

**МОН УКРАЇНИ  
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА  
(УНУС)**

Кафедра прикладної інженерії та охорони праці

**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**

Гарант освітньої програми

  
\_\_\_\_\_ Катерина КОСТЕЦЬКА

« 01 » \_\_\_\_\_ 09 \_\_\_\_\_ 2022 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ (З ОСНОВАМИ ОХОРОНИ ПРАЦІ)**

|                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| <b>Рівень вищої освіти</b> | початковий (короткий цикл)   |
| <b>Освітній ступінь</b>    | молодший бакалавр            |
| <b>Галузь знань</b>        | 18 Виробництво та технології |
| <b>Спеціальність</b>       | 181 «Харчові технології»     |
| <b>Освітня програма</b>    | Харчові технології (2022 р.) |
| <b>Факультет</b>           | інженерно-технологічний      |

Умань – 2022 р.

Робоча програма з навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності» для здобувачів вищої освіти спеціальності 181 – Харчові технології, освітньої програми «Харчові технології». Умань: Уманський НУС, – 2022. - 21 с.

Розробники:

доцент., к. с.-г. н.

  
(підпис)

(Е. В. Прокопенко)

доцент., е. н.

  
(підпис)

(Н.О.Шевченко)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри прикладної інженерії та охорони праці

Протокол від «1» вересня 2022 року № 1

Завідувач кафедри прикладної інженерії та охорони праці

  
(підпис)

(А. П. Березовський)

«1» 09 2022 року

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри екології та безпеки життєдіяльності

Протокол від «31» 08 2022 року № 1

Завідувач кафедри екології та безпеки

  
(підпис)

(О.В. Василенко)

«31» 08 2022 року

Схвалено науково-методичною комісією інженерно-технологічного факультету

Протокол від «01» вересня 2022 року № 1

Голова

  
(підпис)

(І. Л. Заморська)

«01» вересня 2022 року

©УНУС, 2022 рік

©Прокопенко Е. В., 2022 рік

© Шевченко Н.О., 2022 рік

## 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

| Найменування показників  | Галузь знань, спеціальність, освітній рівень, освітня програма       | Характеристика навчальної дисципліни |                       |
|--|--|--------------------------------------|-----------------------|
|  |  | денна форма навчання                 | заочна форма навчання |
| Кількість кредитів – 3,5   | Галузь знань: 18 «Виробництво та технології»                         | Нормативна                           |                       |
|  | Спеціальність 181 «Харчові технології»                               |                                      |                       |
| Модулів – 4  | Рівень вищої освіти – початковий рівень (короткий цикл) вищої освіти | <b>Рік підготовки:</b>               |                       |
| Змістових модулів – 4  |  | 1                                    |                       |
|  |  | <b>Семестр</b>                       |                       |
| Загальна кількість годин – 105   |  | 2-й                                  |                       |
| Тижневих годин для денної форми навчання:<br><br>Аудиторних – 3,1<br>самостійної роботи студента – 2,7 |  | <b>Лекції</b>                        |                       |
|  |  | 24 год.                              |                       |
|  |  | <b>Практичні, семінарські</b>        |                       |
|  |  | -                                    |                       |
|  |  | <b>Лабораторні</b>                   |                       |
|  |  | 32 год.                              |                       |
|  | <b>Самостійна робота: год.</b>                                       |                                      |                       |
|  | 49   |                                      |                       |
|  | <b>Вид контролю: залік</b>   |                                      |                       |

## 2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### 2.1. «Безпека життєдіяльності»

**Метою** вивчення дисципліни «Безпека життєдіяльності» є теоретична та практична підготовка майбутніх фахівців щодо створення безпечних умов діяльності і життя, опанування принципів гармонійного розвитку особистості і сталого розвитку суспільства.

**Завдання** вивчення дисципліни передбачає теоретичну і практичну підготовку студентів для виявлення позитивного та негативного впливу на життєдіяльність та здоров'я людини зовнішніх та внутрішніх факторів, обґрунтування оптимальних умов та принципів життя.

Програма вивчення нормативної дисципліни «Безпека життєдіяльності» складена відповідно до місця та значення дисципліни за структурно-логічною схемою, передбаченою освітньо-професійною програмою підготовки бакалавра і охоплює всі змістовні модулі, визначені анотацією для мінімальної кількості годин, передбачених стандартом.

**Об'єктом** вивчення безпеки життєдіяльності є людина у всіх аспектах її діяльності (фізичному, психологічному, духовному, суспільному).

**Предметом** вивчення дисципліни є вплив на життєдіяльність та здоров'я людини зовнішніх і внутрішніх факторів.

### 2.2. «Охорона праці»

**Метою** вивчення дисципліни «Охорона праці» є надання знань та умінь у майбутніх фахівців з правових та організаційних питань охорони праці, гігієни праці, виробничої санітарії, технічної та пожежної безпеки, а також активної позиції щодо практичної реалізації принципів пріоритету життя і здоров'я працівників відносно результатів виробництва.

**Завдання** вивчення дисципліни передбачає забезпечення гарантії збереження здоров'я і працездатності працівників у виробничих умовах конкретних галузей господарювання через ефективне управління охороною праці та формування відповідальності у посадових осіб і фахівців за колективну та власну безпеку.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

**знати:**

- принципи державної політики в галузі охорони праці;
- основний зміст законодавчих та інших нормативних актів з охорони праці;
- основні положення чинного законодавства щодо охорони праці різних категорій працівників;
- конструкції та особливості застосування засобів контролю умов праці;
- конструкції та технічні характеристики засобів індивідуального та колективного захисту працівників;
- види відповідальності за порушення норм і правил з охорони праці;

**вміти:**

- застосовувати у практичній діяльності нормативні документи з охорони праці;

- виявляти джерела, фактори та інші види виробничих небезпек та застосовувати заходів для запобігання їх дії;
- користуватися засобами контролю параметрів безпеки та умов праці;
- здійснювати контроль за станом охорони праці на робочих місцях;
- розробляти інструкції для працівників різних спеціальностей;

**набути навик:**

- проведення досліджень параметрів мікроклімату на робочому місці;
- визначати відповідність умов праці нормативам за показниками забрудненості повітря пилом чи шкідливими газами;
- складання планів заходів з охорони праці для виробничого підрозділу, галузі чи всього підприємства;
- розрахунку показників виробничого травматизму по виробничому підрозділу, галузі, підприємству;
- розрахунку повітрообміну при забрудненні повітря робочої зони шкідливими речовинами.

**Місце дисципліни у структурно-логічній схемі підготовки здобувачів вищої освіти:** Історія та культура України, Основи правознавства, Вища математика.

Завданням вивчення дисципліни «Безпека життєдіяльності» є здобуття таких компетентностей:

**Інтегральна компетентність** – Здатність розв'язувати типові спеціалізовані задачі та практичні проблеми технологічного і технічного характеру, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов у виробничих умовах підприємств харчової промисловості та у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних основ та методів харчових технологій.

**Загальні компетентності:**

К09 Навички здійснення безпечної діяльності.

**Фахові компетентності спеціальності**

К22 Здатність організовувати безпечну роботу виробничої дільниці (підрозділу) з урахуванням вимог законодавства.

**Програмні результати навчання:**

ПРН 11 Дотримуватися правил техніки безпеки й організовувати безпечні умови праці під час виробничої діяльності.

ПРН 17 Мати навички з організації роботи окремих виробничих дільниць (підрозділів) харчових підприємств і координувати їхню діяльність.

### **3. Програма навчальної дисципліни**

#### **3.1. «Безпека життєдіяльності»**

##### **Модуль 1.**

##### **Змістовий модуль 1.**

##### **Тема 1. Наукові основи безпеки життєдіяльності**

##### *Теоретичні основи безпеки життєдіяльності*

Об'єкт та предмет безпеки життєдіяльності (БЖД). Основні завдання науки про безпеку людини, історія її розвитку. Життєдіяльність як фізіологічно-структурне поняття, її суть, взаємозв'язки та взаємозалежності.

Взаємозв'язок життєдіяльності з навколишнім середовищем в системі «людина–середовище–діяльність». Принципи забезпечення діяльності. Основні поняття та визначення БЖД. Поняття небезпеки, безпеки, ризику та їх взаємозв'язки. Небезпека як основний фактор, що визначає рівень безпеки. Системний підхід у безпеці життєдіяльності. Сучасні проблеми життєдіяльності.

*Концепція допустимого ризику. Принципи забезпечення безпечної життєдіяльності*

Ризик. Індивідуальний та соціальний ризик. Концепція ризику. Методи визначення ризику. Прийнятний ризик та безпека. Класифікація негативних чинників та визначення їхнього рівня в індивідуальній діяльності. Методика прогнозування можливості виникнення негативних чинників в індивідуальній діяльності. Принципи, методи та засоби забезпечення безпечної життєдіяльності.

## **Тема 2. Людина в системі «людина – середовище»**

*Структурно-функціональна організація людини з точки зору взаємодії її з оточуючим середовищем*

Здоров'я людини, як медико-біологічна та соціальна категорія. Гомеостаз – як особливий механізм захисту організму людини. Внутрішній і зовнішній вплив на організм людини. Захворювання, які викликаються факторами оточуючого середовища. Гранично допустимий вплив шкідливих факторів на людину. Синергізм (ефект перевищення сумарної дії) та антагонізм (ефект нейтралізації дії) шкідливих факторів. Біоритми та їх роль в життєдіяльності людини. Психічні характеристики особистості. Психофізіологічний стан людини та вплив на нього наркотичних, лікарських та ін. речовин.

*Вплив діяльності людини на навколишнє середовище*

Загальна характеристика впливу людини на планетарні та космічні ресурси. Забруднення атмосфери. Руйнування озонового шару. Вплив діяльності людини на водні ресурси. Вплив діяльності людини на ґрунт, рослинність, фауну та кліматичні ресурси. Деградація оточуючого середовища внаслідок розвитку урбанізації, розширення масштабів та зміни форм ведення господарської діяльності.

## **Topic 2. Man in the system "man - environment"**

*Structural and functional organization of man in terms of its interaction with the environment*

Human health as a medical, biological and social category. Homeostasis - as a special mechanism of protection of the human body. Internal and external effects on the human body. Diseases caused by environmental factors. The maximum allowable effect of harmful factors on humans. Synergism (the effect of exceeding the total action) and antagonism (the effect of neutralizing the action) of harmful factors. Biorhythms and their role in human life. Mental characteristics of personality. Psychophysiological state of man and the impact on him of drugs, medicines, etc.

*The impact of human activities on the environment*

General characteristics of human impact on planetary and space resources. Atmospheric pollution. Depletion of the ozone layer. The impact of human activities on water resources. Impact of human activities on soil, vegetation, fauna and climatic resources. Degradation of the environment due to the development of urbanization, expansion and change of forms of economic activity.

### ***Тема 3. Джерела небезпеки життєдіяльності людини та породжені ними фактори***

#### *Природні і техногенні небезпеки*

Загальні закономірності виникнення природних небезпек. Абіотичні небезпеки: літосферні (землетруси, зсуви, селі, вулкани); гідросферні (повені, снігові лавини, шторми); атмосферні ( урагани, зливи, град, тумани, ожеледі, блискавки); космічні (астероїди, сонячне та космічне випромінювання). Біотичні небезпеки (небезпечні рослини, тварини, риби, комахи, грибки, бактерії, віруси). Заразні хвороби рослин та тварин. Небезпечні та шкідливі фактори, породжені природними джерелами небезпеки. Заходи та засоби, спрямовані на запобігання негативної дії природних джерел небезпеки на людину та на системи забезпечення її діяльності.

#### *Соціальні і політичні та комбіновані небезпеки*

Загальні закономірності виникнення соціальних та політичних джерел небезпеки. Соціальні небезпеки – небезпеки, викликані низьким духовним та культурним рівнем. Політичні небезпеки: конфлікти на міжнародному та міждержавному рівні, духовне гноблення, політичний тероризм, ідеологічні, міжпартійні, міжконфесійні та збройні конфлікти, війни.

#### *Небезпеки в сучасному урбанізованому середовищі*

Небезпечні фактори, причини та небажані наслідки, пов'язані з урбанізацією середовища життєдіяльності людини. Загальні правила користування і поведінки в приміщеннях багатоквартирних житлових будинків та на прибудинковій території. Загальні правила поведінки на вулицях та дорогах, використання транспортних засобів та користування ними.

## **Змістовний модуль 2.**

### ***Тема 4. Забезпечення безпечної життєдіяльності***

#### *Системи формування здоров'я*

Основи теорії і практики культури здоров'я людини. Фактори, що забезпечують стабільність здоров'я людини. Прогнозування здоров'я. Захворюваність (інфекційна, неінфекційна, гостра, хронічна) та смертність як показники стану здоров'я населення. Оздоровчі традиційні та нетрадиційні системи, методи оздоровлення. Необхідне фізичне та розумове навантаження і стан здоров'я людини. Методика вивчення рівня здоров'я людини.

#### *Безпека харчування*

Вплив харчування на життєдіяльність людини. Теорія харчування. Споживчі властивості та поєднання харчових продуктів. Вимоги до якості

та безпека харчових продуктів, продовольчої сировини і супутніх матеріалів. Шляхи надходження шкідливих речовин у харчові продукти. Утворення токсичних речовин у процесі приготування продуктів. Зберігання продуктів та їх обробка. Харчові добавки, як можливі забруднювачі. Нітрати, нітроти, нітросоаміни в продуктах, шляхи зменшення їх кількості.

Пестициди, їх токсичність. Стимулятори росту та інші хімічні речовини, що застосовуються в сільському господарстві. Важкі метали у продуктах харчування. Радіонукліди в харчових продуктах. Харчування в умовах радіаційного забруднення.

Державне регулювання належної якості та безпеки харчових продуктів та продовольчої сировини. Основні шляхи запобігання забруднення харчових продуктів.

#### *Безпека в умовах кримінальної злочинності та тероризму*

Криміногенні ситуації та найбільш характерні випадки їх прояву. Психологія спілкування в конфліктних ситуаціях кримінального характеру. Стан та динаміка розвитку проявів тероризму. Кримінально-правова оцінка тероризму, стратегія захисту від тероризму. Індивідуальні та колективні дії під час терористичних актів.

#### *Невідкладна допомога при нещасних випадках*

Роль своєчасно наданої та правильно проведеної першої медичної допомоги в урятуванні життя і здоров'я потерпілого. Медична аптечка. Використання підручних матеріалів при наданні першої медичної допомоги. Порядок проведення реанімаційних заходів. Термін, послідовність та методика проведення штучного дихання та непрямого масажу серця. Перша медична допомога при зовнішніх та внутрішніх кровотечах. Види отруєнь.

Перша медична допомога при переломах і вивихах. Перша медична допомога при опіках, електротравмах та обмороженнях. Види опіків. Перша медична допомога при серцевому нападі, задусі, судомах, непритомності тощо.

### ***Тема 5. Правове забезпечення та управління безпекою життєдіяльності***

#### *Правове забезпечення та управління безпекою життєдіяльності*

Правове забезпечення безпеки життєдіяльності. Конституційні основи безпеки: право на життя, працю, свободу, соціальний, громадський та державний захист. Закони, законодавчі та нормативні акти, кодекси та інші регламентуючі безпеку життєдіяльності документи. Система правового захисту та нагляду за дотриманням правової безпеки. Державні органи, відповідальні за забезпечення безпеки життєдіяльності. Відповідальність за порушення законодавства.

Діяльність ООН – основа міжнародної безпеки і безпеки особи. Міжнародне співробітництво України з питань безпеки життєдіяльності та спільних дій у разі транскордонних екстремальних ситуацій. Концепція національної безпеки України. Стратегічний розвиток України у світлі завдань забезпечення сталого розвитку людства.

### **3.2. «Охорона праці»**

#### **Модуль 2. Правові та організаційні питання охорони праці**

##### **Змістовий модуль 1. Зміст дисципліни «Охорона праці»**

###### ***Тема 1 Правові та організаційні питання з охорони праці***

Вступ, історія розвитку охорони праці. Стан охорони праці, виробничого травматизму та професійних захворювань в Україні та світі. Соціально-економічне значення охорони праці. Основні поняття в галузі охорони праці. Предмет, зміст курсу та зв'язок з іншими дисциплінами.

###### **Topic 1. Legal and organizational issues on labor protection**

Introduction, history of labor protection development. The state of labor protection, occupational injuries and occupational diseases in Ukraine and the world. Socio-economic significance of labor protection. Basic concepts in the field of labor protection. Subject, content of the course and connection with other disciplines.

###### ***Тема 2. Законодавство України з охорони праці. Організація охорони праці на виробництві***

Законодавчі акти України про охорону праці. Розділи та основні принципи Закону України «Про охорону праці». Права і пільги для працівників в Законі України «Про охорону праці». Відшкодування працівникам за шкідливі умови праці і втрату здоров'я. Праця жінок в Законі України «Про охорону праці». Праця підлітків в Законі України «Про охорону праці». Відповідальність за порушення законодавства про охорону праці. Організація охорони праці на виробництві.

#### **Модуль 3. Виробнича санітарія та безпека праці**

##### **Змістовий модуль 2. Основи виробничої санітарії, електробезпеки і пожежної безпеки**

###### ***Тема 3. Основи виробничої санітарії***

Поняття про систему людина – машина – середовище. Визначення терміну «виробнича санітарія». Фактори навколишнього середовища, їх параметри і дія на організм людина. Мікроклімат на робочому місці. Виробничий пил і шкідливі речовини. Шум і вібрація.

###### ***Тема 4. Вентиляція виробничих приміщень***

Призначення та класифікація систем вентиляції. Природна вентиляція. Механічна вентиляція (штучна). Санітарні вимоги до вентиляційних установок. Розрахунок повітрообміну та контроль дії вентиляції. Засоби індивідуального захисту.

###### ***Тема 5. Загальні основи електробезпеки безпеки та пожежної безпеки***

Поняття електротравматизму і основні його причини. Дія струму на організм людини. Фактори, що впливають на наслідки ураження струмом. Класифікація приміщень за ступенем ураження струмом. Засоби захисту від ураження електричним струмом.

Процес горіння, його початкові форми та причини виникнення пожеж. Небезпечні та шкідливі фактори, що виникають при пожежі. Спалимість і вогнестійкість матеріалів, конструкцій і будівель. Пожежовибухова небезпека будівель. Система протипожежного захисту. Попередження виникнення та розповсюдження пожеж. Вогнегасячі речовини. Засоби гасіння пожеж. Автоматичні системи гасіння пожеж.

#### 4. ОРІЄНТОВНА СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

| Назви змістових модулів і тем лекцій  | Кількість годин |              |     |   |     |      |              |              |    |     |     |      |
|---|-----------------|--------------|-----|---|-----|------|--------------|--------------|----|-----|-----|------|
|   | Денна форма     |              |     |   |     |      | Заочна форма |              |    |     |     |      |
|   | усього          | у тому числі |     |   |     |      | усього       | у тому числі |    |     |     |      |
|   |                 | л            | лаб | п | інд | с.р. |              | л            | п  | лаб | інд | с.р. |
| 1   | 2               | 3            | 4   | 5 | 6   | 7    | 8            | 9            | 10 | 11  | 12  | 13   |
| <b>4.1. «Безпека життєдіяльності»</b>   |                 |              |     |   |     |      |              |              |    |     |     |      |
| <b>Модуль 1.</b>  |                 |              |     |   |     |      |              |              |    |     |     |      |
| <b>Змістовий модуль 1.</b>  |                 |              |     |   |     |      |              |              |    |     |     |      |
| <b>Тема 1.</b> Наукові основи безпеки життєдіяльності   | 8               | 2            | 2   | – |     | 4    |              |              |    |     |     |      |
| <b>Тема 2.</b> Людина в системі «людина – середовище» / <b>Торіс 2.</b> Man in the system "man - environment"                         | 8               | 2            | 2   | – |     | 4    |              |              |    |     |     |      |
| <b>Тема 3.</b> Джерела небезпеки життєдіяльності людини та породжені ними фактори   | 10              | 2            | 4   | – |     | 4    |              |              |    |     |     |      |
| <b>Разом за змістовим модулем 1</b>   | 26              | 6            | 8   | – |     | 12   |              |              |    |     |     |      |
| <b>Змістовий модуль 2.</b>  |                 |              |     |   |     |      |              |              |    |     |     |      |
| <b>Тема 4.</b> Забезпечення безпечної життєдіяльності   | 12              | 2            | 4   | – |     | 6    |              |              |    |     |     |      |
| <b>Тема 5.</b> Правове забезпечення та управління безпекою життєдіяльності  | 14              | 4            | 4   | – |     | 6    |              |              |    |     |     |      |
| <b>Разом за змістовим модулем 2</b>   | 26              | 6            | 8   | – |     | 12   |              |              |    |     |     |      |
| <b>Разом за модулем 1</b>   | 52              | 12           | 16  | – |     | 24   |              |              |    |     |     |      |
| <b>4.2. «Охорона праці»</b>   |                 |              |     |   |     |      |              |              |    |     |     |      |
| <b>Модуль 2. Правові та організаційні питання охорони праці</b>   |                 |              |     |   |     |      |              |              |    |     |     |      |
| <b>Змістовий модуль 1. Зміст дисципліни «Охорона праці»</b>   |                 |              |     |   |     |      |              |              |    |     |     |      |
| <b>Тема 1.</b> Правові та організаційні питання з охорони праці / <b>Торіс 1.</b> Legal and organizational issues on labor protection | 10              | 2            | 2   |   |     | 6    |              |              |    |     |     |      |
| <b>Тема 2.</b> Законодавство України з охорони праці. Організація   | 14              | 4            | 4   |   |     | 6    |              |              |    |     |     |      |

|   |     |    |    |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |
|---|-----|----|----|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|
| охорони праці на виробництві  |     |    |    |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Разом за модулем</b>   | 24  | 6  | 6  |  |  | 12 |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Модуль 3. Виробнича санітарія та безпека праці</b>                                     |     |    |    |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Змістовий модуль 2. Основи виробничої санітарії, електробезпеки і пожежної безпеки</b> |     |    |    |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Тема 3. Основи виробничої санітарії</b>  | 8   | 2  | 2  |  |  | 4  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Тема 4. Вентиляція виробничих приміщень</b>  | 10  | 2  | 4  |  |  | 4  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Тема 5. Загальні основи електробезпеки та пожежної безпеки</b>                         | 11  | 2  | 4  |  |  | 5  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Разом модулем</b>  | 29  | 6  | 10 |  |  | 13 |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Разом за модулем 2,3</b>   | 53  | 12 | 16 |  |  | 25 |  |  |  |  |  |  |  |
|   |     |    |    |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Усього годин</b>   | 105 | 24 | 32 |  |  | 49 |  |  |  |  |  |  |  |

## 5. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

| № з/п                                 | Назва теми   | Форма контролю  | Кількість годин |        |
|---------------------------------------|--|-----------------|-----------------|--------|
|                                       |  |                 | Денна           | Заочна |
| <b>5.1. «Безпека життєдіяльності»</b> |  |                 |                 |        |
| 1                                     | Основні поняття та визначення БЖД  | усне опитування | 2               |        |
| 2                                     | Ризик та небезпека в предметній діяльності   | усне опитування | 2               |        |
| 3                                     | Людина як елемент системи “людина – життєве середовище”  | усне опитування | 2               |        |
| 4                                     | Небезпеки, пов’язані з використанням горючих, легкозаймистих і вибухонебезпечних речовин та матеріалів | усне опитування | 4               |        |
|                                       | <b>Разом за змістовим модулем 1</b>  |                 | 10              |        |
| <b>Змістовий модуль 2.</b>            |  |                 |                 |        |
| 5                                     | Засоби індивідуального та колективного захисту населення   | усне опитування | 2               |        |
| 6                                     | Самодопомога і взаємодопомога в надзвичайних ситуаціях   | усне опитування | 4               |        |
|                                       | <b>Разом за змістовим модулем 2</b>  |                 | 6               |        |
|                                       | <b>Разом за 1</b>  |                 | 16              |        |

| <b>5.2. «Охорона праці»</b>   |  |                 |           |  |
|---|--|-----------------|-----------|--|
| <b>Модуль 2. Правові та організаційні питання охорони праці</b>                           |  |                 |           |  |
| <b>Змістовий модуль 3. Зміст дисципліни «Охорона праці»</b>                               |  |                 |           |  |
| 1   | Навчання та інструктажі з охорони праці                      | усне опитування | 2         |  |
| 2   | Розслідування нещасних випадків на виробництві               | усне опитування | 4         |  |
|   | <b>Разом за змістовим модулем 3</b>                          |                 | <b>6</b>  |  |
| <b>Модуль 3. Виробнича санітарія та безпека праці</b>                                     |  |                 |           |  |
| <b>Змістовий модуль 4. Основи виробничої санітарії, електробезпеки і пожежної безпеки</b> |  |                 |           |  |
| 3   | Долікарська допомога потерпілим                              | усне опитування | 2         |  |
| 4   | Визначення параметрів мікроклімату                           | усне опитування | 2         |  |
| 5   | Дослідження забрудненості повітря виробничим пилом           | усне опитування | 2         |  |
| 6   | Дослідження забрудненості повітря шкідливими газами          | усне опитування | 2         |  |
| 7   | Визначення освітленості виробничих приміщень і робочих місць | усне опитування | 1         |  |
| 8   | Заповнення актів Н-1, Н-5                                    |                 | 1         |  |
|   | <b>Разом за змістовим модулем 4</b>                          |                 | <b>12</b> |  |
|   | <b>Разом</b>   |                 | <b>16</b> |  |
|   | <b>Усього годин</b>  |                 | <b>34</b> |  |

## 6. САМОСТІЙНА РОБОТА

| № з/п   | Назва теми  | Кількість годин |        |
|---|---|-----------------|--------|
|   |   | Денна           | Заочна |
| <b>6.1. «Безпека життєдіяльності»</b>                           |   |                 |        |
| 1   | Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення» (24.02.1994)  | 2               |        |
| 2   | Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»   | 2               |        |
| 3   | Закон України «Про охорону праці» (04.10.1992)  | 2               |        |
| 4   | Закон України «Про пожежну безпеку» (17.12.1993)  | 2               |        |
| 5   | Постанова Кабінету Міністрів України № 1099 від 15 липня 1998 року «Про порядок класифікації надзвичайних ситуацій»   | 2               |        |
| 6   | Постанова Кабінету Міністрів України № 1198 від 03.08.1998 «Про єдину державну систему запобігання і реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру» | 2               |        |
| 7   | Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» (19.11.1992)  | 2               |        |
|   | Разом за змістовим модулем 1  | 14              |        |
| <b>Змістовий модуль 2.</b>                                      |   |                 |        |
| 8   | Закон України «Про охорону атмосферного повітря» (16.10.1992)   | 2               |        |
| 9   | Закон України «Про захист населення і території від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру»   | 2               |        |
| 10  | Закон України «Про захист людини від впливу іонізуючих випромінювань»   | 3               |        |
| 11  | Закон України «Про правові засади цивільного захисту» (2004 р.)   | 3               |        |
|   | Разом за змістовим модулем 2  | 10              |        |
|   | <b>Разом</b>  | 24              |        |
| <b>6.2. «Охорона праці»</b>                                     |   |                 |        |
| <b>Модуль 2. Правові та організаційні питання охорони праці</b> |   |                 |        |
| <b>Змістовий модуль 1. Зміст дисципліни «Охорона праці»</b>     |   |                 |        |
| 1   | Наукова база охорони праці України  | 2               |        |
| 2   | Вплив характеру праці, санітарних особливостей виробничих процесів, устаткування, перероблюваної сировини та інших чинників виробництва на функціонування організму           | 2               |        |
| 3   | Оцінка стану охорони праці на підприємствах   | 2               |        |
| 4   | Аналіз травматизму в сільському господарстві  | 2               |        |
| 5   | Технічні засоби пожежогасіння, їх види,   | 2               |        |

|   |  |           |  |
|---|--|-----------|--|
|   | особливості конструкцій  |           |  |
|   | <b>Разом за змістовим модулем 3</b>  | 10        |  |
| <b>Модуль 3. Виробнича санітарія та безпека праці</b>                                     |  |           |  |
| <b>Змістовий модуль 2. Основи виробничої санітарії, електробезпеки і пожежної безпеки</b> |  |           |  |
| 6   | Оптимальні значення освітленості робочого місця та способи його нормалізації           | 3         |  |
| 7   | Розрахунок систем вентиляції виробничих приміщень.                                     | 3         |  |
| 8   | Системи вентиляції, розрахунок повітрообміну для приміщень                             | 3         |  |
| 9   | Розрахунок об'єму пожежного резервуару для підприємства.                               | 3         |  |
| 10  | Розрахунки розмірів світлових отворів в виробничих приміщеннях та штучного освітлення. | 3         |  |
|   | <b>Разом за змістовим модулем 3</b>  | 15        |  |
|   | <b>Разом за модулем 2, 3</b>   | <b>25</b> |  |
|   | <b>Усього годин</b>  | <b>49</b> |  |

## 7. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Під час викладання дисципліни «Безпека життєдіяльності» використовуються наступні методи (технології) навчання:

### 7.1 Традиційні методи (технології) навчання:

**Лекція** – логічно вивершений, науково обґрунтований і систематизований виклад певного наукового або науково-методичного питання, ілюстрований, за необхідності, засобами очності та демонстрацією дослідів. Лекція покликана формувати в студентів основи знань з певної наукової галузі, а також визначити напрямок, основний зміст і характер усіх інших видів навчальних занять та самостійної роботи студентів з відповідної навчальної дисципліни.

**Лабораторне заняття** – вид заняття, на якому студенти під керівництвом викладача проводять натурні або імітаційні експерименти чи досліди в спеціально обладнаних навчальних лабораторіях з використанням устаткування, пристосованого для умов навчального процесу. Дидактичною метою лабораторного заняття є практичне підтвердження окремих теоретичних умінь та навичок роботи з лабораторним устаткуванням, обладнанням, обчислювальною технікою, вимірювальною апаратурою, методикою експериментальних досліджень у конкретній предметній галузі. Перелік тем лабораторних занять визначається робочою навчальною програмою дисципліни.

**Самостійна робота** – Форма роботи, яка передбачає вирішення актуального питання курсу самостійно, формує навички пошуку та синтезу інформації.

## 7.2 Інноваційні методи (технології) навчання

**Проблемні лекції** – направлені на розвиток логічного мислення студентів і характеризуються тим, що коло питань теми обмежується двома-трьома ключовими моментами; увага студентів концентрується на матеріалі, який не знайшов відображення в підручниках, використовується досвід закордонних навчальних закладів з роздачею студентам під час лекції друкованого матеріалу та виділенням головних висновків з питань, що розглядаються. При викладанні лекції студентам даються питання для самостійного розмірковування, проте лектор сам відповідає на них, не чекаючи відповідей студентів. Система питань у ході лекції має активізуючу роль, спонукає студентів сконцентруватися і почати активно мислити в пошуках правильної відповіді.

**Мозковий штурм** – метод розв’язання невідкладених завдань за дуже обмежений час, суть якого полягає в тому, щоб висловити якнайбільшу кількість ідей за невеликий проміжок часу, обговорити і здійснити їх селекцію.

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

**Презентації** – виступи перед аудиторією, використовуються для представлення певних досягнень, результатів роботи групи, звіту про виконання індивідуальних завдань, інструктажу, демонстрації нових товарів та послуг.

**Рольові ігри** – форма активізації студентів, за вони задіяні в процесі інсценізації певної виробничої ситуації у ролі безпосередніх учасників подій.

**Ділові ігри** – метод імітації (наслідування, відображення) прийняття управлінських рішень у різноманітних ситуаціях шляхом гри (програвання, розігрування) за правилами, що вже існують або розробляються самими учасниками. Він реалізуються через самостійне вирішення студентом поставленої проблеми за умови недостатності необхідних знань, коли студент змушений самостійно опанувати новий зміст або шукати нові зв’язки у вже засвоєному матеріалі.

## 7.3 Дистанційне навчання

**Дистанційне навчання** – індивідуалізований процес передання і засвоєння знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного

учасників навчання у спеціалізованому середовищі, яке створене на основі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій. Дистанційне навчання в Уманському НУС здійснюється відповідно до положення «ПРО СИСТЕМУ УПРАВЛІННЯ НАВЧАННЯМ MOODLE УМАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ САДІВНИЦТВА» <https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2016/Polozhennya-pro-sistemu-upravlinnya-navchannjam-Moodle-Umanskogo-NUS.pdf>

Дисципліна «Безпека життєдіяльності» для дистанційного навчання розміщена на платформі «MOODLE» <https://moodle.udau.edu.ua/>

#### **7.4 Перелік наочних та технічних засобів навчання**

##### **Наочні засоби:**

- слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point; відео-презентації;
- інформаційні стенди у навчальній аудиторії;
- нормативно-технічна документація.

##### **Технічні засоби:**

- Термометр.
- Кататермометр.
- Анемометр.
- Психрометр Августа або аспіраційний психрометр Ассмана.
- Секундомір МК В3-34.
- Барометр.
- Аспіратор Мігунова.
- Терези аналітичні.
- Аналітичні фільтри аерозольні.
- Барометр-анероїд.
- Ексикатор з сірчаною кислотою.
- Газоаналізатор УГ–2.

## 8 МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Оцінка за лекційне заняття виставляється за активність студента в дискусії, якість конспекту. Оцінку на практичному занятті студент отримує за виконані лабораторні роботи, зроблені доповіді, презентації, активність під час дискусій. Поточний контроль з дисципліни «Безпека життєдіяльності» включає тематичне оцінювання та модульний контроль. Тематичне оцінювання аудиторної та самостійної роботи студентів здійснюється на основі отриманих ними поточних оцінок за усні та письмові відповіді з дисципліни, самостійні, лабораторні та контрольні роботи. Поточний контроль за виконанням самостійного завдання здійснюється відповідно до графіку виконання завдання.

Модульний контроль проводиться у формі описових самостійних робіт, усній і письмовій відповіді та комп'ютерного тестування (на платформі MOODLE <https://moodle.udau.edu.ua>).

Кількість отриманих балів з кожного виду навчальних робіт за різними формами поточного контролю виставляється студентам у журнал академічної групи та електронний журнал після кожного контрольного заходу. Підсумковий контроль навчальної діяльності студентів здійснюється у формі диференційованого заліку за результатами поточного контролю (тематичного оцінювання, виконання, самостійної роботи та модульного контролю) і не передбачає обов'язкової присутності студентів. Результати заліку оприлюднюються в журналі академічної групи.

### 9. РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ СТУДЕНТИ ПРИ ФОРМІ КОНТРОЛЮ «ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИЙ ЗАЛІК»

| Поточне тестування та самостійна робота |    |    |          |    |  | Сума<br>100 |
|---|----|----|----------|----|--|-------------|
| 9.1. «Безпека життєдіяльності»          |    |    |          |    |  |             |
| Модуль 1                                |    |    |          |    |  |             |
| ЗМ 1                                    |    |    | ЗМ 2     |    |  | 50          |
| T1                                      | T2 | T3 | T4       | T5 |  |             |
| 10                                      | 10 | 10 | 10       | 10 |  |             |
| 9.2. «Охорона праці»                    |    |    |          |    |  | 50          |
| Модуль 1                                |    |    | Модуль 2 |    |  |             |
| ЗМ 1                                    |    |    | ЗМ 2     |    |  |             |
| T1                                      | T2 | T3 | T4       | T5 |  |             |
| 8                                       | 7  | 7  | 7        | 7  |  |             |

T.1, T.2 ... T.5 – теми змістових модулів.

## 10. ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ: національна та ECTS

| Сума балів за всі види навчальної діяльності | Оцінка ECTS | Оцінка за національною шкалою                              |   |
|--|-------------|--|---|
|  |             | для екзамену, курсового проекту (роботи), практики         | для заліку  |
| 90–100                                       | <b>A</b>    | відмінно   | зараховано  |
| 82–89  | <b>B</b>    | добре  |   |
| 74–81  | <b>C</b>    | задовільно   |   |
| 64–73  | <b>D</b>    |  |   |
| 60–63  | <b>E</b>    |  |   |
| 35–59  | <b>FX</b>   | незадовільно з можливістю повторного складання             | не зараховано з можливістю повторного складання             |
| 0–34   | <b>F</b>    | незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни | не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни |

## 11. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

### 11.1 Типова програма

1. Типова навчальна програма нормативної дисципліни «основи охорони праці» для вищих навчальних закладів для всіх спеціальностей і напрямів підготовки за освітньо-кваліфікаційними рівнями «молодший спеціаліст» та «бакалавр» / Ткачук К. Н., Запорожець О. І., Русаловский А. В., Баженов О. К., Зацарний В. В., Полукаров О. І., Дашковська О. В., Гладкая Л. А., Калда Г. С., Беліков А. С., Березуцький В. В. Київ, 2011. 16 ст.

### 11.2 Методичні вказівки

Модульна програма, рекомендована література, методичні вказівки для проведення практичних робіт (1. Березовський А. П., Прокопенко Е. В., Трус О. М. Методичні вказівки для виконання практичного заняття з дисциплін «Основи охорони праці» на тему: «Організація навчання з охорони праці на підприємствах» студентами денної та заочної форм навчання освітнього ступеня «Бакалавр», «Магістр». Умань, 2019. 20 с.;

2. Березовський А. П., Прокопенко Е. В., Трус О. М. Методичні вказівки для виконання практичного заняття з дисциплін «Безпека життєдіяльності (модуль Охорона праці)» та «Охорона праці в галузі» на тему: «Вивчення порядку проведення розслідування та обліку нещасних випадків на виробництві» студентами денної та заочної форм навчання освітніх ступенів «Бакалавр», «Магістр». Умань: Уманський НУС, 2020. 58 с.;

3. Березовський А. П., Прокопенко Е. В., Трус О. М. Методичні вказівки для виконання практичного заняття з дисциплін «Безпека життєдіяльності (модуль Охорона праці)» та «Охорона праці в галузі» на тему: «Вивчення порядку проведення розслідування та обліку професійних захворювань і аварій на виробництві» студентами денної та заочної форм навчання освітніх ступенів «Бакалавр», «Магістр». Умань: Уманський НУС, 2020. 47 с.).

## **12. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

### ***Базова***

1. Основи охорони праці: Підручник. 3-є видання, доповнене та перероблене. / [К.Н. Ткачук, В.В. Зацарний, Д.В. Зеркалов, О.І. Полукаров, В.С. Коз'яков, Л.О. Мітюк, Ю.О. Полукаров, Т.Є. Луц]; за ред. К.Н. Ткачука. – К.: Основа, 2014. – 456 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.
3. Гандзюк М.П., Желібо Є.П., Халімовський М.О. Основи охорони праці: Підручник. 5-е вид. / Гандзюк М.П., Желібо Є.П., Халімовський М.О.; за ред. М.П. Гандзюка. – К.: Каравела, 2011. – 384 с.

### ***Допоміжна***

1. Березовський А. П., Трус О. М., Прокопенко Е. В. Стан виробничого травматизму та професійних захворювань в Україні. Вісник Полтавської державної аграрної академії. 2019. №. 1 (24). С. 241–249.
2. Прокопенко Е.В. Моделювання виробничих небезпек та зменшення їх шкідливого впливу при проведенні механізованих робіт / Е.В. Прокопенко, І.О. Лісовий, Т.С. Лісова // Збірник наукових праць Уманського державного аграрного університету. – Умань, 2015. – Вип. 90. – С. 21–29.
3. Березовський А.П. Стан виробничого травматизму на виробництвах Черкаської області / А.П. Березовський, Е.В. Прокопенко, О.М. Трус // Збірник наукових праць Уманського НУС. – Умань, 2015. – Вип. 87. – Ч. 1: Агронімія. – С. 73 – 79.)
4. Охорона праці (Законодавство. Організація роботи) : навч. посіб. За заг. ред. к.т.н., доц. І. П. Пістуна. Львів : «Тріада плюс», 2010. 648 с.

## **13. Основні законодавчі та нормативно-правові акти**

1. Конституція України. Основний закон. – К., 1996.
2. Про адміністративні порушення: Закон України. – К., 1993.
3. Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення: Закон України // Відомості Верховної Ради України. – 1994. - № 27.
4. Про захист людини від впливу іонізуючих випромінювань: Закон України від 14 січня 1998 р. – К., 1998.
5. Про охорону здоров'я: Закон України. – К., 1992.
6. Про охорону праці: Закон України . – К., 1992.
7. Про пожежну безпеку: Закон України . – К., 1993.

8. Про цивільну оборону України: Закон України від 3 лютого 1993 р. – К., 1993.
9. Закон України: Про правові засади цивільного захисту від 24 червня 2004 р.
10. Закон України: Про охорону навколишнього природного середовища від 25.06.1991 р.
11. Закон України: Про пестициди і агрохімікати від 2 березня 1995 р.
12. Закон України: Про правовий режим надзвичайного стану від 16 березня 2000 р.
1. Державні стандарти України ЗДУТУ з питань охорони праці.
2. Типове положення про порядок проведення і перевірки знань з питань охорони праці НПАОПО. 00–4.12–05.
3. Порядок розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві. НПАОПО. 00. – 6.02 – 04.
4. Пожежна безпека (нормативні акти та інші документи). // К., 1997. Т.1,2,3,4.
5. Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості виробничого процесу. // Охорона праці , 1998, № 6. – С. 28-29.
6. Правила охорони праці в сільському господарстві. ДНАОП 2.0.00 – 01 – 00. К.: Форт, 2001. – 378 с.
7. Закон України: Про аварійно-рятувальні служби від 14 грудня 1999 р.
8. Закон України «Про охорону праці».
9. Кодекс законів про працю України.
10. Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я».
11. Закон України «Про пожежну безпеку».
12. Закон України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку».
13. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення».

#### **14. Інформаційні ресурси**

1. Офіційний сайт Держгірпромнагляду. URL. <http://www.dnopr.kiev.ua>
2. <http://www.mon.gov.ua> - Офіційний сайт Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України.
3. <http://www.mns.gov.ua> - Офіційний сайт Міністерства надзвичайних ситуацій України.
4. <http://www.social.org.ua> - Офіційний сайт Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України.
5. <http://portal.rada.gov.ua> – Офіційний веб-сайт Верховної Ради України.
6. <http://www.nau.ua> - Інформаційно-пошукова правова система «Нормативні акти України (НАУ)

## 15. Адреси сайтів в INTERNET

1. Наукова бібліотека УНУС <http://library.udau.edu.ua/>.
2. Офіційний веб-сайт <http://www.udau.edu.ua>
3. Навчально-інформаційний портал УНУС  
<https://ects.udau.edu.ua/ua/informaciya-po-programam.html?level=master>
4. Сайт кафедри <https://piop.udau.edu.ua/>
5. Сторінка курсу в MOODLE <https://moodle.udau.edu.ua/>

## 16. Зміни в робочій програмі

### В 2021 році:

1. Зміна загальної кількості годин
2. Зміна компетентностей та програмних результатів навчання

### В 2022 році:

1. Зміна загальної кількості годин
2. Редагування літературних джерел