

**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 життєвого середовища перебування людини та охорона 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

2020 рік

Робоча програма Захист життєвого середовища перебування людини та  
(назва навчальної дисципліни)  
охорона праці 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>		
		ЗЖСПЛ	6 год.	2 год.
		ОП	8 год.	2 год.
		<b>Лабораторні</b>		
		ЗЖСПЛ	6 год.	1 год.
		ОП	8 год.	1 год.
		<b>Інші види</b>		
		ЗЖСПЛ	– год.	– год.
		ОП	2 год.	– год.
		<b>Самостійна робота</b>		
		ЗЖСПЛ	33 год.	42 год.
		ОП	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

**Метою** викладання навчальної дисципліни «Захист життєвого середовища перебування людини та охорона праці» є отримання студентом знань, навичок, вмінь і компетенцій щодо реалізації професійної діяльності на виробництві за фахом, враховуючи дію можливих техногенних та природних небезпек, які можуть привести до надзвичайних ситуацій з негативними наслідками.

### **Завдання** дисципліни:

- підвищення відповідальності студентів щодо захисту життєвого середовища перебування людини та охорони праці як в особистому, так в колективному плані;
- здобути знання та вміння вирішувати професійні завдання з врахуванням безпеки персоналу та раціонального управління охороною праці;
- сформувати у студента розуміння концепції припустимого ризику;
- забезпечити усвідомлення студентом необхідності обов'язкового виконання в повному обсязі всіх заходів гарантування безпеки праці на робочих місцях;
- набуття необхідних навичок щодо забезпечення гарантованого рівня безпеки функціонування об'єктів господарювання в межах науково-обґрунтованих критеріїв прийняттого ризику.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен отримати:

### **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. Організовувати 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.

PH 10. Ефективно планувати і організовувати 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 життєвого середовища перебування людини»**

##### **Тема 1 Засади формування захисту життєвого середовища людини**

Людина як елемент системи «людина-життєве середовище». Принципи забезпечення життєдіяльності. Основні поняття та визначення в безпеці життєдіяльності. Системно-структурний підхід та системний аналіз як методологічні основа безпеки людини та її життєвого середовища. Аксиоми безпеки життєдіяльності. Небезпеки життєвого середовища: ідентифікація, класифікація, квантифікація.

##### **Тема 2 Небезпечні фактори життєвого середовища. Ризик**

Класифікація небезпечних та шкідливих факторів. Методичні засади визначення небезпечності об'єктів та процесів. Оцінка ризику небезпеки. Концепція допустимого ризику. Функціонування системи аналізу та управління ризиками. Ризиковий баланс. Категорії серйозності небезпеки. Рівні імовірності небезпеки. Шляхи підвищення рівня безпеки та зниження ризику в системі «людина-життєве середовище».

##### **Тема 3 Захист населення і територій у разі загрози виникнення надзвичайної ситуації**

Середовище життєдіяльності людини як елемент системи «людина-життєве середовище». Природне, техногенне, соціально-політичне середовище. Джерела надзвичайних ситуацій. Рівні надзвичайних ситуацій. Загальні ознаки надзвичайних ситуацій. Запобігання виникненню надзвичайних ситуацій. Питання життєзабезпечення населення в період надзвичайної ситуації.

##### **Тема 4 Техногенне середовище та техногенні небезпеки**

Шкідливі та небезпечні вражаючі фактори. Віброакустичні шкідливі чинники. Іонізуючі випромінювання. Радіаційна безпека. Загальна характеристика електромагнітних полів, біологічна дія електромагнітних полів. Дія електричного струму на організм людини. Характеристика хімічних та отруйних речовин. Загальна характеристика біологічних факторів небезпеки та біологічних об'єктів. Антропогенний вплив на навколишнє середовище. Аварії на хімічно-небезпечних об'єктах. Аварії з викидом радіоактивних речовин у навколишнє середовище. Аварії на автомобільному, повітряному, залізничному та морському транспорті. Аварії на транспортних комунікаціях. Гідродинамічні небезпеки (аварії).

Пожежі та вибухи. Стан забезпечення пожежної безпеки в Україні. Небезпечні та шкідливі фактори, пов'язані з пожежами. Теоретичні основи процесу горіння. Показники вибухонебезпечності речовин ат матеріалів. Категорії приміщень, будівель та споруд за вибухопожежною та пожежною небезпекою. Вогнестійкість будівель та споруд. Способи припинення горіння. Первинні засоби пожежогасіння. Правова основа пожежної безпеки.

## **Тема 5 Запобігання та захист від надзвичайних ситуацій природного характеру**

Екстремальні природні явища. Зона надзвичайної екологічної ситуації. Виверження вулканів. Засоби захисту та зменшення негативного впливу вулканічної діяльності. Землетруси. Захист населення та дії при землетрусах. Боротьба зі зсувами. Захист від снігових лавин. Небезпека селей. Урагани, бурі, смерчі. Наслідки цунамі та повіней. Основні характеристики природних пожеж. Профілактика виникнення пожеж. Захист населення та заходи безпеки при гасінні пожеж. Біологічні фактори безпеки. Природно-техногенні безпеки. Парниковий ефект. Руйнування озонового шару. Кислотні опади. Зміна клімату.

## **Тема 6 Соціально-політичні безпеки в системі «людина-життєве середовище»**

Матеріальна, соціально-політична, духовна, культурно-побутова сфери суспільного життя. Основні безпеки соціально-політичного характеру. Соціальні групи в системі «людина-життєве середовище». Психологія та безпека. Психологічні причини небезпечної поведінки людини. Значення людського фактору в безпеці життєдіяльності людини. Конфлікти як основа соціально-політичних небезпек. Війни. Причини виникнення терористичних організацій та методи боротьби з тероризмом. Екстремальні ситуації криміногенного характеру та способи їх уникнення. Наркотики та наркоманія. Тютюнопаління. Підвищення безпеки праці з урахуванням людського фактору. Безпечна поведінка в умовах натовпу. Основні безпеки ХХІ ст.. Політичні проблеми (недопущення світової ядерної війни і забезпечення стабільного миру, роззброєння, військові та регіональні конфлікти). Природно-екологічні проблеми(необхідність ефективної і комплексної охорони навколишнього середовища, енергетична, сировинна, продовольча, кліматична). Соціально-економічні проблеми (стабільність розвитку світового співтовариства, ліквідація відсталості країн, що розвиваються, проблема розвитку людини, злочинність, біженці, безробіття, бідність, голод, хвороби). Наукові проблеми людства (освоєння Світового океану і космічного простору, довгострокове прогнозування розвитку людства).

## **Тема 7 Захист населення в надзвичайних ситуаціях. Управління силами та засобами цивільного захисту в умовах надзвичайних ситуацій**

Державне управління, сили та засоби захисту населення від надзвичайних ситуацій. Оцінка обстановки в надзвичайних ситуаціях. Оцінка обстановки на об'єкті при аварії на АЕС. Оцінка обстановки при аварії на хімічно небезпечному об'єкті. Оцінка пожежної обстановки. Інформація про загрозу або виникнення надзвичайної ситуації. Дії населення в зонах можливого радіоактивного зараження. Дії при аваріях на мімічно небезпечних об'єктах. Дії населення при пожежах. Дії при стихійних лихах. Дії при дорожньо-транспортних пригодах. Дії у воєнний час. Дії керівників об'єктів при надзвичайних ситуаціях. Оперативне управління за умов надзвичайної ситуації. Пункти управління в надзвичайній ситуації. Сили і засоби постійної готовності та сили і засоби ліквідації надзвичайних ситуацій. Організація ліквідації надзвичайних ситуацій. Організація і проведення рятувальних та інших невідкладних робіт у надзвичайних ситуаціях. Карантинні та інші санітарно-протиепідемічні заходи. Запобігання виникненню надзвичайних ситуацій.

**Тема 8 *Управління, нормативно-правова база та структура захисту населення та адміністративно-територіальних одиниць у надзвичайних ситуаціях***

Планування заходів цивільного захисту. Правове забезпечення безпеки життєдіяльності та цивільного захисту в умовах надзвичайної ситуації. Структура та органи державного управління. Економічні механізми управління ризиками. Сталість роботи об'єктів господарювання у надзвичайних ситуаціях. Ліцензування видів діяльності в сфері промислової безпеки. Експертиза, сертифікація, аудит; підвищення технологічної безпеки виробничих процесів та експлуатаційної надійності об'єктів господарювання. Паспортизація, ідентифікація та декларування безпеки об'єктів. Зонування території за можливою дією вражаючих факторів. Показники рівнів небезпеки регіону, де знаходиться заклад вищої освіти згідно з Паспортом ризику виникнення надзвичайних ситуацій області. Моніторинг і прогнозування надзвичайних ситуацій. Проблема запобігання виникненню аварії на об'єктах підвищеної небезпеки. Загальні функції управління, пов'язані з прогнозуванням, плануванням, регулюванням, координацією і контролем. Організаційна структура системи управління безпекою та захистом у надзвичайній ситуації на об'єкті господарювання. Головні положення про навчання працівників об'єктів господарювання принципам захисту в разі виникнення надзвичайної ситуації. Інструктажі. Спеціальні об'єктові навчання і тренування. Функціональне навчання. Підготовка учнів та студентів.

## **Змістовий модуль 2 – «Охорона праці»**

### **Тема 1 *Правове та нормативне регулювання охорони праці***

Основні положення Закону України «Про охорону праці». Принципи державної політики в галузі охорони праці. Законодавство про гарантії прав працівників на охорону праці. Охорона праці жінок. Охорона праці неповнолітніх. Охорона праці осіб зі зниженою працездатністю. Державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання.

### **Тема 2 *Державне управління охороною праці та організація охорони праці на виробництві***

Органи державного управління охороною праці, їх компетенція і повноваження. Державний нагляд, відомчий і громадський контроль за охороною праці. Організація охорони праці на виробництві. Обов'язки працівників щодо виконання вимог охорони праці. Навчання та інструктажі з охорони праці. Управління охороною праці на підприємстві.

### **Тема 3 *Розслідування та облік нещасних випадків, виробничого травматизму, професійних захворювань та отруєнь. Розслідування аварій***

Причини виробничого травматизму. Класифікація причин нещасних випадків на виробництві. Аварії. Розслідування нещасних випадків і аварій на виробництві. Страховий ризик і страховий випадок.

Розслідування та облік випадків виявлення хронічних професійних захворювань та отруєнь. Профілактика нещасних випадків на виробництві.

### **Тема 4 *Професійні захворювання та травматизм. Профілактика щодо їх виникнення***

Основні поняття і стан виробничого травматизму. Причини нещасних випадків. Методи вивчення стану виробничого травматизму. Визначення матеріальних наслідків травматизму та професійних захворювань. Заходи та засоби запобігання травматизму та захворюванням на виробництві. Відповідальність за порушення вимог з охорони праці.

### **Тема 5 *Основи фізіології та гігієни праці. Повітря робочої зони. Освітлення робочих місць і виробничих приміщень. Шум, вібрація, їх дія на організм людини. Електромагнітні та іонізуючі випромінювання***

Поняття фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії. Класифікація небезпечних та шкідливих виробничих чинників. Умови праці. Метеорологічні умови виробничого середовища. Нормування показників мікроклімату. Загальні санітарно-гігієнічні вимоги до навчальних закладів та підприємств, до навчальних, лабораторних, виробничих і службових приміщень. Забруднення повітря виробничих приміщень. Дія газів і парів на організм людини. Характеристика виробничого пилу та його дія на організм людини. Вентиляція. Класифікація видів вентиляції. Освітлення. Види освітлення. Шум, нормування, дія на організм. Вібрація, нормування, дія на організм. Електромагнітне випромінювання. Іонізуюче випромінювання. Дози іонізуючого випромінювання. Дія

іонізуючого випромінювання на організм людини. Заходи захисту від іонізуючого випромінювання.

### **Тема 6 Безпека виробничих процесів і устаткування. Електробезпека на виробництві**

Організаційні заходи щодо забезпечення безпечних умов праці. Порядок оформлення робіт з підвищеною небезпекою. Організація проведення робіт з підвищеною небезпекою. Навчання з охорони праці працівників, зайнятих на роботах з підвищеною небезпекою. Вимоги безпеки до конструкцій та експлуатації підйомно-транспортного устаткування. Безпека вантажно-розвантажувальних робіт. Безпека при експлуатації посудин та установок, що працюють під тиском, і газового устаткування. Основи електробезпеки. Види ураження електричним струмом. Фактори, які визначають безпеку ураження електричним струмом. Небезпека напруги кроку та розтікання струму при замиканні на землю. Небезпека ураження в електричних мережах різного типу. Основні технічні заходи захисту в електроустановках. Причини ураження електричним струмом та основні заходи захисту. Безпека при використанні хімічних речовин.

### **Тема 7 Пожежна безпека. Сучасний стан щодо забезпечення пожежної безпеки. Основні причини пожеж. Засоби гасіння та виявлення пожеж**

Сучасний стан щодо забезпечення пожежної безпеки. Основні причини пожеж. Стан забезпечення пожежної безпеки в Україні та інших країнах. Основні причини пожеж. Небезпечні та шкідливі чинники, пов'язані з пожежами. Загальні відомості про процес горіння. Показники пожежовибухонебезпечності речовин та матеріалів. Теоретичні основи процесу горіння. Різновидності горіння. Показники пожежовибухонебезпечності речовин та матеріалів. Засоби гасіння та виявлення пожеж. Оцінка об'єктів щодо їх вибухопожежонебезпечності. Комплекс заходів та засобів щодо забезпечення пожежної безпеки об'єктів. Система протипожежного захисту.

## 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 життєвого середовища перебування людини»</b>										
Тема 1 Засади формування захисту життєвого середовища людини	4	2			2		4	1		3
Тема 2 небезпечні фактори життєвого середовища. Ризик	4	2	2				4	1		3
Тема 3 Захист населення і територій у разі загрози виникнення надзвичайної ситуації	6	1			2	3	6		1	5
Тема 4 Техногенне середовище та техногенні небезпеки	14	1	4		4	5	14			14
Тема 5 Запобігання та захист від надзвичайних ситуацій природного характеру	5				2	3	5			5
Тема 6 Соціально-політичні небезпеки в системі «людина-життєве середовище»	4				2	2	4			4
Тема 7 Захист населення в надзвичайних ситуаціях. Управління силами та засобами цивільного захисту в умовах надзвичайних ситуацій	4				2	2	4			4
Тема 8 Управління, нормативно-правова база та структура захисту населення та адміністративно-територіальних одиниць у надзвичайних ситуаціях	4				2	2	4			4
Разом за змістовим модулем 1	45	6	6	0	16	17	45	2	1	42
<b>Змістовий модуль 2 – «Охорона праці»</b>										
Тема 1 Правове та нормативне регулювання охорони праці.	4	1			1	2	4			4
Тема 2 Державне управління охороною праці та організація охорони праці на виробництві.	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 Розслідування та облік нещасних випадків, виробничого травматизму, професійних захворювань та отруєнь. Розслідування аварій	4	1			2	1	4	1		3
Тема 4 Професійні захворювання та травматизм. Профілактика щодо їх виникнення.	5	1			2	2	5			5
Тема 5 Основи фізіології та гігієни праці. Повітря робочої зони. Освітлення робочих місць і виробничих приміщень. Шум, вібрація, їх дія на організм людини. Електромагнітні та іонізуючі випромінювання.	18	4	8	2	2	2	18	1	1	16
Тема 6 Безпека виробничих процесів і устаткування. Електробезпека на виробництві.	6				3	3	6			6
Тема 7 Пожежна безпека. Сучасний стан щодо забезпечення пожежної безпеки. Основні причини пожеж. Засоби гасіння та виявлення пожеж.	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 ОП

### 8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
<b>Змістовий модуль 1 – «Захист життєвого середовища перебування людини»</b>		
1.	Засади формування захисту життєвого середовища людини	2/3*
2.	Небезпечні фактори життєвого середовища. Ризик	-/3*
3.	Захист населення і територій у разі загрози виникнення надзвичайної ситуації	5/5*
4.	Техногенне середовище та техногенні небезпеки	9/14*
5.	Запобігання та захист від надзвичайних ситуацій природного характеру	5/5*
6.	Соціально-політичні небезпеки в системі «людина-життєве середовище»	4/4*
7.	Захист населення в надзвичайних ситуаціях. Управління силами та засобами цивільного захисту в умовах надзвичайних ситуацій	4/4*
8.	Управління, нормативно-правова база та структура захисту населення та адміністративно-територіальних одиниць у надзвичайних ситуаціях	4/4*
Разом за змістовим модулем 1		33/42*

## Продовження

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
<b>Змістовий модуль 2 – «Охорона праці»</b>		
1.	Правове та нормативне регулювання охорони праці.	3/4*
2.	Державне управління охороною праці та організація охорони праці на виробництві.	3/4*
3.	Розслідування та облік нещасних випадків, виробничого травматизму, професійних захворювань та отруєнь. Розслідування аварій	3/3*
4.	Професійні захворювання та травматизм. Профілактика щодо їх виникнення.	4/5*
5.	Основи фізіології та гігієни праці. Повітря робочої зони. Освітлення робочих місць і виробничих приміщень. Шум, вібрація, їх дія на організм людини. Електромагнітні та іонізуючі випромінювання.	4/16*
6.	Безпека виробничих процесів і устаткування. Електробезпека на виробництві.	6/6*
7.	Пожежна безпека. Сучасний стан щодо забезпечення пожежної безпеки. Основні причини пожеж. Засоби гасіння та виявлення пожеж.	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 життєвого середовища перебування людини» та дві семестрові модульні контрольні роботи (МКР): одну за матеріалами першого змістовного модулю «Захист життєвого середовища перебування людини» і другу за матеріалами другого змістовного модулю «Охорона 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 життєвого середовища перебування людини» і другу за матеріалами другого змістовного модулю «Охорона 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 життєвого середовища перебування людини та охорона праці» студенти повинні:

### а) знати:

- культуру безпеки і ризик-орієнтоване мислення, при якому питання особистої та колективної безпеки, захисту навколишнього середовища розглядаються як найважливіші пріоритети життєдіяльності;

- засади формування захисту життєвого середовища перебування людини;

- порядок ідентифікації небезпечних чинників життєвого середовища перебування людини;

- шляхи підвищення рівня безпеки та зниження ризику в системі «людина-життєве середовище»;

- 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;

- значення охорони праці в промисловому виробництві;

- правове та нормативне регулювання охорони праці;

- сутність, зміст і структуру державного управління охороною праці, а також управління охороною праці на підприємстві;

- 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 привести до несприятливих наслідків для життєвого середовища перебування людини;

- оцінювати життєве середовище перебування людини щодо особистої безпеки, безпеки колективу;

- провести моніторинг небезпечних ситуацій та обґрунтувати головні підходи та засоби збереження життя та життєвого середовища перебування людини в умовах загрози і виникнення небезпечних та надзвичайних ситуацій;

- приймати обґрунтовані рішення щодо безпеки та охорони праці під час професійної діяльності;

- орієнтуватися в основних методах і системах забезпечення техногенної безпеки, обирати пристрої, системи та методи захисту людини і життєвого середовища від небезпек;

- орієнтуватися в нормативних та правових актах в області забезпечення безпеки та охорони праці;

- надати допомогу та консультації працівникам та населенню з практичних питань безпеки життєдіяльності та захисту у надзвичайних ситуаціях;

- здійснювати заходи з профілактики виробничого травматизму та професійної захворюваності;

- проводити процес розслідування нещасних випадків.

## 12. Засоби оцінювання

Оцінка якості засвоєння навчальної програми з вибіркової дисципліни «Захист життєвого середовища перебування людини та охорона 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 життєвого середовища перебування людини та охорона 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 життєвого середовища перебування людини» і за матеріалами другого змістовного модулю «Охорона 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.eriou.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>