

КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«УЖГОРОДСЬКИЙ МУЗИЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ІМЕНІ Д.С. ЗАДОРА»  
ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ

Циклова комісія «Загальноосвітні, гуманітарні  
та соціально-економічні дисципліни»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник директора

з навчально-виховної роботи

М.Ю. Гірник

28 серпня 2025

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ. ОХОРОНА ПРАЦІ  
ТА ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ

галузь знань	02 Культура і мистецтво
спеціальність	025 Музичне мистецтво
освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
освітньо-професійна програма	Музичне мистецтво

Розробник: Кормош Наталія Іванівна, викладач

Програму навчального предмета обговорено та схвалено на засіданні циклової комісії «Загальноосвітні, гуманітарні та соціально-економічні дисципліни», протокол № 1 від 28 серпня 2025

Голова циклової комісії \_\_\_\_\_ ( В.В. Давидів )  
(підпис) ПІБ

## ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни
	денна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Курс
	3
	Семестр
	5, 6
Загальна кількість годин – 90	Аудиторні заняття 72 год.
	Лекційні 60 год.
	Семінарські 12 год.
	Самостійна робота 18 год.
	Форма підсумкового контролю Залік – 6 семестр

Статус дисципліни – обов’язкова.

Мова навчання – українська.

## МЕТА ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

**Мета:** набуття здобувачами освіти компетентностей, знань і умінь, необхідних практичних навичок для здійснення успішної професійної діяльності за спеціальністю на основі принципів забезпечення ефективного управління охороною праці та способів оздоровлення умов праці з обов'язковим дотриманням усіх вимог безпеки праці, з урахуванням ризику виникнення техногенних аварій і природних небезпек, які можуть спричинити надзвичайні ситуації та призвести до несприятливих наслідків на об'єктах господарювання, а також формування у здобувачів освіти здатності творчо мислити, вирішувати складні проблеми інноваційного характеру і приймати продуктивні рішення у сфері цивільного захисту, з урахуванням особливостей майбутньої професійної діяльності та досягнень науково-технічного прогресу та міжнародного досвіду.

**Завдання:** засвоєння здобувачами освіти новітніх теорій, методів і технологій з прогнозування НС з урахуванням теорії ризику, побудови моделей їхнього розвитку, визначення рівня ризику та обґрунтування комплексу заходів безпеки життєдіяльності, спрямованих на відвернення НС, захисту персоналу, населення, матеріальних та культурних цінностей в умовах НС, локалізації та ліквідації їхніх наслідків: а також новітніх теорій, методів і технологій з використання безпечних методів виробництва та засвоєння методів недопущення виробничого травматизму.

### **Здобувач освіти повинен знати:**

- перелік основних законодавчих актів України з питань охорони праці; організацію державного нагляду та громадського контролю за охороною праці на підприємствах; ефективні методи визначення показників із фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії на робочих місцях; комплекс технічних та організаційно-технічних заходів і засобів, які забезпечують електробезпеку персоналу під час використання виробничого обладнання; загальні відомості про особливості процесу горіння різних горючих речовин і матеріалів, які використовуються в галузі; категорії приміщень за вибухопожежною та пожежною небезпекою; класифікацію пожежонебезпечних та вибухонебезпечних зон; способи і засоби попередження та гасіння пожеж;
- зміст нормативно-правових документів, спрямованих на вирішення задач по забезпеченню безпеки життєдіяльності населення України; ризик-орієнтований підхід до виникнення та розвитку непередбачуваних ситуацій; джерела техногенної, природної, екологічної, біологічної, соціальної небезпеки та основні принципи, способи захисту людей і заходи по забезпеченню безпеки життєдіяльності при прояві цих небезпек; класифікацію надзвичайних ситуацій; характеристику вражаючих факторів та осередків ураження під час надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру; порядок виявлення та оцінювання наслідків надзвичайних ситуацій; засоби індивідуального та колективного захисту;
- нормативні документи щодо захисту населених пунктів, промислових та інших об'єктів від чинників надзвичайних ситуацій; стратегію державної політики у сфері цивільного захисту; роль і місце підрозділів МНС України

в забезпеченні безпеки населення та територій під час виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, мету й основні види рятувальних та інших невідкладних робіт, їх організацію та порядок проведення; порядки надання домедичної допомоги особам при невідкладних станах; сутність і функції забезпечення безпеки населення і територій у галузі цивільного захисту.

#### **Здобувач освіти повинен уміти:**

- аналізувати та оцінювати небезпечні ситуації, ідентифікувати небезпеку;
- оцінювати кількісні, часові та просторові характеристики небезпеки;
- оцінювати середовище перебування стосовно особистої безпеки, безпеки колективу;
- проводити заходи з профілактики виробничого травматизму та професійної захворюваності;
- оцінювати потенційні проявлення остаточного ризику;
- оцінювати негативні фактори середовища перебування та визначати шляхи усунення їх дії на людину;
- самостійно приймати рішення про термінові заходи у разі виникнення екстремальних ситуацій;
- забезпечити особисту безпеку в екстремальних ситуаціях;
- розробляти і впроваджувати систему заходів, спрямованих на збереження здоров'я людини та її гармонійний розвиток;
- визначити психофізіологічні особливості людини та їх роль у забезпеченні особистої безпеки;
- використовувати засоби індивідуального захисту, сховища, укриття та інші захисні споруди для забезпечення людей в умовах надзвичайних ситуацій;
- надавати першу домедичну допомогу постраждалим від різних видів небезпек (при запамороченні, опіках та ураженнях отруйними речовинами, переломах, розривах зв'язок, ураженнях електричним струмом та ін.);
- визначити вимоги законодавчих актів у межах особистої та колективної відповідальності.

### **ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ**

Передумовою для вивчення навчальної дисципліни є знання з предметів «Основи здоров'я», «Захист України» набуті здобувачами освіти в основній школі.

### **ПЕРЕЛІК ЗАГАЛЬНИХ (ЗК) І СПЕЦІАЛЬНИХ (СК) КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВИПУСКНИКА**

(відповідно до освітньо-професійної програми підготовки фахового молодшого бакалавра)

**ЗК 1** Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

**ЗК 2** 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.

**ЗК 3** Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

**ЗК 5** Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.

**ЗК 6** Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

**ЗК 7** Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

**ЗК 8** Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.

**СК 13** Здатність презентувати результати своєї творчої / педагогічної / організаційно-творчої діяльності перед аудиторією з урахуванням її специфіки.

### **РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ДИСЦИПЛІНОЮ**

**РН 5** Застосовувати аналіз та синтез для розв'язання інтерпретаційних завдань, абстрактно і творчо мислити.

**РН 9** Оперувати традиційними й сучасними знаннями в контексті педагогічної діяльності.

### **РОЗПОДІЛ ЗАГАЛЬНОГО ОБСЯГУ ГОДИН МІЖ ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ ТА САМОСТІЙНОЮ РОБОТОЮ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ, ПОСЛІДОВНІСТЬ, ОРГАНІЗАЦІЙНІ ФОРМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ**

#### **Зміст програми навчальної дисципліни**

#### **5 семестр**

**Тема 1. Категорійно-понятійний апарат з безпеки життєдіяльності, таксономія небезпек. Ризик як кількісна оцінка небезпек.**

**Зміст теми.** Модель життєдіяльності людини. Головні визначення – безпека, загроза, небезпека, надзвичайна ситуація, ризик. Безпека людини, суспільства, національна безпека. Культура безпеки як елемент загальної культури, що реалізує захисну функцію людства. Аксиоми безпеки життєдіяльності. Методологічні основи безпеки життєдіяльності. Системний підхід у безпеці життєдіяльності. Таксономія, ідентифікація та квантифікація небезпек. Види небезпек: мікро- та макро-біологічна, вибухопожежна, гідродинамічна, пожежна, радіаційна, фізична, хімічна, екологічна. 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. Класифікація НС за причинами

походження, територіального поширення і обсягів заподіяних або очікуваних збитків.

## **Тема 2. Природні загрози та характер їхніх проявів і дії на людей, тварин, рослин, об'єкти економіки.**

**Зміст теми.** Характеристика небезпечних геологічних процесів і явищ: землетрус, карст, осідання ґрунтів над гірничими виробками, зсув, обвал, ерозія ґрунту. Вражаючі фактори, що ними формуються, характер їхніх проявів та дії на людей, тварин, рослин, об'єкти економіки та навколишнє середовище.

Негативний вплив на життєдіяльність людей та функціонування об'єктів економіки в умовах проявів вражаючих факторів небезпечних метеорологічних явищ: сильного вітру, урагану, смерчу, шквалу, зливи, сильної спеки, морозу, снігопаду, граду, ожеледі.

Небезпечні гідрологічні процеси і явища: підтоплення, затоплення повеневими або паводковими водами, талими водами та в поєднанні з підняттям ґрунтових вод, підтоплення внаслідок затору льоду, вітрові нагони. Вражаючі фактори, що ними формуються, характер їхніх проявів та наслідки.

Пожежі у природних екосистемах (ландшафтна, лісова, степова, торф'яна пожежа). Вражаючі фактори природних пожеж, характер їхніх проявів та наслідки.

Біологічні небезпеки. Вражаючі фактори біологічної дії. Характеристика небезпечних патогенних мікроорганізмів: найпростіші, гриби, віруси, рикетсії, бактерії. Пандемії, епідемії, масові отруєння людей. Загальна характеристика особливо небезпечних хвороб (холера, сибірка, чума та ін.). Інфекційні захворювання тварин і рослин.

## **Тема 3. Техногенні небезпеки та їхні наслідки.**

**Зміст теми.** Техногенні небезпеки та їх вражаючі фактори за генезисом і механізмом впливу. Класифікація, номенклатура і одиниці виміру вражаючих факторів фізичної та хімічної дії джерел техногенних небезпек.

Промислові аварії, катастрофи та їхні наслідки. Рівні виробничих аварій в залежності від їхнього масштабу. Втрати міцності, деформації, провали і руйнування будівель та споруд. Пошкодження енергосистем, інженерних і технологічних мереж.

Небезпечні події на транспорті та аварії на транспортних комунікаціях. Вимоги до транспортування небезпечних речовин. Маркування небезпечних вантажів з небезпечними речовинами.

Гідродинамічні об'єкти і їхнє призначення. Причини виникнення гідродинамічних небезпек (аварій). Хвиля прориву та її вражаючі фактори. Вимоги до розвитку і розміщення об'єктів гідродинамічної безпеки.

Загальні поняття про основи теорії розвитку та припинення горіння. Етапи розвитку пожежі. Зони горіння, теплового впливу, задимлення, токсичності. Небезпечні для людини фактори пожежі. Вибух. Фактори техногенних вибухів, що призводять до ураження людей, руйнування будівель, споруд, технічного устаткування і забруднення навколишнього середовища. Класифікація об'єктів за їхньою пожежо вибухонебезпекою. Показники пожежо вибухонебезпеки речовин і матеріалів. Законодавча база в галузі пожежної безпеки. Основи

забезпечення пожежної безпеки підприємств, установ, організацій, Відповідальність за порушення (невиконання) вимог пожежної безпеки.

Джерела радіації та одиниці її вимірювання. Класифікація радіаційних аварій за характером дії і масштабами. Фази аварій та фактори радіаційного впливу на людину. Механізм дії іонізуючих випромінювань на тканини організму. Ознаки радіаційного ураження. Гостре опромінення. Хронічне опромінення. Нормування радіаційної безпеки. Рівні втручання у разі радіаційної аварії. Вимоги до розвитку і розміщення об'єктів атомної енергетики. Чорнобильська катастрофа: події, факти, цифри. Категорії зон радіоактивно забруднених територій внаслідок аварії на ЧАЕС. Режими захисту населення. Захист приміщень від проникнення радіоактивних речовин.

Класифікація небезпечних хімічних речовин за ступенем токсичності, здатності до горіння, впливом на організм людини. Характеристика класів небезпеки згідно із ступенем їхньої дії на організм людини. Особливості забруднення місцевості, води, продовольства у разі виникнення аварій з викидом небезпечних хімічних речовин. Класифікація суб'єктів господарювання і адміністративно-територіальних одиниць за хімічною небезпекою. Типологія аварій на хімічно-небезпечних об'єктах та вимоги до їхнього розміщення і розвитку. Захист приміщень від проникнення токсичних аерозолів. Організація дозиметричного й хімічного контролю.

**Тема 4. Соціально-політичні небезпеки, їхні види та характеристики. Соціальні та психологічні фактори ризику. Поведінкові реакції населення у НС.**

**Зміст теми.** Глобальні проблеми людства: глобальна біосферна криза, екологічна криза, ресурсна криза, мирне співіснування, припинення гонки озброєння та відвернення ядерної війни, охорона навколишнього природного середовища, паливно-енергетична, сировинна, продовольча, демографічна, інформаційна, ліквідація небезпечних хвороб. Соціально-політичні конфлікти з використанням звичайної зброї та засобів масового ураження. Види тероризму, його первинні, вторинні та каскадні вражаючі фактори; збройні напади, захоплення й утримання об'єктів державного значення; встановлення вибухового пристрою у багатолюдному місці, установі (організації, підприємстві), викрадання зброї та небезпечних речовин з об'єктів їхнього зберігання, використання, перероблення або під час транспортування. Класифікація об'єктів щодо забезпечення захисту від терористичних дій. Аналіз аварійних ситуацій під час технологічного тероризму. Антитерористичні критерії оцінки уразливості та підвищення стійкості роботи об'єктів підвищеної небезпеки. Сучасні інформаційні технології та безпека життєдіяльності людини. Особливості впливу інформаційного чинника на здоров'я людини та безпеку суспільства.

Соціальні фактори, що впливають на життя та здоров'я людини. Корупція і криміналізація суспільства. Маніпуляція свідомістю. Розрив у рівні забезпечення життя між різними прошарками населення. Шкідливі звички, соціальні хвороби та їхня профілактика. Алкоголізм та наркоманія. Зростання злочинності як фактор небезпеки. Види злочинних посягань на людину. Поняття

та різновиди натовпу. Поводження людини в натовпі. Фактори, що стійко або тимчасово підвищують індивідуальну імовірність наразитись на небезпеку.

Психологічна надійність людини та її роль у забезпеченні безпеки. Захисні властивості людського організму. Види поведінки людини та її психічна діяльність: психічні процеси, стани, властивості. Поняття про психоемоційні напруження (стрес). Види напруження. Психотипи за реакцією людей на небезпеку. Частота змін стресових станів у людей, що знаходяться в районі НС.

### **Тема 5. Застосування ризик орієнтованого підходу для побудови імовірнісних структурно-логічних моделей виникнення та розвитку НС.**

**Зміст теми.** Загальний аналіз ризику і проблем безпеки складних систем, які охоплюють людину (керівник, оператор, персонал, населення), об'єкти техносфери та природне середовище. Індивідуальний та груповий ризик. Концепція прийнятного ризику. 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.

Головні етапи кількісного аналізу та оцінки ризику. Методичні підходи до визначення ризику. Статистичний метод. Метод аналогій. Експертні методи оцінювання ризиків. Застосування у розрахунках ризику імовірнісних структурно-логічних моделей. Визначення базисних подій. Ідентифікація ризику. Розробка ризик-стратегії з метою зниження вірогідності реалізації ризику і мінімізації можливих негативних наслідків. Вибір методів (відмова від ризиків, зниження, передача і ухвалення) та інструментів управління виявленим ризиком.

### **Тема 6. Менеджмент безпеки, правове забезпечення та організаційно-функціональна структура захисту населення та АТО у НС.**

**Зміст теми.** Правові норми, що регламентують організаційну структуру органів управління безпекою та захистом у НС, процеси її функціонування і розвитку, регламентацію режимів запобігання і ліквідації НС. Структурно-функціональна схема державного управління безпекою та захистом у НС в Україні з урахуванням правового статусу і повноважень органів влади. Органи управління, сили і ресурси з попередження та реагування на НС на державному рівні. Загальні норми законодавства, підзаконних актів, стандарти і технічні умови, технічні і адміністративні регламенти, що регламентують принципи і механізми регулювання безпеки, зниження ризиків і пом'якшення наслідків НС. Превентивні та ситуаційні норми: експертиза, ліцензування, сертифікація, аудит; підвищення технологічної безпеки виробничих процесів та експлуатаційної надійності об'єктів, підготовка об'єктів економіки і систем життєзабезпечення до роботи в умовах НС. Компенсаційні та регламентні норми: пільги, резервування джерел постачання, матеріально-технічних і фінансових ресурсів, страхування, спеціальні виплати, норми цивільної, адміністративної відповідальності та процедури їхнього застосування.

Зонування території за можливою дією вражаючих факторів НС. Основні показники рівнів безпеки регіону, де знаходиться ВНЗ, які внесено у Паспорт ризику виникнення надзвичайних ситуацій області. Загальні засади моніторингу

НС та порядок його здійснення. Застосування захисних бар'єрів та видів цивільного захисту: фізичного, постійно діючого функціонального, природного, комбінованого.

Загальні функції управління пов'язані з прогнозуванням, плануванням, регулюванням, координацією і контролем. Управлінське рішення, його сутність, правове, організаційне, інформаційне та документальне забезпечення. Загальна технологія та моделі прийняття управлінських рішень. Інформаційна підтримка та процедурне забезпечення прийняття й реалізації рішень пов'язаних з усуненням загрози виникнення НС або реагуванням на НС та організації ліквідування її наслідків.

Головні положення про навчання персоналу підприємств, установ і організацій діям та способам захисту в разі виникнення НС та аварій. Система інструктажів. Програми підготовки населення до дій у НС. Спеціальні об'єктові навчання і тренування. Функціональне навчання керівних працівників і фахівців, які організують та здійснюють заходи у сфері цивільного захисту.

Критерії та показники оцінки ефективності функціонування системи безпеки та захисту в НС об'єкту господарювання.

#### **Тема 7. Управління силами та засобами ОГ під час НС.**

Порядок надання населенню інформації про наявність загрози або виникнення НС, правил поведінки та способів дій в цих умовах.

Сутність і особливості оперативного управління за умов виникнення НС. Міські, заміські, запасні та пересувні пункти управління в НС. Спеціально уповноважений керівник та штаб з ліквідації НС. Сили і засоби постійної готовності.

Мета і загальна характеристика рятувальних та інших невідкладних робіт. Техніка, що застосовується при ліквідації наслідків НС. Розрахунок сил та їх ешелоноване угруповання. Склад та завдання угруповання сил першого, другого ешелонів та резерву. Організація взаємодії сил при проведенні аварійно-рятувальних робіт та основних видів забезпечення у зоні НС.

Здійснення карантинних та інших санітарно-протиепідемічних заходів. Технічні засоби і способи проведення дезактивації, дегазації та дезінфекції території, техніки, транспорту, будівель, приміщень, одягу, взуття і засобів захисту, продовольства, води, продовольчої сировини і фуражу. Дезактивуєючи, дегазуючи та дезінфікуючи розчини.

### **6 семестр**

#### **Тема 1. Загальні питання охорони праці. Правові та організаційні основи охорони праці. Державне управління охороною праці, державний нагляд і громадський контроль за охороною праці**

**Зміст теми.** Сучасний стан охорони праці в Україні та за кордоном. Основні розділи дисципліни «Основи охорони праці». Суб'єкти і об'єкти охорони праці. Основні терміни та визначення в галузі охорони праці. Класифікація шкідливих та небезпечних виробничих чинників.

Конституційні засади охорони праці в Україні. Законодавство України про охорону праці. Закон України «Про охорону праці». Основні принципи

державної політики України у галузі охорони праці. Гарантії прав працівників на охорону праці, пільги і компенсації за важкі та шкідливі умови праці. Охорона праці жінок, неповнолітніх, інвалідів. Обов'язки працівників щодо додержання вимог нормативно-правових актів з охорони праці.

Обов'язкові медичні огляди працівників певних категорій.

Відповідальність посадових осіб і працівників за порушення законодавства про охорону праці. Нормативно-правові акти з охорони праці (НПАОП): визначення, основні вимоги та ознаки. Структура НПАОП. Реєстр НПАОП.

Стандарти в галузі охорони праці. Система стандартів безпеки праці (ССБП). Міждержавні стандарти ССБП. Національні стандарти України з охорони праці. Санітарні, будівельні норми, інші загальнодержавні документи з охорони праці.

Акти з охорони праці, що діють в організації, їх склад і структура. Інструкції з охорони праці. Розробка та затвердження актів з охорони праці, що діють в організації.

Фінансування охорони праці. Основні принципи і джерела. Заходи і засоби з охорони праці, витрати на здійснення і придбання яких включаються до валових витрат.

Система державного управління охороною праці в Україні. Компетенція та повноваження органів державного управління охороною праці. Національна рада з питань безпечної життєдіяльності населення.

Органи державного нагляду за охороною праці, їх основні повноваження і права. Громадський контроль за дотриманням законодавства про охорону праці.

## **Тема 2. Організація охорони праці на підприємстві**

**Зміст теми.** Структура, основні функції і завдання управління охороною праці в організації.

Служба охорони праці підприємства. Статус і підпорядкованість. Основні завдання, функції служби охорони праці. Структура і чисельність служб охорони праці. Права і обов'язки працівників служби охорони праці.

Громадський контроль за станом охорони праці в організації. Уповноважені найманими працівниками особи з питань охорони праці, їх обов'язки і права.

Комісія з питань охорони праці підприємства. Основні завдання та права комісії. Регулювання питань охорони праці у колективному договорі.

Атестація робочих місць за умовами праці. Мета, основні завдання та зміст атестації. Організація робіт та порядок проведення атестації робочих місць. Карта умов праці.

Кабінети промислової безпеки та охорони праці, основні завдання та напрямки роботи кабінетів. Кольори, знаки безпеки та сигнальна розмітка.

Стимулювання охорони праці.

## **Тема 3. Навчання з питань охорони праці**

**Зміст теми.** Принципи організації та види навчання з питань охорони праці. Вивчення основ охорони праці у навчальних закладах і під час професійного навчання. Навчання і перевірка знань з питань охорони праці працівників під час прийняття на роботу і в процесі роботи. Спеціальне навчання

і перевірка знань з питань охорони праці працівників, які виконують роботи підвищеної небезпеки. Навчання з питань охорони праці посадових осіб.

Інструктажі з питань охорони праці. Види інструктажів. Порядок проведення інструктажів для працівників. Інструктажі з питань охорони праці для вихованців, учнів, студентів.

Стажування (дублювання) та допуск працівників до самостійної роботи.

#### **Тема 4. Профілактика травматизму та професійних захворювань**

**Зміст теми.** Виробничі травми, професійні захворювання, нещасні випадки виробничого характеру. Інциденти та невідповідності. Мета та завдання профілактики нещасних випадків професійних захворювань і отруєнь на виробництві. Основні причини виробничих травм та професійних захворювань. Розподіл травм за ступенем тяжкості. Основні заходи по запобіганню травматизму та професійним захворюванням.

#### **Тема 5. Основи фізіології та гігієни праці**

**Зміст теми.** Основи фізіології праці. Роль центральної нервової системи в трудовій діяльності людини. Втома. Гігієна праці, її значення. Чинники, що визначають санітарно-гігієнічні умови праці. Загальні підходи до оцінки умов праці та забезпечення належних, безпечних і здорових умов праці.

##### *Повітря робочої зони*

Робоча зона та повітря робочої зони. Мікроклімат робочої зони. Нормування та контроль параметрів мікроклімату. Заходи та засоби нормалізації параметрів мікроклімату.

Склад повітря робочої зони: джерела забруднення повітряного середовища шкідливими речовинами (газами, парою, пилом, димом, мікроорганізмами). Гранично допустимі концентрації (ГДК) шкідливих речовин. Контроль за станом повітряного середовища на виробництві. Заходи та засоби попередження забруднення повітря робочої зони.

*Вентиляція.* Види вентиляції. Організація повітрообміну в приміщеннях, повітряний баланс, кратність повітрообміну. Природна вентиляція. Системи штучної (механічної) вентиляції, їх вибір, конструктивне оформлення. Місцева (локальна) механічна вентиляція.

##### *Освітлення виробничих приміщень*

Основні світлотехнічні визначення. Природне, штучне, суміщене освітлення. Класифікація виробничого освітлення. Основні вимоги до виробничого освітлення. Нормування освітлення, розряди зорової роботи. Експлуатація систем виробничого освітлення. Джерела штучного освітлення, лампи і світильники. Загальний підхід до проектування систем освітлення.

##### *Вібрація*

Джерела, класифікація і характеристики вібрації. Гігієнічне нормування вібрацій. Методи контролю параметрів вібрацій. Типові заходи та засоби колективного та індивідуального захисту від вібрацій.

##### *Шум, ультразвук та інфразвук*

Параметри звукового поля: звуковий тиск, інтенсивність, частота, коливальна швидкість. Звукова потужність джерела звуку. Класифікація шумів за походженням, за характером, спектром та часовими характеристиками.

Нормування шумів. Контроль параметрів шуму, вимірювальні прилади. Методи та засоби колективного та індивідуального захисту від шуму.

Інфразвук та ультразвук. Джерела та параметри інфразвукових та ультразвукових коливань.

Нормування та контроль рівнів, основні методи та засоби захисту від ультразвуку та інфразвуку.

*Електромагнітні поля та випромінювання радіочастотного діапазону*

Джерела, особливості і класифікація електромагнітних випромінювань та електричних і магнітних полів. Характеристики полів і випромінювань. Нормування електромагнітних випромінювань. Прилади та методи контролю. Захист від електромагнітних випромінювань і полів.

*Випромінювання оптичного діапазону*

Класифікація та джерела випромінювань оптичного діапазону. Особливості інфрачервоного (ІЧ), ультрафіолетового (УФ) та лазерного випромінювання, їх нормування, прилади та методи контролю. Засоби та заходи захисту від ІЧ та УФ випромінювань.

Класифікація лазерів за ступенями небезпечності лазерного випромінювання. Специфіка захисту від лазерного випромінювання.

*Іонізуюче випромінювання*

Виробничі джерела, іонізуючого випромінювання, класифікація і особливості їх використання. Типові методи та засоби захисту персоналу від іонізуючого випромінювання у виробничих умовах.

*Санітарно-гігієнічні вимоги до планування і розміщення виробничих і допоміжних приміщень*

Класи шкідливості підприємств за санітарними нормами. Санітарно-захисні зони підприємств. Вимоги до розташування промислового майданчика підприємства, до виробничих та допоміжних приміщень. Енерго- та водопостачання, каналізація, транспортні комунікації. Вимоги охорони праці до розташування виробничого і офісного обладнання та організації робочих місць.

**Тема 6. Основи виробничої безпеки. Основи пожежної профілактики на виробничих об'єктах**

**Зміст теми.** *Загальні вимоги безпеки.* Загальні вимоги безпеки до технологічного обладнання та процесів. Безпека під час експлуатації систем під тиском і криогенної техніки. Безпека під час вантажно-розвантажувальних робіт.

Електробезпека. Дія електричного струму на організм людини. Електричні травми. Чинники, що впливають на наслідки ураження електричним струмом.

Класифікація приміщень за ступенем небезпеки ураження електричним струмом. Умови ураження людини електричним струмом. Ураження електричним струмом при дотику або наближенні до струмоведучих частин і при дотику до неструмоведучих металевих елементів електроустановок, які опинились під напругою. Напруга кроку та дотику. Безпечна експлуатація електроустановок: електрозахисні засоби і заходи.

Надання першої допомоги при ураженні електричним струмом.

Показники вибухопожежонебезпечних властивостей матеріалів і речовин. Категорії приміщень за вибухопожежонебезпечністю. Класифікація вибухо-небезпечних та пожежонебезпечних приміщень і зон.

Основні засоби і заходи забезпечення пожежної безпеки виробничого об'єкту. Пожежна сигналізація.

Засоби пожежогасіння.

Дії персоналу при виникненні пожежі. Забезпечення та контроль стану пожежної безпеки на виробничих об'єктах.

Вивчення питань пожежної безпеки працівниками.

**Тема 7. Нормативно-правова база цивільного захисту. Надзвичайні ситуації мирного та воєнного часу, загроза їх виникнення.**

**Зміст теми.** Єдина державна система цивільного захисту та її складові. Законодавче та нормативно-правове забезпечення. Причини виникнення та класифікація надзвичайних ситуацій. Загальні ознаки надзвичайних ситуацій.

Джерела небезпечних ситуацій у воєнний час. Бойові властивості та вражаюча дія зброї масового ураження, хімічної, біологічної та запалювальної зброї.

Надзвичайні ситуації, які характерні для регіону, їх наслідки для життєдіяльності населення та суб'єктів господарювання. Потенційно небезпечні об'єкти міста (району). Запобігання виникненню надзвичайних ситуацій.

**Тема 8. Основи запобігання і реагування на надзвичайні ситуації. Основні способи захисту населення в надзвичайних ситуаціях.**

**Зміст теми.** Основні принципи щодо захисту населення. Підготовка на випадок виникнення надзвичайних ситуацій. План дій у разі виникнення надзвичайних ситуацій. Вживальницький запас. Вміст та складання тривожної валізи на випадок термінової евакуації або переходу до захисних споруд. Види, місцезнаходження, обладнання укриттів, сховищ, бомбосховищ.

Повідомлення про загрозу і виникнення надзвичайних ситуацій та інформування населення про наявну обстановку. Засоби індивідуального та колективного захисту. Застосування засобів індивідуального захисту. Медичний, радіаційний та хімічний захист, евакуація населення з небезпечних районів.

Порядок дій в умовах особливого періоду, під час артилерійського обстрілу, у натовпі, у разі виявленні підозрілого предмету, виходу із зони бойових дій.

Психологічна стійкість та саморегуляція під час надзвичайних ситуацій. Само- та взаємодопомога при панічному нападі, тривозі, істеричі, ступорі.

**Тема 9. Прогнозування обстановки та планування заходів захисту в зонах радіоактивного, хімічного і біологічного зараження.**

**Зміст теми.** Характеристики зон радіоактивного, хімічного забруднення та біологічного зараження. Вихідні дані для оцінки радіаційної обстановки при аваріях на АЕС та хімічної обстановки при аваріях на хімічно небезпечних об'єктах. Розрахунок масштабів радіоактивного та хімічного забруднення та прогнозування районів, на які можуть поширитися їх уражаючі чинники. Методика розрахунку зон проведення загальної та часткової евакуації на ранній фазі розвитку радіаційної і хімічної аварії. Порядок нанесення зон

радіоактивного і хімічного забруднення на план чи карту. Порядок розрахунку збитків за типами надзвичайних ситуацій. Розрахунок загального обсягу збитків. Протирадіаційний та протихімічний захист людей. Перша допомога людям при радіоактивному забрудненні та отруєнні небезпечними хімічними речовинами. Планування заходів по попередженню поширення збудників інфекційних захворювань з первинного осередку.

#### **Тема 10. Попередження ризиків від вибухонебезпечних предметів.**

**Зміст теми.** Вплив мін та вибухонебезпечних предметів (ВНП) на людину, сім'ю та суспільство. Протимінна діяльність та її складові. Міжнародні стандарти та нормативно-правова база протимінної діяльності в Україні. Ознаки небезпечних територій (районів) та їх системи позначення (маркування).

### **СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Найменування теми	Кількість годин			
	Всього	Лекцій	Семінар	СРС
<b>5 семестр</b>				
<b>Тема 1.</b> Категорійно-понятійний апарат з безпеки життєдіяльності, таксономія небезпек. Ризик, як кількісна оцінка небезпек	4	2	-	1
<b>Тема 2.</b> Природні загрози, характер їхніх проявів та дії на людей, тварин, рослин, об'єкти економіки	8	6	2	-
<b>Тема 3.</b> Техногенні небезпеки та їхні наслідки. Типологія аварій на потенційно-небезпечних об'єктах	15	8	2	6
<b>Тема 4.</b> Соціально-політичні небезпеки, їхні види та особливості. Соціальні та психологічні чинники ризику. Поведінкові реакції населення у НС	8	4	2	2
<b>Тема 5.</b> Застосування ризик-орієнтованого підходу для побудови імовірнісних структурно-логічних моделей виникнення та розвитку НС	2	2	-	-
<b>Тема 6.</b> Менеджмент безпеки, правове забезпечення та організаційно-функціональна структура захисту населення та АТО у НС	4	2	-	2
<b>Тема 7.</b> Управління силами та засобами ОГ під час НС	4	2	-	2
<b>Всього</b>	<b>45</b>	<b>26</b>	<b>6</b>	<b>13</b>
<b>6 семестр</b>				
<b>Тема 1.</b> Загальні питання охорони праці. Правові та організаційні основи охорони праці. Державне управління охороною праці, державний нагляд і громадський контроль за охороною праці	4	2	-	-
<b>Тема 2.</b> Організація охорони праці на підприємстві.	2	2	-	-

<b>Тема 3.</b> Навчання з питань охорони праці	4	2	2	-
<b>Тема 4.</b> Профілактика травматизму та професійних захворювань	2	2	-	-
<b>Тема 5.</b> Основи фізіології та гігієни праці	15	10	2	5
<b>Тема 6.</b> Основи виробничої безпеки. Основи пожежної профілактики на виробничих об'єктах	6	4	2	-
<b>Тема 7.</b> Нормативно-правова база цивільного захисту. Надзвичайні ситуації мирного та воєнного часу, загроза їх виникнення	2	2	-	-
<b>Тема 8.</b> Основи запобігання і реагування на надзвичайні ситуації. Основні способи захисту населення в надзвичайних ситуаціях	4	4	-	-
<b>Тема 9.</b> Прогнозування обстановки та планування заходів захисту в зонах радіоактивного, хімічного і біологічного зараження	2	2	-	-
<b>Тема 10.</b> Попередження ризиків від вибухонебезпечних предметів	2	2	-	-
Залік	2	2	-	-
Всього	45	34	6	5
<b>Разом</b>	<b>90</b>	<b>60</b>	<b>12</b>	<b>18</b>

### Теми лекцій

№ заняття	Тема	К-сть год
<b>5 семестр</b>		
1	Категорійно-понятійний апарат з безпеки життєдіяльності, таксономія небезпек Ризик, як кількісна оцінка небезпек	2
2	Характеристика небезпечних геологічних процесів і явищ: землетрус, карст, осідання ґрунтів над гірничими виробками, зсув, обвал, ерозія ґрунту.	2
3	Небезпечні гідрологічні процеси і явища: підтоплення, затоплення повеневими або паводковими водами, талими водами та в поєднанні з підняттям ґрунтових вод, підтоплення внаслідок затору льоду, вітрові нагони. Пожежі у природних екосистемах (ландшафтна, лісова, степова, торф'яна пожежа).	2
4	Біологічні небезпеки	2
5	Семінар 1	2
6	Техногенні небезпеки та їх наслідки	2
7	Пожежна безпека	2
8	Радіаційна безпека	2
9	Хімічна безпека	2
10	Семінар 1	2
11	Глобальні проблеми людства	2

12	Соціально-політичні небезпеки, їхні види та характеристики	2
13	Застосування ризик орієнтованого підходу для побудови імовірнісних структурно-логічних моделей виникнення та розвитку НС	2
14	Менеджмент безпеки, правове забезпечення та організаційно-функціональна структура захисту населення та АТО у НС	2
15	Управління силами та засобами ОГ під час НС	2
16	Семінар 3	2
<b>6 семестр</b>		
1	Загальні питання охорони праці. Правові та організаційні основи охорони праці. Державне управління охороною праці, державний нагляд і громадський контроль за охороною праці	2
2	Організація охорони праці на підприємстві	2
3	Навчання з питань охорони праці	2
4	Профілактика травматизму та професійних захворювань	2
5	Семінар 1	2
6	Основні поняття фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії	2
7	Повітря робочої зони	2
8	Освітлення виробничих приміщень	2
9	Вібрація. Шум, ультразвук та інфразвук	2
10	Електромагнітні поля та випромінювання	2
11	Семінар 2	2
12	Основні виробничої безпеки	2
13	Основні пожежної профілактики на виробничих об'єктах	2
14	Нормативно-правова база цивільного захисту. Надзвичайні ситуації мирного та воєнного часу, загроза їх виникнення	2
15	Основні запобігання і реагування на надзвичайні ситуації.	2
16	Основні способи захисту населення в надзвичайних ситуаціях	2
17	Прогнозування обстановки та планування заходів захисту в зонах радіоактивного, хімічного і біологічного зараження	2
18	Попередження ризиків від вибухонебезпечних предметів	2
19	Семінар 3	2
20	Залік	2

### Самостійна робота

№ з/п	Тема	К-сть год
<b>5 семестр</b>		
1.1	Методологічні основи безпеки життєдіяльності. Системний підхід у безпеці життєдіяльності.	1
7.1	Показники пожежо вибухонебезпеки речовин і матеріалів. Законодавча база в галузі пожежної безпеки. Відповідальність за порушення (невиконання) вимог пожежної безпеки.	2

8.1	Чорнобильська катастрофа: події, факти, цифри. Категорії зон радіоактивно забруднених територій внаслідок аварії на ЧАЕС.	2
9.1	Особливості забруднення місцевості, води, продовольства у разі виникнення аварій з викидом небезпечних хімічних речовин. Захист приміщень від проникнення токсичних аерозолів.	2
12.1	Види тероризму, його первинні, вторинні та каскадні вражаючі фактори; збройні напади, захоплення й утримання об'єктів державного значення; встановлення вибухового пристрою у багатолюдному місці, установі (організації, підприємстві), викрадання зброї та небезпечних речовин з об'єктів їхнього зберігання, використання, переробляння або під час транспортування.	2
14.1	Програми підготовки населення до дій у НС. Критерії та показники оцінки ефективності функціонування системи безпеки та захисту в НС об'єкту господарювання.	2
15.1	Здійснення карантинних та інших санітарно-протиепідемічних заходів. Технічні засоби і способи проведення дезактивації, дегазації та дезінфекції території, техніки, транспорту, будівель, приміщень, одягу, взуття і засобів захисту, продовольства, води, продовольчої сировини і фуражу. Дезактивуючи, дегазуючи та дезінфікуючи розчини.	2
<b>6 семестр</b>		
9.1	Методи контролю параметрів вібрацій. Типові заходи та засоби колективного та індивідуального захисту від вібрацій.	3
10.1	Класифікація лазерів за ступенями небезпечності лазерного випромінювання. Специфіка захисту від лазерного випромінювання	2

Примітка: форма подачі самостійної роботи – усні відповіді здобувачів освіти на семінарських заняттях.

### **ФОРМИ ТА ЗАСОБИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ**

Результати навчання здобувача освіти, що відображають досягнутий ним рівень компетентностей відносно очікуваних, ідентифікують і вимірюють у процесі контрольних заходів за допомогою критеріїв.

Оцінювання результатів навчання здобувачів освіти проводиться під час проведення поточного і підсумкового контролю.

Поточне оцінювання здійснюється на всіх етапах навчальної діяльності у формах: письмова контрольна робота (відповіді на питання лекційного курсу, розв'язання задач, виконання певних розрахунків тощо); тестування знань студентів з певної теми або з певних окремих питань лекційного курсу; виступ на семінарських заняттях; перевірка самостійної роботи.

Критеріями оцінки є:

*при усних відповідях на семінарському занятті:*

- повнота розкриття питання;
- участь в обговоренні дискусійних питань;
- аналіз ситуаційних завдань та вміння доведення власної думки
- логіка викладання, культура мови;
- емоційність та переконаність;
- використання основної та допоміжної літератури;
- аналітичні міркування, вміння роботи порівняння, висновки.

*при виконанні письмових завдань, тестових завдань:*

- повнота розкриття питання;
- цілісність, системність, логічна послідовність, вміння формулювати висновки.

Оцінювання самостійної роботи студента. Контроль самостійної роботи студентів здійснюється як під час аудиторних занять (на семінарах), так і у позааудиторний час. Контроль самостійної роботи передбачає:

- визначення ступеня засвоєння матеріалу;
- визначення якості виконання завдань;
- своєчасне виконання і здача поточних завдань;
- оцінку знань, здобутих у результаті самостійної навчальної роботи.

Оцінка з навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності. Охорона праці та цивільний захист» за VI семестр виставляється у додаток до диплома фахового молодшого бакалавра. Оцінка записується за чотирибальною шкалою.

### **Питання на залік**

1. Таксономія, ідентифікація та квантифікація небезпек.
2. Види небезпек: мікро- та макро-біологічна, вибухопожежна, гідродинамічна, пожежна, радіаційна, фізична, хімічна, екологічна.
3. Класифікація НС за причинами походження, територіального поширення і обсягів заподіяних або очікуваних збитків.
4. Характеристика небезпечних геологічних процесів і явищ: землетрус, карст, осідання ґрунтів над гірничими виробками, зсув, обвал, ерозія ґрунту.
5. Негативний вплив на життєдіяльність людей сильного вітру, урагану, смерчу, шквалу, зливи, сильної спеки, морозу, снігопаду, граду, ожеледі.
6. Небезпечні гідрологічні процеси і явища: підтоплення, затоплення повеневими або паводковими водами, талими водами та в поєднанні з підняттям ґрунтових вод, підтоплення внаслідок затору льоду, вітрові нагони. Вражаючі фактори, що ними формуються, характер їхніх проявів та наслідки.
7. Пожежі у природних екосистемах (ландшафтна, лісова, степова, торф'яна пожежа).

8. Біологічні небезпеки. Характеристика небезпечних патогенних мікроорганізмів: найпростіші, гриби, віруси, рикетсії, бактерії.
9. Пандемії, епідемії, масові отруєння людей. Загальна характеристика особливо небезпечних хвороб (холера, сибірка, чума та ін.).
10. Інфекційні захворювання тварин і рослин.
11. Техногенні небезпеки та їх вражаючі фактори за генезисом і механізмом впливу.
12. Класифікація, номенклатура і одиниці виміру вражаючих факторів фізичної та хімічної дії джерел техногенних небезпек.
13. Промислові аварії, катастрофи та їхні наслідки.
14. Рівні виробничих аварій в залежності від їхнього масштабу.
15. Втрати міцності, деформації, провали і руйнування будівель та споруд.
16. Пошкодження енергосистем, інженерних і технологічних мереж.
17. Небезпечні події на транспорті та аварії на транспортних комунікаціях.
18. Вимоги до транспортування небезпечних речовин.
19. Маркування небезпечних вантажів з небезпечними речовинами.
20. Загальні поняття про основи теорії розвитку та припинення горіння.
21. Етапи розвитку пожежі. Зони горіння, теплового впливу, задимлення, токсичності. Небезпечні для людини фактори пожежі.
22. Вибух. Фактори техногенних вибухів, що призводять до ураження людей, руйнування будівель, споруд, технічного устаткування і забруднення навколишнього середовища.
23. Класифікація об'єктів за їхньою пожежовибухонебезпекою.
24. Гідродинамічні об'єкти і їхнє призначення. Причини виникнення гідродинамічних небезпек (аварій).
25. Показники пожежовибухонебезпеки речовин і матеріалів.
26. Законодавча база в галузі пожежної безпеки.
27. Основи забезпечення пожежної безпеки підприємств, установ, організацій.
28. Відповідальність за порушення (невиконання) вимог пожежної безпеки.
29. Джерела радіації та одиниці її вимірювання.
30. Класифікація радіаційних аварій за характером дії і масштабами.
31. Механізм дії іонізуючих випромінювань на тканини організму.
32. Ознаки радіаційного ураження. Гостре опромінення. Хронічне опромінення.
33. Класифікація небезпечних хімічних речовин за ступенем токсичності, здатності до горіння, впливом на організм людини.
34. Характеристика класів небезпеки згідно із ступенем їхньої дії на організм людини.
35. Захист приміщень від проникнення токсичних аерозолів.
36. Організація дозиметричного й хімічного контролю.
37. Глобальні проблеми людства: глобальна біосферна криза, екологічна криза, ресурсна криза, мирне співіснування, припинення гонки озброєння та відвернення ядерної війни, охорона навколишнього природного

- середовища, паливно-енергетична, сировинна, продовольча, демографічна, інформаційна, ліквідація небезпечних хвороб.
38. Соціальні фактори, що впливають на життя та здоров'я людини.
  39. Корупція і криміналізація суспільства. Маніпуляція свідомістю. Розрив у рівні забезпечення життя між різними прошарками населення.
  40. Шкідливі звички, соціальні хвороби та їхня профілактика.
  41. Алкоголізм та наркоманія.
  42. Поняття та різновиди натовпу. Поводження людини в натовпі.
  43. Індивідуальний та груповий ризик. Концепція прийняттого ризику.
  44. Головні положення про навчання персоналу підприємств, установ і організацій діям та способам захисту в разі виникнення НС та аварій.
  45. Програми підготовки населення до дій у НС.
  46. Порядок надання населенню інформації про наявність загрози або виникнення НС, правил поведінки та способів дій в цих умовах.
  47. Мета і загальна характеристика рятувальних та інших невідкладних робіт.
  48. Техніка, що застосовується при ліквідації наслідків НС.
  49. Завдання для самостійної роботи:
  50. Режими захисту населення. Захист приміщень від проникнення радіоактивних речовин.
  51. Особливості забруднення місцевості, води, продовольства у разі виникнення аварій з викидом небезпечних хімічних речовин.
  52. Захист приміщень від проникнення токсичних аерозолів.
  53. Організація дозиметричного й хімічного контролю
  54. Соціально-політичні конфлікти з використанням звичайної зброї та засобів масового ураження.
  55. Види тероризму, його первинні, вторинні та каскадні вражаючі фактори.
  56. Правові норми, що регламентують організаційну структуру органів управління безпекою та захистом у НС, процеси її функціонування і розвитку, регламентацію режимів запобігання і ліквідації НС.
  57. Структурно-функціональна схема державного управління безпекою та захистом у НС в Україні з урахуванням правового статусу і повноважень органів влади.
  58. Здійснення карантинних та інших санітарно-протиепідемічних заходів.
  59. Дезактивуєючи, дегазуючи та дезінфікуючи розчини.
  60. Принципи організації та види навчання з питань охорони праці.
  61. Навчання і перевірка знань з питань охорони праці працівників під час прийняття на роботу і в процесі роботи.
  62. Спеціальне навчання і перевірка знань з питань охорони праці працівників, які виконують роботи підвищеної небезпеки.
  63. Навчання з питань охорони праці посадових осіб.
  64. Види та порядок проведення інструктажів з питань охорони праці для працівників.
  65. Інструктажі з питань охорони праці для вихованців, учнів, студентів.
  66. Стажування, дублювання та допуск до роботи працівників.

67. Робоча зона та повітря робочої зони. Мікроклімат робочої зони. Нормування та контроль параметрів мікроклімату. Заходи та засоби нормалізації параметрів мікроклімату.
68. Склад повітря робочої зони: джерела забруднення повітряного середовища шкідливими речовинами (газами, парою, пилом, димом, мікроорганізмами). Гранично допустимі концентрації (ГДК) шкідливих речовин.
69. Контроль за станом повітряного середовища на виробництві.
70. Заходи та засоби попередження забруднення повітря робочої зони.
71. Вентиляція. Види вентиляції. Організація повітрообміну в приміщеннях, повітряний баланс, кратність повітрообміну.
72. Природна вентиляція. Системи штучної (механічної) вентиляції, їх вибір, конструктивне оформлення. Місцева (локальна) механічна вентиляція.
73. Основні світлотехнічні визначення. Природне, штучне, суміщене освітлення.
74. Класифікація виробничого освітлення. Основні вимоги до виробничого освітлення. Нормування освітлення, розряди зорової роботи.
75. Експлуатація систем виробничого освітлення.
76. Джерела штучного освітлення, лампи і світильники. Загальний підхід до проектування систем освітлення.
77. Джерела, класифікація і характеристики вібрації. Гігієнічне нормування вібрацій. Методи контролю параметрів вібрацій. Типові заходи та засоби колективного та індивідуального захисту від вібрацій.
78. Параметри звукового поля: звуковий тиск, інтенсивність, частота, коливальна швидкість. Звукова потужність джерела звуку. Класифікація шумів за походженням, за характером, спектром та часовими характеристиками. Нормування шумів.
79. Контроль параметрів шуму, вимірювальні прилади. Методи та засоби колективного та індивідуального захисту від шуму.
80. Інфразвук та ультразвук. Джерела та параметри інфразвукових та ультразвукових коливань. Нормування та контроль рівнів, основні методи та засоби захисту від ультразвуку та інфразвуку.
81. Джерела, особливості і класифікація електромагнітних випромінювань та електричних і магнітних полів. Характеристики полів і випромінювань.
82. Нормування електромагнітних випромінювань. Прилади та методи контролю. Захист від електромагнітних випромінювань і полів.
83. Класифікація та джерела випромінювань оптичного діапазону. Особливості інфрачервоного (ІЧ), ультрафіолетового (УФ) та лазерного випромінювання, їх нормування, прилади та методи контролю. Засоби та заходи захисту від ІЧ та УФ випромінювань.
84. Класифікація лазерів за ступенями небезпечності лазерного випромінювання. Специфіка захисту від лазерного випромінювання.
85. Виробничі джерела, іонізуючого випромінювання, класифікація і особливості їх використання. Типові методи та засоби захисту персоналу від іонізуючого випромінювання у виробничих умовах.

86. Дія електричного струму на організм людини. Електричні травми. Чинники, що впливають на наслідки ураження електричним струмом.
87. Надання першої допомоги при ураженні електричним струмом.
88. Основні засоби і заходи забезпечення пожежної безпеки виробничого об'єкту. Пожежна сигналізація.
89. Засоби пожежогасіння.
90. Дії персоналу при виникненні пожежі. Забезпечення та контроль стану пожежної безпеки на виробничих об'єктах.
91. Вивчення питань пожежної безпеки працівниками.

### **КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

<b>Оцінка</b>	<b>Критерії навчальних досягнень</b>
<b>Відмінно (5)</b>	виставляється здобувачу освіти, який систематично працював протягом семестру, показав різнобічні і глибокі знання програмового матеріалу, вміє успішно виконувати завдання, які передбачені програмою, засвоїв зміст основної та додаткової літератури, усвідомив взаємозв'язок окремих розділів навчальної дисципліни, їхнє значення для майбутньої професії, виявив творчі здібності у розумінні та використанні програмового матеріалу, проявив здатність до самостійного оновлення і поповнення знань
<b>Добре (4)</b>	виставляється здобувачу освіти, який виявив повне знання програмового матеріалу, успішно виконує передбачені програмою завдання, засвоїв основну літературу, що рекомендована програмою, показав достатній рівень знань з навчальної дисципліни і здатний до їх самостійного оновлення та поповнення у ході подальшого навчання та професійної діяльності
<b>Задовільно (3)</b>	виставляється здобувачу освіти, який виявив знання основного програмового матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та наступної роботи за професією, справляється з виконанням завдань, передбачених програмою, допустив окремі похибки при виконанні завдань, але володіє необхідними знаннями для подолання допущених похибок під керівництвом викладача
<b>Незадовільно (2)</b>	виставляється здобувачу освіти, який не виявив достатніх знань основного програмового матеріалу, допустив принципові помилки у виконанні передбачених програмою завдань, не може без допомоги викладача використати знання при подальшому навчанні, не спромігся оволодіти навичками самостійної роботи

### **РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

**Основна:**

1. Гандзюк М.П., Желібо Є.П., Халімовський М.О. Основи охорони праці: Підручник. 5-е вид. / За ред. М.П. Гандзюка. - К.: Каравела, 2018. - 384 с.

2. Голінько В.І. Основи охорони праці: підручник / В.І. Голінько; М-во освіти і науки України; Нац. гірн. ун-т. – 2-ге вид. – Д.: НГУ, 2014. – 271 с. <https://core.ac.uk/download/pdf/48405646.pdf>
3. Гороховський Є. Ю. Безпека життєдіяльності: конспект лекцій для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра всіх спеціальностей. Запоріжжя : ЗНУ, 2020. 108 с. [https://duikt.edu.ua/uploads/l\\_773\\_61855022.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/l_773_61855022.pdf)
4. Желібо Є. П., Заверуха Н. М., Зацарний В. В. Безпека життєдіяльності. Навчальний посібник. – К.: "Каравела", 2008. – 344 с.
5. Желібо Є. П., Заверуха Н. М., Зацарний В. В. Безпека життєдіяльності: Навч. посіб. / За ред, Є. П. Желібо. 6-е вид. - К.: Каравела, 2008. — 344 с. <https://drive.google.com/drive/folders/16mrwHrOHt8kVzSMXzBrDGy1z6va3fZX7>
6. Жидецький, В. Ц. Основи охорони праці : підручник / В. Ц. Жидецький. — 5-те вид., доповн. — К. : Знання, 2018. — 373 с..
7. Запорожець О.І., Халмурадов Б.Д., Применко В. І. Безпека життєдіяльності: підручник. // Запорожець О.І., Халмурадов Б.Д., Применко В. І. та ін. – К.: «Центр учбової літератури», 2013. – 448 с. <https://drive.google.com/drive/folders/16mrwHrOHt8kVzSMXzBrDGy1z6va3fZX7>
8. Кошель В.І., Сав'юк Г.П., Дзундза Б.С.. Основи охорони праці. навчально-методичний посібник для студентів вищих навчальних закладів педагогічного напрямку / [Укладачі: В.І. Кошель, Г.П. Сав'юк, Б.С. Дзундза] – Івано-Франківськ: НАІР, 2020. – 182 с.
9. Леськів Г.З., Верескля М.Р. Безпека життєдіяльності та охорона праці. Навчальний посібник // 5. Леськів Г.З., Верескля М.Р. – Львів, 2018. – 262 с.
10. Левченко О. Г., Землянська О. В., Праховнік Н. А., Зацарний В. В. Безпека життєдіяльності та цивільний захист: підручник // Левченко О. Г., Землянська О. В., Праховнік Н. А., Зацарний В. В.; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 267 с.
11. Мелех Л.В. Безпека життєдіяльності та охорона праці. Навчальний посібник. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2022. 219 с. <https://drive.google.com/drive/folders/16mrwHrOHt8kVzSMXzBrDGy1z6va3fZX7>
12. Одарченко М. С., Одарченко А. М., Степанов В. І., Черненко Я. М. Основи охорони праці : підручник. Х. : Стиль-Издат, 2017. 334 с.
13. Почапська І. Я. Основи охорони праці та безпека життєдіяльності: навчальний посібник / І. Я. Почапська, О. Я. Литвиняк. – Львів: Видавництво "Левада", 2021. – 326 с.
14. Стищенко Т.Є., Пронюк Г.В., Сердюк Н.М., Хондак І.І. «Безпека життєдіяльності»: навч. посібник / Т.Є Стищенко, Г.В. Пронюк, Н.М. Сердюк, І.І. Хондак. – Харків: ХНУРЕ, 2018. – 336 с.
15. Ткачук К.Н., Зацарний Д.В. та ін. Основи охорони праці: підручник.-К.: Основа, 2016.-456 с.

16. Толок А.О. Крюковська О.А. Безпека життєдіяльності: Навч. посібник. – 2011. – 215 с.
17. Шудренко І. В. Основи охорони праці : навч. посіб. /І. В. Шудренко. – Житомир: Видавець, О. О. Євенок, 2016. – 214 с.  
[http://ir.polissiauniver.edu.ua/bitstream/123456789/6240/1/Osnovy\\_okhorony\\_pratsi.pdf](http://ir.polissiauniver.edu.ua/bitstream/123456789/6240/1/Osnovy_okhorony_pratsi.pdf)
18. Яким Р.С. Безпека життєдіяльності. Навч. посіб. – Львів: Видавництво "Бескид Біт", 2005. – 304 с. <https://studfile.net/preview/5470845/>

#### **Додаткова**

1. Безпека життєдіяльності [Електронний ресурс] / О.І. Запорожець, Б.Д. Халмуратов та ін. – К.: Центр учбової л-ри, 2013. – 448 с. Режим доступу: <https://www.twirpx.com/file/1041986/>
2. Пістун І. П. Безпека життєдіяльності: навчальний посібник [Електронний ресурс] / І.П. Пістун. – Суми: Вид-во «Університетська книга», 1999. – 301 с. Режим доступу: <https://www.twirpx.com/file/2191331/>
3. Безпека життєдіяльності: Навч. посіб. / О.С. Баб'як, О.М. Сітенко, І.В. Ківва та ін. – Х.: Ранок, 2000. – 304 с.
4. Пістун І. П. Безпека життєдіяльності: Навч. посіб. – Суми: Університет. книга, 1999. – 301 с.
5. Халмурадов Б.Д. Безпека життєдіяльності. Перша допомога в надзвичайних ситуаціях: Навч. посіб. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 138 с.