

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

(найменування центрального органу виконавчої влади у сфері освіти і науки)

**Національний університет «Запорізька політехніка»**

(повне найменування закладу вищої освіти)

**Кафедра Охорони праці і навколишнього середовища**

(найменування кафедри, яка відповідає за дисципліну)



**“ЗАТВЕРДЖУЮ”**

Ректор (перший проректор)

18.09.2020 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

ППВ09 Захист здоров'я та життя людини з основами охорони праці

(код і назва навчальної дисципліни)

спеціальність 173 Авіоніка,

(код і назва спеціальності)

освітня програма (спеціалізація) Електротехнічні комплекси та системи літальних апаратів

(назва спеціалізації)

інститут, факультет Фізико-технічний інститут, Електротехнічний факультет

(назва інституту, факультету)

мова навчання українська

Робоча програма Захист здоров'я та життя людини з основами охорони праці  
(назва навчальної дисципліни)  
для студентів спеціальності 173 – Авіоніка  
освітня програма (спеціалізація) Електротехнічні комплекси та системи літальних  
апаратів  
(назва освітньої програми (спеціалізації))  
„\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2020 року - \_\_\_ с.

Розробники: Журавель М. О., старший викладач, Скуйбіда О. Л., к.т.н, доцент  
Петрищев А. С., к.т.н, доцент.  
(вказати авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри Охорони праці і навколишнього  
середовища \_\_\_\_\_

Протокол від “\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2020 року № \_\_\_\_\_

Завідувач кафедри Охорони праці і навколишнього середовища \_\_\_\_\_  
(найменування кафедри)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ року \_\_\_\_\_ ( Нестеров О.В. )  
(підпис) (прізвище та ініціали)

Схвалено науково-методичною комісією \_\_\_\_\_ ЕТФ \_\_\_\_\_ факультету  
Електротехнічний \_\_\_\_\_  
(найменування факультету)

Протокол від “\_17\_” вересня \_\_\_\_\_ 2020 року №\_1\_

«\_17\_» вересня 2020 року Голова \_\_\_\_\_ ( Антонов М.Л. )  
(підпис) (прізвище та ініціали)

Узгоджено групою забезпечення освітньої програми\*  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ року Керівник групи \_\_\_\_\_ (підпис) \_\_\_\_\_ (прізвище та ініціали)

\*Якщо дисципліна викладається невипусковою кафедрою

### 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни		
		Денна форма навчання	Заочна форма навчання	
Кількість кредитів – 3	<b>Галузь знань:</b> <u>17 Електроніка та телекомунікації</u> (шифр і найменування)	<b>Вибіркова</b> (Обов'язкова)		
Модулів – 1	<b>Спеціальність (освітня програма, спеціалізація)</b> <u>173 «Авіоніка» («Електротехнічні комплекси та системи літальних апаратів»)</u> (код і найменування)	<b>Рік підготовки:</b>		
Змістових модулів – 2		2	2	
Індивідуальне науково-дослідне завдання –		<b>Семестр</b>		
Загальна кількість годин – 90		3-4-й	3-4-й	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2,0 (1,0) самостійної роботи студента – 4,0 (0,5)	<b>Освітній ступінь:</b> <u>бакалавр</u>	<b>Лекції</b>		
		ЗЗтаЖЛ	6 год.	2 год.
		ООП	8 год.	2 год.
		<b>Лабораторні</b>		
		ЗЗтаЖЛ	6 год.	1 год.
		ООП	8 год.	1 год.
		<b>Інші види</b>		
		ЗЗтаЖЛ	– год.	– год.
		ООП	2 год.	– год.
		<b>Самостійна робота</b>		
		ЗЗтаЖЛ	33 год.	42 год.
		ООП	27 год.	42 год.
		<b>Індивідуальні завдання:</b> – год.		
<b>Вид контролю:</b> диференційований залік				

#### Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

- для денної форми навчання – 33,3% до 66,7%
- для заочної форми навчання – 6,7% до 93,3%

## 2. Мета навчальної дисципліни

**Мета** полягає в наданні знань, умінь та компетенцій (здатностей), що забезпечить ефективність професійної діяльності в площині дотримання норм та правил охорони праці разом із підвищенням рівня відповідальності за власні здоров'я і безпеку, а також здоров'я та безпеку колективу в цілому.

**Завдання** дисципліни полягають в наступному:

- здобути навички щодо забезпечення гарантованого рівня безпеки функціонування об'єкту господарювання в умовах прийнятної ризику;
- сформувати у студента розуміння причин виникнення техногенних та природних небезпек, що можуть мати негативні наслідки;
- підвищити здатність студента до прийняття виважених рішень, спрямованих на зниження небезпеки виникнення надзвичайної ситуації;
- підвищення рівня готовності студента до послідовних та обґрунтованих дій в умовах підвищеної небезпеки або надзвичайної ситуації;
- забезпечити усвідомлення студентом необхідності обов'язкового дотримання на виробництві правил з охорони праці.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен набути:

### а) загальні компетентності:

ЗК 1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації

ЗК 3. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК 4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.

ЗК 8. 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.

### б) фахові компетентності:

ФК 1. Здатність здійснювати професійну діяльність у сфері авіоніки автономно і відповідально, дотримуючись законодавчої та нормативно-правової бази, а також державних та міжнародних вимог .

ФК 10. Здатність обґрунтовувати прийняті рішення, ефективно працювати автономно та у складі колективу.

### Очікувані програмні результати навчання:

РН 1. Адаптуватися до змін технологій професійної діяльності, прогнозувати їх вплив на кінцевий результат.

РН 5. Організувати власну професійну діяльність, обирати оптимальні методи та способи розв'язування складних спеціалізованих задач та практичних проблем у професійній діяльності.

РН 6. Критично осмислювати основні теорії, принципи, методи і поняття у професійній діяльності.

РН 10. Ефективно планувати і організувати свій робочий час, підтримувати власні здоров'я та працездатність, у тому числі за допомогою активного відпочинку та здорового способу життя.

PH 11. Розробляти технічні вимоги до систем та пристроїв авіоніки; здійснювати проектування систем та пристроїв авіоніки з урахуванням вимог замовника та нормативно-технічної документації.

### 3. Програма навчальної дисципліни

#### Змістовий модуль 1 – «Захист здоров'я та життя людини»

##### Тема 1 *Загальні основи безпеки здоров'я та життєдіяльності людини*

Середовище життєдіяльності людини. Наукові засади безпеки життєдіяльності. Проблеми забезпечення життєдіяльності. Людина в системі «людина-техніка-середовище». Термінологічно-понятійний апарат безпеки життя та здоров'я людини. Психофізіологічні основи безпеки здоров'я людини. Управління безпекою життєдіяльності. Вплив негативних факторів на здоров'я людини. «Безпека» і «небезпека» як ключові категорії. Потенціальні небезпеки життєдіяльності людини. Шляхи підвищення особистої безпеки.

##### Тема 2 *Ризик як оцінка небезпеки*

Загальна оцінка та характеристика небезпек. Наслідки прояву небезпек. Якісний і кількісний аналіз рівня ризиків. Знехтуваний ризик. Гранично-допустимий ризик. Надмірний ризик. Прийнятний рівень ризику. Сумарний ризик. Індивідуальний та соціальний ризик. Оцінка ризику. Управління ризиком. Методика вивчення ризику. Інженерний, модельний, експертний, соціологічний методи оцінки ризику.

##### Тема 3 *Небезпеки глобального характеру та надзвичайні ситуації*

Класифікаційні ознаки надзвичайних ситуацій. Природні, техногенні, соціально-політичні та комбіновані небезпеки. Сучасне урбанізоване середовище. Проблема реалізації «сталого розвитку» в Україні. Фізичні, хімічні, біологічні та психофізіологічні чинники небезпек. Джерела надзвичайних ситуацій. Визначення рівня надзвичайних ситуацій, подання інформації про їх загрозу або виникнення. Запобігання виникненню надзвичайних ситуацій. Організація життєзабезпечення населення в надзвичайних ситуаціях.

##### Тема 4 *Надзвичайні ситуації техногенного характеру*

Виробниче, побутове та урбанізоване середовище. Адаптація організму до змін чинників навколишнього середовища. Шумові та вібраційні навантаження, транспортні проблеми, вплив електричного, магнітного, іонізаційного полів та інших небезпечних факторів техногенного середовища на здоров'я та безпеку людини. Види діяльності та об'єкти, що становлять підвищену небезпеку для навколишнього середовища. Аналіз видів, наслідків та критичності відмов елементів системи «людина-техніка-середовище». Класифікація антропогенних катастроф. Транспортні аварії (катастрофи). Аварії з викидом (загрозою викиду) сильнодіючих отруйних речовин на об'єктах економічної діяльності. Аварії з викидом (загрозою викиду) радіоактивних речовин. Аварії на системах життєзабезпечення, очисних спорудах. Гідродинамічні аварії.

Пожежі, вибухи. Пожежна безпека в Україні. Основні причини пожеж. Горіння, пожежні властивості матеріалів і речовин. Пожежна небезпека, пожежовибухонебезпека об'єктів. Пожежна профілактика. Боротьба з пожежами. Засоби та способи гасіння пожеж. Порядок дій у разі пожежі.

## **Тема 5 *Надзвичайні ситуації природного характеру та поведінка людини***

Значення природного середовища в життєдіяльності людини. Тектонічні, топологічні, метеорологічні природні небезпеки. Стихійні лиха. Геологічні небезпечні явища. Землетруси. Вулканізм. Зсуви та обвали. Каменепади. Природні пожежі. Лісові та торф'яні пожежі. Гідрологічні небезпечні явища. Повіні. Селі. Снігові лавини. Метеорологічні стихійні явища. Урагани, шквали. Хуртовини. Ожеледиця. Посуха. Злива. Небезпека ураження блискавкою. Боротьба зі стихійними лихами. Інфекційна захворюваність людей та тварин, ураження рослин. Отруєння.

## **Тема 6 *Надзвичайні ситуації соціально-політичного характеру та захист від них***

Діяльність і її безпека. Соціальні, політичні, моральні та духовні умови життя та діяльності людини. Психіка людини і безпека життя і здоров'я людини. Психофізіологічні особливості людини, психофізіологічні чинники небезпек. Поведінка людини в соціальному середовищі. Медико-біологічні та соціальні проблеми здоров'я. Старіння та збереження життя. Втома і стрес. Особистість та її безпека. Індивідуальні якості і безпека. Теорії травматизму. Навчання безпечної діяльності. Надзвичайні ситуації побутового характеру та поведінка людини. Побутові конфлікти, злочинність, насильство, мобінг. Правила безпечної поведінки у натовпі. Чинники, що впливають на безпеку та продуктивність праці. Алкоголь та наслідки його дії на людину. Фізіологічні, психологічні та соціальні наслідки тютюнопаління. Наркоманія та її шкода. Природно-соціальні небезпеки. Епідемії, епізоотії, соціальні хвороби. Дія вірусу імунодефіциту в організмі людини. Глобальні проблеми людства та шляхи їх подолання. Соціально-екологічна взаємодія людини та довкілля. Поняття «сталого розвитку» і проблема його реалізації в Україні. Запобігання виникненню надзвичайних небезпек соціально-політичного характеру.

## **Тема 7 *Управління системою цивільного захисту в умовах надзвичайних ситуацій***

Правова основа цивільного захисту. Мета цивільного захисту. Концепція захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру. Оперативне управління в умовах надзвичайної ситуації. Пункти управління в надзвичайній ситуації. Основні заходи і засоби захисту населення і територій. Інженерний захист. Медичний захист. Біологічний захист. Радіаційний та хімічний захист. Укриття населення в захисних спорудах. Евакуаційні заходи. Індивідуальні засоби захисту. Інформація та оповіщення. Поведінка населення при загрозі виникнення надзвичайної ситуації. Самодопомога і взаємодопомога в надзвичайних ситуаціях. Надання першої допомоги. Планування заходів цивільного захисту. Захист сировини, продовольства, фуражу та води. Технічні засоби і способи проведення дезактивації, дегазації та дезінфекції території, техніки, транспорту, будівель, приміщень, одягу, взуття тощо. Основи проведення рятувальних та інших невідкладних робіт в осередках ураження та у районах стихійних лих, аварій і катастроф. Знезаражування. Карантинні та санітарно-протиепідемічні заходи.

## **Тема 8 Підготовка до надзвичайної ситуації та дії в її умовах. Менеджмент безпеки**

Менеджмент безпеки. Безпосереднє управління. Опосередковане управління. Загальні, допоміжні та спеціальні функції управління. Запобігання і мінімізація наслідків аварій, катастроф, стихійних лих. Захист населення, територій, матеріальних, культурних цінностей та довкілля від негативних наслідків надзвичайних ситуацій. Ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій. Ідентифікація небезпек та оцінка рівня ризику. Процедура ідентифікації небезпечних подій (визначення параметрів уражальних чинників, джерела їх виникнення, рівень надзвичайної ситуації). Потенційно-небезпечні об'єкти. Об'єкти підвищеної небезпеки. Декларування промислової безпеки, ліцензування діяльності об'єктів та страхування відповідальності за завдану шкоду. Декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки. Ліцензування діяльності об'єктів підвищеної небезпеки. Страхування відповідальності за завдану шкоду внаслідок експлуатації небезпечного об'єкта. Технологія прийняття управлінських рішень. Евристичні, колективні, кількісні методи прийняття управлінських рішень щодо дій у надзвичайних ситуаціях. Правове, організаційне, інформаційне та документальне забезпечення підготовки, прийняття і реалізації управлінських рішень. Організація навчання населення діям та способам захисту в разі виникнення надзвичайних ситуацій та аварій. Спеціальні об'єктові навчання і тренування. Функціональне навчання керівників об'єктів господарювання та фахівців, які організують та здійснюють заходи у сфері цивільного захисту. Оцінка ефективності функціонування системи безпеки та захисту об'єкта господарювання в умовах надзвичайної ситуації.

## **Змістовий модуль 2 – «*Основи охорони праці*»**

### ***Тема 1 Правова та організаційна складова охорони праці. Законодавча та нормативна база України про охорону праці***

Сучасний стан охорони праці в Україні та за кордоном. Основні терміни та визначення. Законодавча та нормативна база України про охорону праці. Стандартизація і нормативно-технічна документація з питань охорони праці. Гарантії прав працівників на охорону праці, пільги і компенсації за важкі та шкідливі умови праці. Особливості охорони праці жінок, неповнолітніх, інвалідів. Відповідальність за порушення законодавства про охорону праці.

### ***Тема 2 Державне управління охороною праці. Управління охороною праці на підприємстві***

Організація виробничих процесів з охорони праці. Обов'язки та відповідальність адміністрації підприємства під час порушення законодавства про охорону праці. Навчання, інструктаж і перевірка знань працівників з питань охорони праці. Нагляд та контроль за охороною праці. Громадський контроль за охороною праці. Фінансування охорони праці. Планування та фінансування охорони праці. Соціально-економічне значення охорони праці.

### ***Тема 3 Проведення розслідування виробничих нещасних випадків та ведення їх обліку. Порядок розслідування професійних захворювань і аварій на виробництві***

Розслідування нещасних випадків на виробництві та у навчально-виховних закладах. Повідомлення про нещасні випадки та їх облік. Спеціальне розслідування нещасних випадків. Методика проведення розслідування нещасних випадків. Звітність про нещасні випадки і аналіз причин, що призвели до них.

### ***Тема 4 Профілактика виробничих травм, професійних захворювань. Нещасні випадки виробничого характеру***

Виробничий травматизм. Нещасний випадок. Класифікація причин травм та професійних захворювань. Відносні статистичні показники травматизму. Принципові особливості методів аналізу виробничого травматизму та професійних захворювань. Атестація робочих місць за умовами праці. Забезпечення безпеки виробничих процесів та устаткування. Порушення вимог з охорони праці та види відповідальності.

### ***Тема 5 Основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії***

Основні поняття фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії. Загальні санітарно-гігієнічні вимоги до промислових підприємств, виробничих приміщень та організації праці на робочому місці. Мікроклімат виробничих приміщень. Оздоровлення повітряного середовища. Освітлення виробничих приміщень. Захист від шуму у виробничому середовищі. Захист від вібрації. Захист від електромагнітних випромінювань радіочастотного діапазону. Захист від випромінювань оптичного діапазону. Захист від іонізуючих випромінювань.

## **Тема 6 Загальні аспекти щодо вимог безпеки. Виробнича безпека. Електробезпека**

Вимоги до планування і розміщення виробничих і допоміжних приміщень. Вимоги безпеки до виробничого обладнання та технологічних процесів. Безпечна експлуатація систем під тиском і криогенної техніки. Безпека при вантажно-розвантажувальних роботах і на транспорті. Дії електричного струму на організм людини. Види ураження людини електричним струмом. Електричний опір людини. Основні чинники, що визначають результат ураження людини електричним струмом. Умови ураження людей електричним струмом. Класифікація приміщень за ступенем небезпеки ураження людини електричним струмом. Захист людини від ураження в аварійних режимах. Техніка безпеки при користуванні електроприладами. Правила поведінки на підприємстві при користуванні електроприладами. Дії працюючих при ураженні електричним струмом.

## **Тема 7 Пожежна безпека. Основні поняття та складові пожежної безпеки**

Основні поняття та визначення пожежної безпеки. Складові та загальна схема забезпечення пожежної безпеки. Законодавча і нормативно-правова база пожежної безпеки. Пожежовибухонебезпечні властивості речовин і матеріалів. Процес горіння, його форми та види. Показники пожежовибухонебезпечності речовин і матеріалів. Самозаймання. Оцінка вибухопожежонебезпечності об'єкта. Системи забезпечення вибухопожежної безпеки об'єкта.

## 4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	Денна форма						Заочна форма			
	Усього	у тому числі					Усього	у тому числі		
		Лекції	Лабораторні заняття	Інші види занять	Індивідуальна робота студентів	Самостійна робота студентів		Лекції (год.)	Лабораторні заняття (год.)	Самостійна робота студентів (год.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Змістовий модуль 1 – «Захист здоров'я та життя людини»</b>										
Тема 1 Загальні основи безпеки здоров'я та життєдіяльності людини	4	2			2		4	1		3
Тема 2 Ризик як оцінка небезпеки	4	2	2				4	1		3
Тема 3 Небезпеки глобального характеру та надзвичайні ситуації	6	1			2	3	6		1	5
Тема 4 Надзвичайні ситуації техногенного характеру	14	1	4		4	5	14			14
Тема 5 Надзвичайні ситуації природного характеру та поведінка людини	5				2	3	5			5
Тема 6 Надзвичайні ситуації соціально-політичного характеру та захист від них	4				2	2	4			4
Тема 7 Управління системою цивільного захисту в умовах надзвичайних ситуацій	4				2	2	4			4
Тема 8 Підготовка до надзвичайної ситуацій та дії в її умовах. Менеджмент безпеки	4				2	2	4			4
Разом за змістовим модулем 1	45	6	6	0	16	17	45	2	1	42
<b>Змістовий модуль 2 – «Основи охорони праці»</b>										
Тема 1 Правова та організаційна складова охорони праці. Законодавча та нормативна база України про охорону праці.	4	1			1	2	4			4
Тема 2 Державне управління охороною праці. Управління охороною праці на підприємстві.	4	1			2	1	4			4

## Продовження

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	Денна форма						Заочна форма			
	Усього	у тому числі					Усього	у тому числі		
		Лекції	Лабораторні заняття	Інші види занять	Індивідуальна робота студентів	Самостійна робота студентів		Лекції (год.)	Лабораторні заняття (год.)	Самостійна робота студентів (год.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Тема 3 Проведення розслідування виробничих нещасних випадків та ведення їх обліку. Порядок розслідування професійних захворювань і аварій на виробництві	4	1			2	1	4	1		3
Тема 4 Профілактика виробничих травм, професійних захворювань. Нещасні випадки виробничого характеру.	5	1			2	2	5			5
Тема 5 Основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії.	18	4	8	2	2	2	18	1	1	16
Тема 6 Загальні аспекти щодо вимог безпеки. Виробнича безпека. Електробезпека.	6				3	3	6			6
Тема 7 Пожежна безпека. Основні поняття та складові пожежної безпеки.	4				2	2	4			4
Разом за змістовим модулем 2	45	8	8	2	14	13	45	2	1	42
<b>Усього годин:</b>	<b>90</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>90</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>84</b>

### 5. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.		

### 6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.		

### 7. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Основи надання першої долікарської допомоги при нещасних випадках	2
2.	Оцінка психологічних якостей особистості, що впливають на безпеку діяльності людини	2
3.	Дослідження опору тіла людини електричному струму	1
4.	Засоби виявлення радіаційного та хімічного забруднення	1
5.	Дослідження природної освітленості виробничих приміщень	2*
6.	Дослідження штучного освітлення робочих місць у приміщенні	2
7.	Дослідження запиленості повітряного середовища у виробничих приміщеннях	2
8.	Дослідження ефективності віброізоляції для захисту від загальних виробничих вібрацій	2
9.	Дослідження ефективності захисного заземлення	2

Примітка: \* – проводиться в період інших видів занять з ООП

### 8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
<b>Змістовий модуль 1 – «Захист здоров'я та життя людини»</b>		
1.	Загальні основи безпеки здоров'я та життєдіяльності людини	2/3*
2.	Ризик як оцінка небезпеки	-/3*
3.	Небезпеки глобального характеру та надзвичайні ситуації	5/5*
4.	Надзвичайні ситуації техногенного характеру	9/14*
5.	Надзвичайні ситуації природного характеру та поведінка людини	5/5*
6.	Надзвичайні ситуації соціально-політичного характеру та захист від них	4/4*
7.	Управління системою цивільного захисту в умовах надзвичайних ситуацій	4/4*
8.	Підготовка до надзвичайної ситуацій та дії в її умовах. Менеджмент безпеки	4/4*
Разом за змістовим модулем 1		33/42*

## Продовження

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
<b>Змістовий модуль 2 – «Основи охорони праці»</b>		
1.	Правова та організаційна складова охорони праці. Законодавча та нормативна база України про охорону праці.	3/4*
2.	Державне управління охороною праці. Управління охороною праці на підприємстві.	3/4*
3.	Проведення розслідування виробничих нещасних випадків та ведення їх обліку. Порядок розслідування професійних захворювань і аварій на виробництві	3/3*
4.	Проведення розслідування виробничих нещасних випадків та їх обліку. Порядок розслідування професійних захворювань і аварій на виробництві	4/5*
5.	Профілактика виробничих травм, професійних захворювань. Нещасні випадки виробничого характеру.	4/16*
6.	Основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії.	6/6*
7.	Загальні аспекти щодо вимог безпеки. Виробнича безпека. Електробезпека.	4/4*
Разом за змістовим модулем 2		27/42*
<b>Усього:</b>		<b>60/84*</b>

Примітка: \* – кількість годин для студентів заочної форми навчання

### 9. Індивідуальні завдання

З метою поглиблення вивчення дисципліни та набуття навичок і вмінь самостійних кваліфікованих розрахунків, аналізу та обґрунтування висновків у процесі вивчення дисципліни, студенти денної форми навчання виконують розрахунково-графічну роботу (РГР) з курсу «Захист здоров'я та життя людини» та дві семестрові модульні контрольні роботи (МКР): одну за матеріалами першого змістовного модулю «Захист здоров'я та життя людини» і другу за матеріалами другого змістовного модулю «Основи охорони праці». Організація і порядок виконання МКР та вихідні дані визначаються відповідними методичними вказівками і завданнями, які розроблені на кафедрі.

Студенти заочної форми навчання виконують дві письмові контрольні роботи самостійні (КРС): одну за матеріалами першого змістовного модулю «Захист здоров'я та життя людини» і другу за матеріалами другого змістовного модулю «Основи охорони праці». Організація і порядок виконання КРС та вихідні дані визначаються відповідними методичними вказівками і завданнями, які розроблені на кафедрі.

### 10. Методи навчання

Розповідь – для оповідної, описової форми розкриття навчального матеріалу;

Пояснення – для розкриття сутності певного явища, закону, процесу;

Бесіда – для усвідомлення за допомогою діалогу нових явищ, понять;

Ілюстрація – для розкриття предметів і процесів через їх символічне зображення (малюнки, схеми, графіки);

Практична робота – для використання набутих знань у розв'язанні практичних завдань;

Індуктивний метод – для вивчення явищ від одиничного до загального;

Дедуктивний метод – для вивчення навчального матеріалу від загального до окремого, одиничного;

Проблемний виклад матеріалу – для створення проблемної ситуації.

## 11. Очікувані результати навчання з дисципліни

У результаті вивчення навчальної дисципліни «Захист здоров'я та життя людини з основами охорони праці» студенти повинні:

### а) знати:

- культуру безпеки і ризик-орієнтоване мислення, при якому питання безпеки, захисту здоров'я та життя людини розглядаються як найважливіші пріоритети життєдіяльності;
- загальні основи безпеки здоров'я та життєдіяльності людини;
- порядок ідентифікації небезпечних чинників природного та техногенного характеру і пошуку шляхів відвернення/зменшення їхньої вражаючої дії;
- порядок проведення аналізу механізмів впливу небезпек на людину, визначення характеру взаємодії організму людини з небезпеками середовища існування з урахуванням специфіки механізму токсичної дії небезпечних речовин, енергетичного впливу та комбінованої дії вражаючих факторів;
- основи захисту населення в надзвичайних ситуаціях;
- законодавчу та нормативну базу України про охорону праці;
- методика проведення розслідування нещасних випадків та аварій на виробництві;
- основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії;
- основні засоби та заходи по забезпеченню безпечних умов праці та належних санітарно-гігієнічних умов на виробництві.

### б) вміти:

- визначити коло своїх обов'язків з питань виконання завдань професійної діяльності з урахуванням ризику виникнення небезпек, які можуть створити загрозу для життя та здоров'я людини;
- оцінювати середовище перебування щодо особистої безпеки, безпеки колективу, суспільства, провести моніторинг небезпечних ситуацій та обґрунтувати головні підходи та засоби збереження життя, здоров'я та захисту працівників в умовах загрози і виникнення небезпечних та надзвичайних ситуацій;
- приймати рішення щодо безпеки в межах своїх повноважень;
- орієнтуватися в основних методах і системах забезпечення техногенної безпеки, обґрунтовано вибирати відомі пристрої, системи та методи захисту людини і природного середовища від небезпек;
- ефективно використовувати положення нормативно-правових документів в області забезпечення безпеки та охорони праці під час роботи за спеціальністю в своїй діяльності;
- виконувати заходи з профілактики виробничого травматизму та професійної захворюваності;
- проводити заходи з усунення джерел виробничого травматизму та перевищень показників шкідливих факторів відносно граничнодопустимих концентрацій (ГДК) у виробничих приміщеннях.

## 12. Засоби оцінювання

Оцінка якості засвоєння навчальної програми з вибіркової дисципліни «Захист здоров'я та життя людини з основами охорони праці» включає поточний контроль успішності засвоєння матеріалів та складання підсумкового диференційованого заліку.

Для денної форми навчання поточний контроль передбачає контроль засвоєння теоретичних матеріалів, проведення лабораторних занять, РГР з курсу «Захист здоров'я та життя людини з основами охорони праці», двох письмових модульних контрольних робіт у формі тестів.

Для заочної та дистанційної форм навчання поточний контроль передбачає проведення лабораторних занять та двох письмових КРС.

До диференційованого заліку допускаються лише студенти, які виконали у повному обсязі усі види навчальних занять (практичні, лабораторні, РГР та МКР), передбачених робочою навчальною програмою, та які вони мали виконати під час відпрацювання навчального матеріалу.

Успішність засвоєння дисципліни визначається за допомогою рейтингової системи оцінювання.

Підсумкова оцінка якості засвоєння навчальної програми визначається за результатами диференційованого заліку, який проводиться письмово у формі тестів в два етапи: за матеріалами першого змістовного модулю «Захист здоров'я та життя людини» і за матеріалами другого змістовного модулю «Основи охорони праці», як середня.

Студент, який на протязі семестру до проведення підсумкового контролю проявив старанність, своєчасно виконав та звітував з поточних навчальних завдань, може отримати відповідну позитивну підсумкову оцінку без складання підсумкового диференційованого заліку, тобто «автоматом». за результатами поточного контролю.

## 13. Критерії оцінювання

Поточне тестування та самостійна робота																	Середня
Змістовий модуль № 1									Змістовий модуль № 2								
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	Сума	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	Сума	100
15	20	10	35	5	5	5	5	100	10	10	10	10	40	10	10	100	

T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8 – теми змістових модулів.

## Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для диференційованого заліку	для заліку
90-100	A	відмінно	зараховано
85-89	B	добре	
75-84	C		
70-74	D		
60-69	E	задовільно	не зараховано з можливістю повторного складання
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

#### 14. Методичне забезпечення

1. Методичні вказівки до лабораторного заняття «Дослідження опору тіла людини електричному струму» з дисципліни «Безпека життєдіяльності фахівця з основами охорони праці» [Електронний ресурс] : для студентів усіх спеціальностей та форм навчання. / Укл. : М. О. Журавель, С. М. Журавель – Запоріжжя : Каф. ОП і НС, НУ «Запорізька політехніка», 2020. – 19 с. – URL: <http://eir.zntu.edu.ua/handle/123456789/6630>.

2. Методичні вказівки до лабораторного заняття «Засоби виявлення радіаційного та хімічного забруднення» з дисципліни «Безпека життєдіяльності фахівця з основами охорони праці» [Електронний ресурс] : для студентів усіх спеціальностей та форм навчання. / Укл. : М. О. Журавель, О. Б. Курков – Запоріжжя : Каф. ОП і НС, НУ «Запорізька політехніка», 2020. – 23 с. – URL: <http://eir.zntu.edu.ua/handle/123456789/6631>.

3. Методичні вказівки до лабораторної роботи «Дослідження природної освітленості виробничих приміщень» з дисципліни «Основи охорони праці» : для студентів усіх спеціальностей усіх форм навчання. / Укл. : О. В. Коробко, Ю. В. Якімцов, Ю. І. Троян – Запоріжжя: ЗНТУ, 2016. – 14 с.

4. Методичні вказівки до лабораторної роботи «Оцінка психологічних якостей особистості, що впливають на безпеку діяльності людини» з дисципліни «Безпека життєдіяльності» : для студентів всіх спеціальностей всіх форм навчання. / Укл. О. В. Коробко, Ю. В. Якімцов. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2014. – 18 с.

5. Методичні вказівки до лабораторного заняття «Основи надання першої долікарської допомоги при нещасних випадках» з дисципліни «Безпека життєдіяльності фахівця з основами охорони праці» : для студентів усіх спеціальностей та форм навчання. / Укл.: А. С. Петрищев, М. О. Журавель, В. Т. Рубан – Запоріжжя: каф. охорони праці і навколишнього середовища, НУ «Запорізька політехніка», 2020. – 42 с.

6. Методичні вказівки до розрахунково-графічної роботи «Прогнозування наслідків впливу (викиду) небезпечних хімічних речовин при аваріях на промислових об'єктах і транспорті» з дисципліни «Безпека життєдіяльності фахівця з основами охорони праці» : для студентів усіх спеціальностей, денної форми навчання / Укл.: Журавель М. О., Петрищев А. С., Журавель С. М. – Запоріжжя: каф. охорони праці і навколишнього середовища, НУ «Запорізька політехніка», 2020. – 33 с.

7. Методичні вказівки до лабораторної роботи «Дослідження штучного освітлення робочих місць у приміщенні» з дисципліни «Основи охорони праці» : для студентів усіх спеціальностей усіх форм навчання. / Укл. : О. В. Коробко, Ю. В. Якімцов, Л. О. Бондаренко, Ю. І. Троян – Запоріжжя : ЗНТУ, 2016. – 14 с.

8. Методичні вказівки до лабораторної роботи «Дослідження ефективності віброізоляції для захисту від загальних виробничих вібрацій» з дисципліни «Основи охорони праці» : для студентів всіх спеціальностей всіх форм навчання. / Укл. : А. Є. Островська, С. М. Журавель – Запоріжжя: ЗНТУ, 2016 – 10 с.

9. Методичні вказівки до лабораторної роботи «Дослідження виробничих вібрацій та методів боротьби з ними» з дисципліни «Основи охорони праці» для студентів всіх форм навчання. / Укл. : А. С. Лавренко, М. І. Лазуткін, О. В. Нестеров, О. В. Коробко – Запоріжжя : ЗНТУ, 2014. – 18 с.

10. Методичні вказівки до лабораторної роботи на тему «Дослідження ефективності захисного заземлення» з дисципліни «Безпека життєдіяльності фахівця з основами охорони праці» для студентів усіх спеціальностей та форм навчання. / Укл. : М. О. Журавель, С. М. Журавель – Запоріжжя : Каф. ОП і НС, НУ «Запорізька політехніка», 2019. – 18 с.

11. Методичні вказівки до лабораторного заняття «Дослідження запиленості повітряного середовища у виробничих приміщеннях» з дисципліни «Безпека

життєдіяльності фахівця з основами охорони праці» : для студентів усіх спеціальностей та форм навчання. / Укл. : О. Л. Скуйбіда – Запоріжжя : Каф. ОП і НС. НУ «Запорізька політехніка», 2020. – 15 с.

## 15. Рекомендована література

### Базова

1. Конституція України. [Електронний ресурс] – Чинний від 1996-06-28. : станом на 01.01.2020 р. – К. : ВР України, 1996. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр>. – (Закон України)
2. Кодекс цивільного захисту України [Електронний ресурс] – Чинний від 2012-11-21. : станом на 03.07.2020 р. – К. : ВР України, 2012. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>. – (Закон України)
3. Визначення категорій приміщень, будинків та зовнішніх установок за вибухопожежною та пожежною небезпекою [Текст] : ДСТУ Б В.1.1-36:2016. – На заміну НАПБ Б.03.002-2007 ; чинний від 2017-01-01. – К. : Мінрегіон України, 2016. – 66 с. – (Державний Стандарт України)
4. Положення про єдину державну систему цивільного захисту [Електронний ресурс] : – Чинний від 2014-01-31. – К. : Кабінет Міністрів України, 2014. – URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/11-2014-п>. – (Положення)
5. Про захист людини від впливу іонізуючих випромінювань [Електронний ресурс] – Чинний від 1998-01-14. : станом на 24.02.2020 р. – К. : ВР України, 1998. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/15/98-вр>. – (Закон України)
6. Автоматизовані системи раннього виявлення загрози виникнення надзвичайних ситуацій та оповіщення населення [Текст] : ДБН В.2.5-76:2014. Чинний від 2014-06-01. – К. : УкрНДІЦЗ, 2014. – 38 с. – (Державні будівельні норми)
7. Безпека у надзвичайних ситуаціях. Моніторинг джерел надзвичайних ситуацій. Основні положення [Текст] : ДСТУ 7742:2015. Чинний від 2016-01-01. – К. : ВНИИ ГЗ, 2015. – 9 с.
8. Додатковий протокол до Женевських конвенцій від 12.08.1949 р, що стосується захисту жертв міжнародних збройних конфліктів (Протокол I), від 8.06.1977 р. Зібрання чинних міжнародних договорів України: Офіційне видання – Том 1: 1990-1991 рр. – К. : Видавничий Дім «Ін Юре», 2001.
9. Про охорону праці [Електронний ресурс] – Чинний від 1992-10-14. : станом на 27.12.2019 р. – К. : ВР України, 1998. – URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12>. – (Закон України)
10. Кодекс законів про працю України [Електронний ресурс] – Чинний від 1971-12-10. : станом на 02.04.2020 р. – К. : ВР України, 1971. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/322-08>. – (Закон України)
11. Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування [Електронний ресурс] – Чинний від 1999-09-23. : станом на 03.07.2020 р. – К. : ВР України, 1999. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1105-14>. – (Закон України)
12. Типового положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці [Електронний ресурс] : НПАОП 0.00-4.12-05. – На заміну ДНАОП 0.00-4.12-99, ДНАОП 0.00-8.01-93 ; чинний від 2005-02-26. – К. : Держнагляд охорони праці України, 2005. – URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0231-05>. – (Нормативно-правовий акт охорони праці)

13. Типове положення про діяльність уповноважених найманими працівниками осіб з питань охорони праці [Текст] : НПАОП 0.00-4.11-07. – На заміну НПАОП 0.00-4.11-93 ; чинний від 2007-03-21. – К. : Держгірпромнагляд, 2007. – 7 с. – (Нормативно-правовий акт охорони праці)

14. Загальні вимоги стосовно забезпечення роботодавцями охорони праці працівників [Електронний ресурс] : НПАОП 0.00-7.11-12. – На заміну наказу МНС України від 26.12.2011 № 1350 ; чинний від 2012-03-16. – К. : МНС України, 2012. – 116 с. – URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0226-12>. – (Нормативно-правовий акт охорони праці)

15. Порядок розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві [Електронний ресурс] – На заміну НПАОП 0.00-6.02-11 – Чинний від 2019-07-01. : станом на 01.07.2019 р. – К. : КМ України, 2019. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/337-2019-п>. – (Постанова)

16. Правила улаштування електроустановок [Текст] : ПУЕ-2017. – На заміну ПУЕ-86 ; чинний з 2017-08-21. – К. : Міненерговугілля України, 2017. – 617 с. – (Правила)

17. Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів [Текст] : НПАОП 40.1-1.21-98. – На заміну ДНАОП 0.00.1.21-84 ; чинний від 1998-01-09. – К. : Мінпраці України, 1998. – 89 с. – (Нормативно-правовий акт охорони праці)

18. Електробезпека в будівлях і спорудах. Вимоги до захисних заходів від ураження електричним струмом [Текст] : ДСТУ Б В.2.5-82:2016. – На заміну ДБН В.2.5-27-2006 ; чинний від 2017-04-01. – К. : ДП «УкрНДНЦ», 2016. – 109 с. – (Державний Стандарт України)

19. Желібо Є.П., Заверуха Н.М., Зацарний В.В. Ж516 Безпека життєдіяльності: Навч. посіб. / За ред. Є.П. Желібо. 6-е вид. - Київ.: Каравела, 2009. - 344 с.

20. Желібо Е.П., Зацарний В.В. Безпека життєдіяльності: Підручник. - К. Каравела, 2009. – 280 с.

21. Лапін В.М. Безпека життєдіяльності людини: Навч. посіб. – 6-те вид., перероб. І доп. К.;, 2007 р. – 332 с.

22. Панкратов О.М. та ін. «Безпека життєдіяльності людини у НС» Навч. посіб. – К.: КНЕУ, 2005. – 232 с.

23. Безпека життєдіяльності: Навч. посіб. / За ред. В.Г. Цапка. – 4-те вид., перероб. і доп. – К. : Знання, 2006. – 397 с.

24. Яремко В.Г. Безпека життєдіяльності: Навч. посіб. - Київ: Центр навчальної літератури, 2005. – 320 с.

25. Скобло Ю.С. та ін. Безпека життєдіяльності: Навч. посіб. Київ: Кондор, 2006. – 422 с.

26. Стеблюк М. І. Цивільна оборона та цивільний захист [Текст] : навч. посіб. для вузів / М. І. Стеблюк. – К. : Знання, 2013, – 487 с.

27. Шоботов В. М. Цивільна оборона [Текст] : Навчальний посібник / В. М. Шоботов. – Вид. 2-ге, перероб. – К. : Центр навчальної літератури, 2006. – 438 с.

28. Порядочний Л.В., Заплатинський В.М. Безпека в надзвичайних ситуаціях та цивільна оборона [Текст]: навчальний посібник. – К.: 2003 – 301 с.

29. Михайлюк В. О., Халмурадов Б. Д. Цивільна безпека. [Текст] : Навч. посібник. – К: Центр учбової літератури, 2008. – 158 с.

30. Русаловський А. В., Вендичанський В. Н. Цивільний захист. [Текст] : Навч. посібн. / За наук. ред. Запорожця О. І., – К.: АМУ, 2008, – 250 с.

31. Русаловський А. В. Правові та організаційні питання охорони праці [Текст] : Навч. посіб. – 4-те вид., допов. і перероб. – К.: Університет «Україна», 2009. – 295 с.

32. Гогіташвілі Г. Г., Карчевські Є. Т., Лапін В.М. Управління охороною праці та ризиком за міжнародними стандартами [Текст] : Навч. посіб. – К.: Знання, 2007. – 367 с.
33. Катренко Л. А., Кіт Ю. В., Пістун І. П. Охорона праці. Курс лекцій. Практикум. [Текст] : Навч. посіб. – Суми: Університетська книга, 2009. – 540 с.
34. Керб Л. П. Основи охорони праці. [Текст] : Навч. посіб. – К: 2006. – 216 с.
35. Гогіташвілі Г.Г. Система управління охороною праці [Текст] : підручник / Г.Г. Гогіташвілі – Львів: Афіша, 2002. – 386 с.
36. Жидецький В. Ц. Основи охорони праці [Текст] : підручник / В. Ц. Жидецький. – 5-те вид., доп. – К. : Знання, 2014. – 373 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM). – ISBN 978-617-07-0134-3
37. Жидецький В. Ц. Практикум із охорони праці [Текст] : навч. посібник / В. Ц. Жидецький В. С. Джигирей, В. М. Сторожук [та ін.] ; ред. В. Ц. Жидецький ; Українська акад. друкарства, Український держ. лісотехн. ун-т. – Львів : Афіша, 2000. – 352 с. : іл., табл. – ISBN 966-7760-09-X

### Допоміжна

1. Порядок класифікації надзвичайних ситуацій за їх рівнями [Електронний ресурс] – Чинний від 2004-03-24. : станом на 11.06.2013 р. – К. : КМ України, 2004. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/368-2004-п>. – (Постанова)
2. Бегун В. В., Бегун С. В., Широков С. В. Казачков И. В., Литвинов В. В., Письменный Е. Н. Культура безопасности на ядерных объектах Украины [Текст] : Учебн. пособие / В. В. Бегун, С. В. Бегун, С. В. Широков [та ін.]. – К. НТУУ КПИ, 2009, – 363 с.
3. Норми радіаційної безпеки України [Електронний ресурс] : ДГН 6.6.1.-6.5.001-98 (НРБУ-97). – На заміну НРБ-76/87 ; чинний від 1998-01-01. – К. : МОЗ України, 1998. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0062282-97>. – (Державний гігієнічний норматив)
4. Радіаційний захист від джерел потенційного опромінення [Електронний ресурс] : ДГН 6.6.1.- 6.5.061-2000 (НРБУ-97/Д-2000). – Чинний від 2000-12-07. – К. : МОЗ України, 2000. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0116488-00>. – (Норми радіаційної безпеки, доповнення)
5. Основні санітарні правила забезпечення радіаційної безпеки України [Електронний ресурс] : ОСПУ-2005. – Чинний від 2005-05-31. – К. : МОЗ України, 2005. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0552-05>. – (Державні санітарні правила)
6. Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу, [Електронний ресурс]. – На заміну ГН 3.3.5-8.6.6.1-2002 ; чинний від 2014-05-30. – К. : МОЗ України, 2014. – 37 с. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0472-14>. – (Державні санітарні норми та правила)
7. Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень, [Електронний ресурс] : ДСН 3.3.6.042-99. – Чинний від 1999-12-01. – К. : МОЗ України, 1999.– Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/rada/show/va042282-99>. – (Державні санітарні норми)
8. Система стандартів безпеки праці. Системи вентиляційні. Загальні вимоги [Текст] : ДСТУ Б А.3.2-12:2009. На заміну ГОСТ 12.4.021-75 ; чинний від 2010-08-01. – К. : Мінрегіон України, 2010. – 13 с. – (Державний Стандарт України)
9. Опалення, вентиляція та кондиціонування [Текст] : ДБН В.2.5-67:2013. – На заміну СНиП 2.04.05-91 ; крім розділу 5 та додатка 22. ; чинний від 2014-01-01. – К. : Мінрегіон України, 2013. – 149 с. – (Державні будівельні норми України)

10. Природне і штучне освітлення. [Текст] : ДБН В.2.5-28-2018. – На заміну ДБН В.2.5-28-2006 ; чинний з 2019-03-01. – К. : Мінрегіон України, 2018. – 133 с. – (Державні будівельні норми України)

11. Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку, [Електронний ресурс] : ДСН 3.3.6.037-99. – Чинний від 1999-12-01. – К. : МОЗ України, 1999.– URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/rada/show/va037282-99>. – (Державні санітарні норми)

12. Захист територій, будинків і споруд від шуму. [Електронний ресурс] : ДБН В.1.1-31:2013. – На заміну СНиП II-12-77 ; чинний від 2014-06-01. – К. : Мінрегіон України, 2014. – 48 с. – (Державні будівельні норми)

13. Шум. Планування заходів щодо керування шумом установок і підприємств, які працюють під відкритим небом. [Текст] : ДСТУ ГОСТ 31301:2007 (ИСО 15664:2001). Чинний від 2008-04-01. – К. : ДП «УкрНДНЦ», 2008. – 28 с. – (Державний Стандарт України)

14. Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації, [Електронний ресурс] : ДСН 3.3.6.039-99. – Чинний від 1999-12-01. – К. : МОЗ України, 1999. – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/rada/show/va039282-99>. – (Державні санітарні норми)

15. Державні санітарні норми і правила при роботі з джерелами електромагнітних полів [Електронний ресурс] : ДСНіП 3.3.6.096-2002. – Чинний від 2003-03-13. – К. : МОЗ України, 2003.– URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0203-03>. – (Державні санітарні норми)

16. Державні санітарні норми і правила захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань [Електронний ресурс] : ДСН 239-96. – На заміну СанПиН 2963-84 ; чинний від 1996-08-01. – К. : МОЗ України, 1996. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0488-96>. – (Державні санітарні норми)

17. Вимоги до роботодавців щодо захисту працівників від шкідливого впливу електромагнітних полів [Електронний ресурс] : НПАОП 0.00-7.13-14. – Чинний від 2014-03-21. – К. : Міненерговугілля України, 2014. – 116 с. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0335-14>. – (Нормативно-правовий акт охорони праці)

18. Будинки і споруди. Будинки адміністративного та побутового призначення [Електронний ресурс] : ДБН В.2.2-28:2010. На заміну СНиП 2.09.04-87 ; чинний від 2011-10-01. – К. : Мінрегіонбуд та житло комунгосп, 2010. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0570738-10>. – (Державні будівельні норми)

19. Система стандартів безпеки праці. Електробезпека. Загальні вимоги та номенклатура видів захисту [Текст] : ДСТУ 7237:2011. На заміну ГОСТ 12.1.019-79 ; чинний від 2011-08-01. – К. : Держспоживстандарт, 2011. – 9 с. – (Державний Стандарт України)

20. Система стандартів безпеки праці. Засоби колективного захисту працюючих. Загальні вимоги та класифікація [Текст] : ДСТУ 7238:2011. – Вперше ; у частині переліку основних видів засобів захисту працюючих (засоби колективного захисту) замінює ГОСТ 12.4.011-89 ; чинний від 2011-02-02. – К. : Держспоживстандарт України, 2011. – 11 с. – (Національний стандарт України)

21. Система стандартів безпеки праці. Засоби індивідуального захисту. Загальні вимоги та класифікація [Текст] : ДСТУ 7239:2011. – Уведено вперше ; чинний від 2011-08-01. – К. : Держспоживстандарт України, 2011. – 11 с. – (Національний стандарт України).

22. Правила пожежної безпеки в Україні [Електронний ресурс] : НАПБ А.01.001-14. – На заміну НАПБ А.01.001-04 ; чинний від 2014-12-30. – К. : МВС України, 2014. – 91 с. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0252-15>. – (Нормативний акт пожежної безпеки)

23. Класифікація пожеж (EN 2:1992; EN 2:1992/A1:2004, IDT) [Текст] : ДСТУ EN 2:2014. – На заміну ГОСТ 27331-87; чинний з 01.01.2016 / Мінекономрозвитку України, 2014. – 7 с. (Державний Стандарт України)

24. Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги [Текст] : ДБН В.1.1-7:2016. – На заміну ДБН В.1.1.7-2002 ; чинний від 2017-06-01. – К. : Мінрегіон України, 2017. – 47 с. – (Державні будівельні норми)

25. Системи протипожежного захисту [Текст] : ДБН В.2.5-56:2014. – На заміну ДБН В.2.5-56:2010 ; СНиП 2.04.05-91 (розділи 5 та 22) ; чинний від 2015-07-01. – К. : Мінрегіон України, 2014. – 191 с. – (Державні будівельні норми)

26. Правила експлуатації та типові норми належності вогнегасників [Електронний ресурс] – На заміну НАПБ Б.03.001-2004 ; чинний від 2018-03-30. – К. : МВС України, 2018. – 23 с. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0225-18> – (Правила)

27. Протипожежний захист. Знаки безпеки. Форма та колір [Текст] : ДСТУ ISO 6309:2007. – На заміну ГОСТ 12.4.026-76 в частині пунктів 1.1, 1.2, 1.4, 1.6 таблиці 5, пунктів 2.1, 2.2 таблиці 6, пунктів 4.1-4.11 таблиці 8; знаків 1.1, 1.2, 1.4, 1.6, 2.1, 2.2, 4.1-4.11 додатка 3 ; чинний від 2007-10-01. – К. : Держспоживстандарт України, 2007. – 9 с. – (Державний Стандарт України)

28. Про основи, що сприяють безпеці та гігієні праці [Електронний ресурс] : МОП 187. – Чинний від 2006-06-15. – Брюссель. : Міжнародна організація праці, 2006. – URL: [http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/993\\_515](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/993_515). – (Конвенція ; Міжнародний документ)

29. Системи управління гігієною та безпекою праці. Вимоги. [Текст] : (OHSAS 18001:2007, IDT) ; ДСТУ OHSAS 18001:2010. – На заміну ДСТУ-П OHSAS 18001:2006 ; чинний з 2011-01-01. – К. : Держспоживстандарт України, 2010. – 26 с. – (Національний стандарт України)

30. Системи управління гігієною та безпекою праці. Основні принципи виконання вимог OHSAS 18001:2007. [Текст] : (OHSAS 18002:2008, IDT) ; ДСТУ OHSAS 18002:2015. – Чинний з 2016-04-01. – К. : ГП «УкрНИУЦ», 2016. – 21 с. – (Нац. стандарт України)

31. Менеджмент ризиків. Принципи та настанови. [Текст] : ДСТУ ISO 31000:2018 ; (ISO 31000:2018, IDT). На заміну ДСТУ ISO 31000:2014 ; чинний від 2019-01-01. – К. : ГП «УкрНИУЦ», 2018. – 19 с. – (Державний Стандарт України)

32. Технічний регламент знаків безпеки і захисту здоров'я працівників [Електронний ресурс] – Чинний від 2009-12-07. : станом на 04.03.2016 р. – К. : КМ України, 2009. – 76 с. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1262-2009-п>. – (Постанова)

## 16. Інформаційні ресурси

1. Офіційне інтернет-представництво Президента України [Електронний ресурс]: – URL: <http://www.president.gov.ua/>.

2. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: / Верховна Рада України. – Режим доступу: <http://www.rada.kiev.ua>.

3. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: / Кабінет Міністрів України. – URL: <http://www.kmu.gov.ua/>.

4. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: / Міністерство освіти і науки України. – URL: <http://www.mon.gov.ua>, [www.osvita.com](http://www.osvita.com).

5. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: / Міністерство екології та природних ресурсів України. – URL: <http://www.menr.gov.ua/>.

6. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: / Рада національної безпеки і оборони України. – URL: <http://www.rainbow.gov.ua/>.

7. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: / Постійне представництво України при ООН. – URL: <http://www.uamission.org/>.

8. Сайт, присвячений надзвичайним ситуаціям природного характеру [Електронний ресурс]: URL: <http://chronicl.chat.ru/>.

9. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: / Український інститут досліджень навколишнього середовища і ресурсів при Раді національної безпеки і оборони України. – URL: <http://www.erriu.ukrtel.net/index.htm>.

10. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: / Державна служба України з питань праці (Держпраці). – URL: <http://dsp.gov.ua/>

11. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: / Державна інспекція України з питань праці. – URL: <http://dpu.gov.ua/default.aspx>