

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ



Тренінг-курс «Безпека життєдіяльності та охорона праці»

робоча програма навчальної дисципліни

Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	126 Інформаційні системи та технології
Освітній рівень	перший (бакалаврський)
Освітня програма	Інформаційні системи та технології

Статус дисципліни	обов'язкова
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська

Завідувач кафедри технологій  
і безпеки життєдіяльності

Юрій БУЦ



ЗАТВЕРДЖЕНО  
на засіданні кафедри *технологій і безпеки життєдіяльності*  
Протокол № 1 від 31.08.2021 р.

Розробник:  
Безсонний Віталій Леонідович, к.т.н., доцент кафедри технологій і безпеки  
життєдіяльності

**Лист оновлення та перезатвердження  
робочої програми тренінг-курсу**

Навчальний рік	Дата засідання кафедри розробника РПТК	Номер протоколу	Підпис завідувача кафедри

## Анотація тренінг-курсу

Зворотною стороною науково-технічного, соціального, економічного прогресу є підвищення ризику виникнення й негативного впливу небезпеки на життєдіяльність людини і стан навколишнього середовища. Саме тому підвищення рівня безпеки є одним з найбільш актуальних завдань на сьогодні. Цілком очевидно, що абсолютну безпеку створити не можливо, але мінімізувати ймовірність виникнення небезпеки – завдання посильне проте складне, оскільки потребує від людей, перш за все, переосмислення й переоцінювання накопиченого досвіду й знань з позицій сучасних досягнень науки, інакше кажучи, необхідна докорінна зміна світосприйняття людини. Для досягнення цієї мети створюють нові галузі знань, які поєднують у собі найрізноманітніший сучасний і минулий досвід людства. Одним з прикладів такого складного поєднання знань є тренінг-курс «Безпека життєдіяльності та охорона праці», який базується на системному підході до аналізу та вирішення питань безпеки людини. Його зміст спрямовано на поглиблене всебічне вивчення та класифікацію небезпек, які можуть впливати на людину, джерел їх виникнення, а також засобів і заходів, спрямованих на їх попередження й ліквідацію. Наукова основа тренінг-курсу складається з результатів сучасних досліджень з фізіології та психології праці, ергономіки, екології тощо, що забезпечує системність знань, які одержує студент.

Тренінг-курс «Безпека життєдіяльності та охорона праці» вивчається у закладах вищої освіти з метою формування у майбутніх фахівців знань щодо стану і проблем охорони праці в промисловості відповідно до напрямку їх підготовки, складу і функціонування системи управління охороною праці та шляхів, методів і засобів забезпечення умов виробничого середовища і безпеки праці в галузі згідно з чинними законодавчими та іншими нормативно-правовими актами. Тренінг-курс спрямований на поглиблене вивчення студентами питань, які стосуються створення, підтримання і контролю безпечних умов праці на підприємствах всіх форм власності, що дозволяє розкрити особливості їх майбутньої професії.

**Мета тренінг-курсу:** вивчення загальних закономірностей виникнення та розвитку небезпек; аналіз характеру і наслідків впливу небезпек на життя та здоров'я людини; формування необхідних вмінь та навичок для запобігання й ліквідації небезпек; надання знань, умінь, компетентностей для здійснення ефективної професійної діяльності шляхом забезпечення оптимального управління охороною праці на підприємствах (об'єктах господарської, економічної та науково-освітньої діяльності), формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку і усвідомлення необхідності обов'язкового виконання в повному обсязі всіх заходів гарантування безпеки праці на робочих місцях.

### Характеристика тренінг-курсу

Курс	1
Семестр	2
Кількість кредитів ECTS	2
Форма підсумкового контролю	залік

### Структурно-логічна схема вивчення дисципліни

Пререквізити	Постреквізити
Базові знання з предметів середньої освіти	Переддипломна практика

## Компетентності та результати навчання за дисципліною

Компетентності	Результати навчання
<p>КЗ 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>КЗ 3. Здатність до розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>КЗ 8. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>КЗ 9. 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.</p> <p>КЗ 10. 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.</p> <p>КС 2. Здатність застосовувати стандарти в області інформаційних систем та технологій при розробці функціональних профілів, побудові та інтеграції систем, продуктів, сервісів і елементів інфраструктури організації.</p> <p>КС 8. Здатність управляти якістю продуктів і сервісів інформаційних систем та технологій протягом їх життєвого циклу.</p> <p>КС 9. Здатність розробляти бізнес-рішення та оцінювати нові технологічні пропозиції.</p> <p>КС 10. Здатність вибору, проектування, розгортання, інтегрування, управління, адміністрування та супроводжування інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації.</p> <p>КС 14. Здатність формувати нові конкурентоспроможні ідеї й реалізовувати їх у проектах (стартапах).</p>	<p>ПР 10. Розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії, пожежної безпеки та існуючих державних і закордонних стандартів під час формування технічних завдань та рішень.</p>

## Програма тренінг-курсу

### Змістовий модуль 1. Безпека життєдіяльності

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

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.**

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 повенежими 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.

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.**

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.

#### **Тема 4. Соціально-політичні небезпеки, їхні види та характеристики. Соціальні та психологічні фактори ризику.**

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), викрадення 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.

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.**

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 прийнятності 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. Екологічні, етичні, економічні аспекти безпеки. Фактори небезпек у сучасному світі.**

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.

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. Дезактивує, дегазує та дезінфікує розчини..

## **Змістовий модуль 2. Основи охорони праці**

## **Тема 7. Правові та організаційні основи охорони праці. Державне управління охороною праці, державний нагляд і громадський контроль за охороною праці**

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 8. Основи фізіології та гігієни праці. Повітря робочої зони**

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.

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.

## **Тема 9. Санітарно-гігієнічні вимоги охорони праці до розташування виробничого і офісного обладнання**

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

## **Тема 10. Основи виробничої безпеки. Електробезпека**

Загальні вимоги безпеки до технологічного обладнання та процесів.



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.

### **Тема 11. Основи пожежної безпеки на виробничих об'єктах**

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 12. Організаційні питання забезпечення безпеки праці на робочому місці**

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.

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.

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.

Перелік тем практичних занять, перелік питань та завдань до самостійної роботи студентів надано в таблиці «Рейтинг-план тренінг-курсу».

## Методи навчання та викладання

### Розподіл методів навчання і викладання за темами тренінг-курсу

Тема	Практичне застосування навчальних технологій
Тема 1. Категорійно-понятійний апарат з безпеки життєдіяльності, таксономія небезпек. Ризик як кількісна оцінка небезпек.	Дискусії, презентації, ілюстрації
Тема 2. Природні загрози та характер їхніх проявів і дії на людей, тварин, рослин, об'єкти економіки.	Робота в малих групах з питання: "Засоби захисту від негативного впливу природних небезпек на життєдіяльність людини". Презентації, ілюстрації
Тема 3. Техногенні небезпеки та їхні наслідки.	Робота в малих групах з питання: "Засоби захисту від негативного впливу техногенних небезпек на життєдіяльність людини". Презентації, ілюстрації
Тема 4. Соціально-політичні небезпеки, їхні види та характеристики. Соціальні та психологічні фактори ризику.	Робота в малих групах з питання: "Засоби захисту від негативного впливу соціальних небезпек на життєдіяльність людини". Презентації, ілюстрації
Тема 5. Застосування ризик орієнтованого підходу для побудови імовірнісних структурно-логічних моделей виникнення та розвитку НС.	Дискусії, презентації, ілюстрації
Тема 6. Менеджмент безпеки. Екологічні, етичні, економічні аспекти безпеки. Фактори небезпек у сучасному світі.	Дискусії, презентації, ілюстрації
Тема 7. Правові та організаційні основи охорони праці. Державне управління охороною праці, державний нагляд і громадський контроль за охороною праці.	Дискусії і презентації
Тема 8. Основи фізіології та гігієни праці. Повітря робочої зони.	Робота в малих групах з питання: " Основи фізіології та гігієни праці ". Презентації, ілюстрації
Тема 9. Санітарно-гігієнічні вимоги до розташування виробничого і офісного обладнання.	Дискусії, презентації, ілюстрації
Тема 10. Основи виробничої безпеки. Електробезпека.	Дискусії, презентації, ілюстрації
Тема 11. Основи пожежної безпеки на виробничих об'єктах.	Робота в малих групах з питання: "Первинні засоби пожежогасіння і їх класифікація". Презентації
Тема 12. Організаційні питання забезпечення безпеки праці на робочому місці.	Дискусії, презентації, ілюстрації

### Порядок оцінювання результатів навчання

ХНЕУ ім. С. Кузнеця використовує накопичувальну (100-бальну) систему оцінювання.

Система оцінювання сформованих компетентностей у студентів враховує види занять, які згідно з програмою навчальної дисципліни передбачають практичні заняття, а також виконання самостійної роботи. Контрольні заходи містять: *поточний контроль*, що

здійснюється протягом семестру під час проведення практичних занять і оцінюється сумою набраних балів; *модульний контроль*, що проводиться з урахуванням поточного контролю за відповідний змістовий модуль і має на меті інтегроване оцінювання результатів навчання студента після вивчення матеріалу з логічнозавершеної частини дисципліни – змістового модуля.

Протягом семестру студент може одержати за роботу:

на практичних заняттях максимально – 52 бали (40 балів за виконання індивідуальних практичних завдань та 12 балів за семінари).

Виконання індивідуальних завдань дає можливість студенту одержати максимально 4 бали за роботу та 6 балів за семінар. Під час виконання індивідуального завдання студент повинен враховувати фактор своєчасності, тобто роботу необхідно не тільки якісно та в повному обсязі виконати, а й здати її на перевірку в установлений викладачем термін. Якщо студент затримує здачу завдання без поважних причин (наприклад, хвороба), оцінку буде знижено.

Складання контрольних тестів самостійного вивчення навчального матеріалу за кожною темою дає можливість одержати студенту максимально 48 балів. Щоб скласти навчальну дисципліну, студент протягом семестру повинен одержати загалом не менше 60 балів за всіма видами робіт.

Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни розраховується з урахуванням балів, отриманих під виконання практичних завдань, семінарів та тестового контролю самостійної роботи за накопичувальною системою. Сумарний результат у балах за семестр складає: "60 і більше балів – зараховано", "59 і менше балів – не зараховано" та заноситься у залікову "Відомість обліку успішності" навчальної дисципліни.

Виставлення підсумкової оцінки здійснюється за шкалою, наведено в таблиці "Шкала оцінювання: національна та ЄКТС".

#### Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82 – 89	B	добре	
74 – 81	C		
64 – 73	D	задовільно	
60 – 63	E		
35 – 59	FX	незадовільно	не зараховано

Форми оцінювання та розподіл балів наведено у таблиці "Рейтинг-план тренінг-курсу".

#### Рейтинг-план тренінг-курсу

Тема	Форми та види навчання		Форми оцінювання	Мак бал
Тема 1.	<i>Аудиторна робота</i>			
	Практичне заняття	Тема 1. Категорійно-понятійний апарат з безпеки життєдіяльності, таксономія небезпек. Ризик як кількісна оцінка небезпек. Тренінгове заняття №1. Методи визначення ступеня ризику технічних систем.	Виконане практичне завдання	4

	<b>Самостійна робота</b>			
	Підготовка до заняття	Тест №1. Основні поняття та визначення безпеки життєдіяльності. Характеристика джерел небезпеки.	Самоперевірка знань тестуванням	4
Тема 2.	<b>Аудиторна робота</b>			
	Практичне заняття	Тема 2. Природні загрози та характер їхніх проявів і дії на людей, тварин, рослин, об'єкти економіки. Тренінгове заняття №2. Методи й засоби захисту людини від впливу шкідливих та небезпечних факторів	Виконане практичне завдання	4
	<b>Самостійна робота</b>			
	Підготовка до заняття	Тест №2. Визначення ризику технічних систем	Самоперевірка знань тестуванням	4
Тема 3.	<b>Аудиторна робота</b>			
	Практичне заняття	Тема 3. Техногенні небезпеки та їхні наслідки. Тренінгове заняття №3. Методи і засоби визначення рівня освітлення, шуму та вібрації.	Виконане практичне завдання	4
	<b>Самостійна робота</b>			
	Підготовка до заняття	Тест №3. Середовище життєдіяльності людини.	Самоперевірка знань тестуванням	4
Тема 4.	<b>Аудиторна робота</b>			
	Практичне заняття	Тема 4. Соціально-політичні небезпеки, їхні види та характеристики. Соціальні та психологічні фактори ризику. Тренінгове заняття №4. Ергономічні вимоги до робочих місць з екранними пристроями.	Виконане практичне завдання	4
	<b>Самостійна робота</b>			
	Підготовка до заняття	Тест №4. Психологічні особливості людини. Психомоторні реакції та процеси. Роль емоцій у забезпеченні безпеки.	Самоперевірка знань тестуванням	4
Тема 5.	<b>Аудиторна робота</b>			
	Практичне заняття	Тема 5. Застосування ризик орієнтованого підходу для побудови імовірнісних структурно-логічних моделей виникнення та розвитку НС. Тренінгове заняття №5. Методи визначення ступеня ризику.	Виконане практичне завдання	4
	<b>Самостійна робота</b>			
	Підготовка до заняття	Тест №5. Правила та засоби надання першої долікарської допомоги	Самоперевірка знань тестуванням	4
Тема 6.	<b>Аудиторна робота</b>			
	Семінар	Тема 6. Менеджмент безпеки. Екологічні, етичні, економічні аспекти безпеки. Фактори небезпек у сучасному світі. Тренінгове заняття №6. Фактори небезпек у	Виконане практичне завдання	6

		сучасному середовищі. Управління та нагляд за безпекою життєдіяльності.		
	<b>Самостійна робота</b>			
	Підготовка до занять	Тест №6. Організація дій для усунення негативних наслідків надзвичайних ситуацій. Правові, нормативні та організаційні основи безпеки життєдіяльності.	Самоперевірка знань тестуванням	4
<b>Тема 7.</b>	<b>Аудиторна робота</b>			
	Практичне заняття	Тема 7. Правові та організаційні основи охорони праці. Державне управління охороною праці, державний нагляд і громадський контроль за охороною праці Вступ. Загальні питання охорони праці. Тренінгове заняття №7. Ризик-орієнтований підхід до оцінки умов праці	Виконане практичне завдання	4
	<b>Самостійна робота</b>			
	Підготовка до занять	Тест №7. Державне управління охороною праці.	Самоперевірка знань тестуванням	4
<b>Тема 8.</b>	<b>Аудиторна робота</b>			
	Практичне заняття	Тема 8. Основи фізіології та гігієни праці. Повітря робочої зони. Тренінгове заняття №8. Визначення параметрів мікроклімату робочої зони.	Виконане практичне завдання	4
	<b>Самостійна робота</b>			
	Підготовка до занять	Тест №8. Освітлення виробничих приміщень.	Самоперевірка знань тестуванням	4
<b>Тема 9.</b>	<b>Аудиторна робота</b>			
	Практичне заняття	Тема 9. Санітарно-гігієнічні вимоги охорони праці до розташування виробничого і офісного обладнання. Тренінгове заняття №9. Вимоги безпеки до робочих місць працівників з екранними пристроями.	Виконане практичне завдання	4
	<b>Самостійна робота</b>			
	Підготовка до занять	Тест №8. Природні та штучні джерела електромагнітних полів.	Самоперевірка знань тестуванням	4
<b>Тема 10.</b>	<b>Аудиторна робота</b>			
	Практичне заняття	Тема 10. Основи виробничої безпеки. Електробезпека. Тренінгове заняття №10. Розрахунок захисного занулення та заземлення.	Виконане практичне завдання	4
	<b>Самостійна робота</b>			
	Підготовка до занять	Тест №10. Електробезпека.	Самоперевірка знань тестуванням	4
<b>Т</b>	<b>Аудиторна робота</b>			

	Практичне заняття	Тема 11. Основи пожежної безпеки на виробничих об'єктах. Тренінгове заняття №11. Розрахунок необхідного та фактичного часу евакуації з виробничих приміщень у випадку пожежі	Виконане практичне завдання	4
	<b><i>Самостійна робота</i></b>			
	Підготовка до занять	Тест №11. Пожежна безпека.	Самоперевірка знань тестуванням	4
<b>Тема 12.</b>	<b><i>Аудиторна робота</i></b>			
	Семінар	Тема 12. Організаційні питання забезпечення безпеки праці на робочому місці. Тренінгове заняття №12. Організація охорони праці на підприємстві	Виконане практичне завдання	6
	<b><i>Самостійна робота</i></b>			
	Підготовка до занять	Тест №12. Засоби індивідуального захисту.	Самоперевірка знань тестуванням	4

## Рекомендована література

### Основна

1. Безсонний В.Л. Основи охорони праці: підручник / О.В. Третьяков, Є.В. Доронін, Р.В. Пономаренко, Харків, ТОВ «Планета-Прінт», 2020. - 588 с. – Режим доступу: <https://pns.hneu.edu.ua/mod/resource/view.php?id=360418> ISBN 978-617-7751-79-2
2. Грибан В. Г. Охорона праці : навч. посіб. / В. Г. Грибан, О. В. Негодченко. – Київ : Центр навчальної літератури, 2019. – 280 с.
3. Запорожець О. Безпека життєдіяльності : навч. посіб. / О. Запорожець. – Київ : Центр навчальної літератури, 2019. – 448 с.

### Додаткова

4. Висловух А. Безпека харчування як основа безпечної життєдіяльності людини. : навч. посіб. / А. Висловух. – Київ : Центр навчальної літератури, 2018. – 252 с.
5. Міхеєнко О. І. Валеологія. Основи індивідуального здоров'я людини : навч. посіб. / О. І. Міхеєнко. – Суми : Університетська книга, 2019. – 448 с.

### Інформаційні ресурси та Інтернет

6. Тренінг-курс «Основи охорони праці» для студентів усіх факультету ІТ першого (бакалаврського) рівня [Електрон. ресурс]. – Режим доступу : <https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=7490>
7. Тренінг-курс "Основи охорони праці" [Електрон. ресурс] : практикум для студентів усіх спеціальностей першого (бакалаврського) рівня / уклад. Ю. В. Буц, О. Ф. Протасенко, О. М. Борисенко, В. Л. Безсонний. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2020. – 112 с. – Режим доступу : <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/23329>
8. Тренінг-курс "Безпека життєдіяльності" [Електрон. ресурс] : практикум для студентів усіх спеціальностей першого (бакалаврського) рівня / уклад. О. Ф. Протасенко, Є. О. Михайлова. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2021. – 126 с. – Режим доступу : <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/26070>
9. <http://dsp.gov.ua> – Державна служба України з питань праці.
10. <http://www.dsns.gov.ua> – Державна служба України з надзвичайних ситуацій.
11. <http://www.fssu.gov.ua> – Фонд соціального страхування.