, евакуація
30. Гідросферні стихійні лиха – суть, види, причини, наслідки, евакуація
31. Надзвичайні ситуації космічного походження - стихійні лиха – суть, види, причини, наслідки, евакуація
32. Поняття шуму. Класифікація шуму. Вплив шуму на організм людини. Захист від інфразвуку
33. Характеристики шуму.
34. Поняття екологічної безпеки в Україні.
35. Основні джерела забруднення в світі.

10. Навчально-методичне забезпечення

Освітній процес з дисципліни «Безпека життєдіяльності, охорона праці, екологічна безпека у професійній діяльності» повністю і в достатній кількості забезпечений необхідною навчально-методичною літературою. Зокрема, викладачами кафедри підготовлені і видані такі роботи:

1. Безпека життєдіяльності, охорона праці та екологічна безпека: Методичні рекомендації до лабораторних робіт для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти інженерно-технічних спеціальностей / Г.С. Калда, А.А. Нестер, О.В. Романішина, Ю.С. Соколан, К.А. Паршенко. – Хмельницький: ХНУ, 2024. – 54 с.
2. Безпека життєдіяльності : методичні вказівки до виконання лабораторних робіт для студентів всіх напрямів підготовки / В.А.Кирилков, А.А.Нестер, В.В.Мисліборський. – Хмельницький : ХНУ, 2015. -50 с.
3. Системи контролю небезпечних та шкідливих виробничих факторів : практикум з дисципліни для здобувачів вищої освіти спеціальності 263 «Цивільна безпека» / уклад. А.А.Нестер. –Хмельницький: ХНУ, 2022. -80 с.

11. Рекомендована література:

Основна

1. Беліков А. С., Шаломов В. А., Подкопаєв С. В. та ін.; під ред. проф. А. С. Белікова. Безпека життєдіяльності : підручник. – Дніпро : Журфонд, 2024. – 240 с.
2. Пожарова О.В. Охорона праці: навчальний посібник. Одеса, 2022. 86 с.
3. Основи охорони праці та безпеки життєдіяльності : навч. посіб. / МОН Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини ; уклад. Н. В. Баличева. – Умань : Візаві, 2023. – 273 с.
4. Масікевич Ю. Г., Райко В. Ф., Шестопалов О. В. Основи професійної безпеки та здоров'я: підручник. Чернівці: Місто, 2023. 288 с.
5. Желібо Є.П., Гандзюк М.П., Халімовський М.О. Основи охорони праці. 2023 р. Видавництво «Каравела», 384 с.
6. Олійник В.В., Липовий В.О. Пожежна безпека технологічних процесів: навчальний посібник, НУЦЗУ, 2023. 177 с.
7. Навчально-методичний посібник до практичних заняття з дисципліни «Безпека життєдіяльності, основи охорони праці» для студентів освітнього ступеня „бакалавр" усіх спеціальностей та форм навчання / Укладачі : О. Я. Гурик, І. Б. Окіпний, В. С. Сенчишин, С. Ю. Мариненко, О. І. Король. Тернопіль : ТНТУ імені Івана Пулюя, 2025. 123 с.
8. Безпека життєдіяльності, охорона праці та екологічна безпека: Методичні рекомендації до лабораторних робіт для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти інженерно-технічних спеціальностей / Г.С. Калда, А.А. Нестер, О.В. Романішина, Ю.С. Соколан, К.А. Паршенко. – Хмельницький: ХНУ, 2024. – 54 с.
9. Млавець Ю.Ю. Безпека життєдіяльності (конспект лекцій для студентів математичного факультету і факультету післядипломної освіти та до-університетської підготовки). – Ужгород: ДВНЗ “УжНУ”, 2015. – 40 с.
10. Нестер А.А., Романішина О.В., Паршенко К. А Охорона праці працівників легкої та хімічної промисловості в умовах воєнного стану. Вісник Хмельницького національного університету, №4, 2024. С. 15-18. DOI 10.31891/2307-5732-2024-339-4-2.
11. Хилько М. І. Екологічна безпека України: навчальний посібник. Київ, КНУ ім. Т. Шевченка, 2017. 267 с. |
12. Сокур М. І., Шмандій В. М., Бабець Є. К., Білецький В. С., Мельнікова І. Є., Харламова О. В., Шелудченко Л. С. Екологічна безпека та економіка: монографія. Кременчук, 2020. 240 с.
13. Денисюк С. П., Левченко О. Г., Каштанов С. Ф. Електробезпека в енергетиці : навчальний посібник. Київ : Каравела, 2022, ~280 с.
14. Лут М. Т., Радько І. П., Ковтун П. М., Окушко О. В. Охорона праці (електробезпека) : навчальний посібник. Київ, 2017, 355 с.

15. Шаталов О.С., Кусковець С.Л. Потенційно небезпечні виробничі технології та їх ідентифікація. Практикум: Навч. посіб. Рівне: НУВГП, 2012. 204 с. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/2323/1/728267%20zah.pdf>

Допоміжна

1. ДБН В.2.5-67:2013. Опалення, вентиляція та кондиціонування. Київ: Мінрегіонбуд України, 2013. 147 с.
2. Норми радіаційної безпеки України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0116488-00>
3. Закон України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/39/95-%D0%B2%D1%80>
4. Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків на території житлової забудови [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0281-19>
5. ДСанПІН 3.3.2-007-98 Гігієнічні санітарні правила і норми роботи з візуальними дисплейними терміналами електронно-обчислюваних машин [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0007282-98>
6. ДБН В.2.5:28-2018 Природнета штучне освітлення. – Київ, Мінрегіонбуд України. – 2018. – 136 с.
7. ДСН 3.36.042 - 99 Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va042282-99>.
8. Охорона праці у питаннях та відповідях [Текст] : навч. посіб. : європ. кредитно-трансфер. система / В. М. Москальова [та ін.] ; за ред. : В. М. Москальова ; Нац. ун-т вод. госп-ва та природокористування. - Рівне : НУВГП, 2011. - 446 с.

12. Інформаційні ресурси

1. Електронна бібліотека університету. [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу: <http://library.khmnu.edu.ua/>.
2. Інституційний репозитарій ХНУ. [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу: <http://elar.khmnu.edu.ua/jspui/?locale=uk>.
3. Модульне середовище для навчання. [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу: <https://msn.khmnu.edu.ua/>.