

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 «Охорона праці і навколишнього середовища»

(найменування кафедри, яка відповідає за дисципліну)

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Перший проректор

_____ / В. Г. Прушківський /

_____ 2020 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Захист життєвого середовища перебування людини та охорона праці»

(код і назва навчальної дисципліни)

спеціальність: 132 - Матеріалознавство

(код і найменування спеціальності)

освітня програма (спеціалізація): Прикладне матеріалознавство;

Термічна обробка металів

(назва освітньої програми (спеціалізації))

інститут, факультет: Фізико-технічний, Інженерно-фізичний

(найменування інституту, факультету)

мова навчання: Українська

Робоча програма з дисципліни «Захист життєвого середовища перебування людини та охорона праці» для підготовки студентів освітнього ступеню – «Бакалавр», спеціальності: 132 – «Матеріалознавство», освітня програма (спеціалізація): «Прикладне матеріалознавство», «Термічна обробка металів», «22» січня 2020 року – 23 с.

Розробники: Журавель М. О., старший викладач; Коробко О. В., старший викладач;
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 «22» січня 2020 року № 08

Завідувач кафедри ОП і НС _____ Нестеров О. В.
(підпис) (прізвище та ініціали)

«22» січня 2020 року

Схвалено науково-методичною комісією інженерно-фізичного факультету

Протокол від « » _____ 2020 року № _____

« » _____ 2020 року Голова НМК _____ (Климов О. В.)
(підпис) (прізвище та ініціали)

Узгоджено групою забезпечення освітньої програми * з дисципліни «Захист життєвого середовища перебування людини та охорона праці»

« » _____ 2020 року Керівник групи _____ (Ткач Д. В.)
(підпис) (прізвище та ініціали)

Запоріжжя, 2020 рік

* Якщо дисципліна викладається не випусковою кафедрою

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань: <u>13 – Механічна інженерія</u> (шифр і найменування)	Обов’язкова (вибіркова)	
Модулів – 1	Спеціальність (освітня програма, спеціалізація) <u>132 – Матеріалознавство</u> (Прикладне матеріалознавство; <u>Термічна обробка металів</u>) (код і найменування)	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 2		2	2
Індивідуальне науково-дослідне завдання –		Семестр	
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)	Освітній ступінь: <u>бакалавр</u>	Лекції	
		ЗЖСПЛ	6 год. 2 год.
		ОП	8 год. 2 год.
		Лабораторні	
		ЗЖСПЛ	6 год. 1 год.
		ОП	8 год. 1 год.
		Інші види	
		ЗЖСПЛ	– год. – год.
		ОП	2 год. – год.
		Самостійна робота	
		ЗЖСПЛ	33 год. 42 год.
		ОП	27 год. 42 год.
		Індивідуальні завдання: – год.	
		Вид контролю: 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:

- набуття студентом компетенції, знань, умінь і навичок для здійснення професійної діяльності за спеціальністю з урахуванням ризику виникнення техногенних аварій й природних небезпек, які можуть спричинити надзвичайні ситуації та привести до несприятливих наслідків на об'єктах господарювання, а також формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку;

- надання знань, умінь, здатностей (компетенцій) для здійснення ефективної професійної діяльності шляхом забезпечення оптимального управління охороною праці на підприємствах (об'єктах господарської, економічної та науково-освітньої діяльності), формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку і усвідомлення необхідності обов'язкового виконання в повному обсязі всіх заходів гарантування безпеки праці на робочих місцях.

Завдання:

- опанування знаннями, вміннями та навичками вирішувати професійні завдання з обов'язковим урахуванням галузевих вимог щодо забезпечення безпеки персоналу та захисту населення в небезпечних та надзвичайних ситуаціях і формування мотивації щодо посилення особистої відповідальності за забезпечення гарантованого рівня безпеки функціонування об'єктів галузі, матеріальних та культурних цінностей в межах науково-обґрунтованих критеріїв прийнятного ризику;

- набуття студентами знань, умінь і здатностей (компетенцій) ефективно вирішувати завдання професійної діяльності з обов'язковим урахуванням вимог охорони праці та гарантуванням збереження життя, здоров'я та працездатності працівників у різних сферах професійної діяльності.

Засвоївши дисципліну «Безпека життєдіяльності фахівця з основами охорони праці» майбутні бакалаври повинні володіти сукупністю загальнокультурних та професійних компетенцій з питань безпеки життєдіяльності та охорони праці у відповідних напрямках підготовки для вирішення професійних завдань, пов'язаних із гарантуванням збереження життя та здоров'я персоналу об'єктів господарювання (ОГ) в умовах небезпечних і надзвичайних ситуацій.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен отримати:

а) загальні компетентності:

- здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми;
- здатність до адаптації та дії в новій ситуації;
- здатність використання інформаційних і комунікаційних технологій;
- здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово;
- здатність працювати автономно;
- здатність працювати в команді;
- прагнення до збереження навколишнього середовища;

б) фахові компетентності:

- здатність використовувати практичні інженерні навички при вирішенні професійних завдань;
- здатність застосовувати знання і розуміння наукових фактів, концепцій, теорій, принципів і методів, необхідних для підтримки діяльності в сфері матеріалознавства;
- здатність застосовувати знання і розуміння міждисциплінарного інженерного контексту і його основних принципів у професійній діяльності;

- здатність враховувати соціальні, екологічні, етичні та комерційні міркування, що впливають на реалізацію технічних рішень;
- здатність дотримуватися професійних і етичних стандартів;
- здатність розробляти та впроваджувати заходи з підвищення надійності, ефективності та безпеки при проектуванні процесів термічної обробки виробів;
- здатність здійснювати аналіз техніко-економічних показників, безпеки застосування та експертизу конструкторсько-технологічних рішень щодо процесів термічної обробки та обладнання для їх здійснення;
- здатність розробляти плани і проекти для забезпечення досягнення поставленої певної мети з урахуванням всіх аспектів проблеми, що вирішується, включаючи виробництво, експлуатацію, технічне обслуговування та утилізацію компонентів здійснення термічної обробки металів.

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 безпекою. 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 небезпеки. Природно-техногенні небезпеки. Парниковий ефект. Руйнування озонового шару. Кислотні опади. Зміна клімату.

Тема 6 Соціально-політичні небезпеки в системі «людина-життєве середовище»

Матеріальна, соціально-політична, духовна, культурно-побутова сфери суспільного життя. Основні небезпеки 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 небезпеки 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 Правові та організаційні основи охорони праці. Соціальний захист потерпілих на виробництві

Сучасний стан охорони праці в Україні та за кордоном. Законодавство України про охорону праці. Закон України «Про охорону праці». Нормативно-правові акти з охорони праці (НПАОП). Система стандартів безпеки праці (ССБП). Санітарні, будівельні норми, інші загальнодержавні документи з охорони праці. Інструкції з охорони праці в установах та підприємствах. Фінансування охорони праці. Основні принципи і джерела. Служба охорони праці на підприємстві. Основні завдання, функції та права служби охорони праці. Комісія з питань охорони праці на підприємстві. Регулювання питань з охорони праці у колективному договорі, атестація робочих місць за умовами праці. Мета, основні завдання та зміст атестації. Організація та порядок проведення атестації робочих місць. Стимулювання робочих місць. Стимулювання охорони праці.

Соціальний захист потерпілих на виробництві. Загальнообов'язкове державне соціальне страхування. Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування». Фонд соціального страхування України.

Тема 2 Державне управління охороною праці, державний нагляд та громадський контроль за охороною праці. Навчання з питань охорони праці

Система державного управління охороною праці в Україні. Органи державного нагляду за охороною праці, їх основні повноваження і права. Громадський контроль за дотриманням законодавства про охорону праці. Правові основи відносин між роботодавцем та робітником: «Кодекс законів про працю». Регулювання питань з охорони праці у колективному договорі та трудовому договорі. Гарантії охорони праці жінок та неповнолітніх. Тривалість робочого тижня для різних категорій працівників. Надурочні роботи. Закон України «Про відпустки». Принципи організації та види навчання з питань охорони праці. Перевірка знань з питань охорони праці. Спеціальне навчання і перевірка знань. Інструктажі з питань охорони праці. Види інструктажів. Порядок проведення інструктажів для працівників.

Тема 3 Розслідування та облік нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві

Реєстрація випадків виробничого травматизму та професійних захворювань. Розслідування нещасних випадків, що призвели до тимчасової втрати працездатності. Спеціальне розслідування нещасних випадків, які призвели до летального наслідку. Реєстрація та розслідування нещасних випадків невиробничого характеру. Реєстрація та розслідування нещасних випадків, що трапилися з вихованцями, учнями та студентами. Реєстрація та розслідування аварій.

Тема 4 Профілактика травматизму та професійних захворювань

Виробничі травми та професійні захворювання. Мета та завдання профілактики травматизму та професійних захворювань. Основні причини виробничих травм та професійних захворювань. Розподіл травм за ступенем тяжкості. Методи аналізу виробничого травматизму та професійних захворювань. Класифікація подій, причин і

обладнання, що привели до нещасних випадків. Відповідальність за порушення норм та правил охорони праці.

Тема 5 *Основи виробничої санітарії і гігієни праці*

Чинники, що визначають санітарно – гігієнічні умови праці. Загальні підходи до оцінки умов праці та забезпечення належних, безпечних і здорових умов праці.

Робоча зона та повітря робочої зони. Нормування та контроль параметрів мікроклімату. Заходи та засоби нормалізації мікроклімату. Джерела забруднення повітряного середовища шкідливими речовинами. Гранично допустимі концентрації (ГДК) шкідливих речовин. Контроль за станом повітряного середовища на виробництві. Заходи та засоби попередження забруднення повітря робочої зони. Вентиляція. Види вентиляції. Організація повітрообміну в приміщеннях, повітряний баланс, кратність повітрообміну. Природна вентиляція. Системи штучної (механічної) вентиляції, їх вибір, конструктивне оформлення. Місцева (локальна) механічна вентиляція.

Природне, штучне, суміщене освітлення. Основні світлотехнічні характеристики. Класифікація виробничого освітлення. Нормування освітлення. Джерела штучного освітлення, лампи, світильники. Загальний підхід до проектування систем освітлення.

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

Параметри звукового поля: звуковий тиск, інтенсивність, частота. Класифікація шумів за походженням, характеристика, спектром та часовими характеристиками. Нормування шумів. Контроль параметрів шуму. Вимірювальні прилади. Методи та засоби колективного та індивідуального захисту від шуму.

Інфразвук та ультразвук. Джерела та параметри інфразвукових та ультразвукових коливань. Нормування та контроль рівнів. Основні методи та засоби захисту від інфразвуку та ультразвуку.

Іонізуюче випромінювання. Джерела, класифікація випромінювань. Типові методи та засоби захисту персоналу від іонізуючих випромінювань у виробничих умовах.

Джерела і класифікація електромагнітних випромінювань та електричних і магнітних полів. Характеристики полів і випромінювань. Нормування електромагнітних випромінювань. Заходи захисту. Прилади та методи контролю.

Випромінювання оптичного діапазону. Джерела, класифікація випромінювань. Інфрачервоне, ультрафіолетове, лазерне випромінювання. Нормування та методи контролю. Засоби за заходи захисту.

Тема 6 *Основи виробничої безпеки. Загальні вимоги безпеки. електробезпека*

Загальні вимоги до технологічного обладнання та процесів. Безпека експлуатації систем під тиском. Безпека під час вантажно-розвантажувальних робіт. Дія електричного струму на організм людини. Чинники, що впливають на наслідки ураження електричним струмом. Класифікація приміщень за ступенем небезпеки ураження електричним струмом. Умови ураження людини електричним струмом. Ураження електричним струмом при дотику або наближенні до струмоведучих частин і при дотику до не струмоведучих металевих елементів електроустановок, які опинились під напругою. Напруга кроку та дотику. Безпечна експлуатація електроустановок. Система навчання та інструктажів з електробезпеки. Кваліфікаційні групи з електробезпеки. Допуск до роботи. Технічні засоби

забезпечення електробезпеки: ізоляція, недосяжність, захист огороженням, блокування, заземлення, занулення, захисне відключення. Засоби індивідуального захисту.

Тема 7 *Основи пожежної безпеки на виробничих об'єктах*

Показники вибухопожежанебезпечних властивостей матеріалів і речовин. Основні причини пожеж. Класифікація вибухонебезпечних та пожежанебезпечних приміщень та зон.

Основні засоби і заходи забезпечення пожежної безпеки виробничого об'єкту. Пожежна сигналізація. Засоби пожежогасіння. Дії персоналу при виникненні пожежі. Забезпечення та контроль стану пожежної безпеки на виробничих об'єктах. Вивчення питань з пожежної безпеки.

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
Змістовий модуль 1 – «Захист життєвого середовища перебування людини»										
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
Змістовий модуль 2 – «Охорона праці»										
Тема 1 Правові та організаційні основи охорони праці. Соціальний захист потерпілих на виробництві.	4	1			1	2	4			4
Тема 2 Державне управління охороною праці, державний нагляд та громадський контроль за охороною праці. Навчання з питань охорони праці.	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, професійних захворювань і аварій на виробництві.	4	1			2	1	4	1		3
Тема 4 Профілактика травматизму та професійних захворювань.	5	1			2	2	5			5
Тема 5 Основи виробничої санітарії і гігієни праці.	18	4	8	2	2	2	18	1	1	16
Тема 6 Основи виробничої безпеки. Загальні вимоги безпеки. Електробезпека.	6				3	3	6			6
Тема 7 Основи пожежної безпеки на виробничих об'єктах.	4				2	2	4			4
Разом за змістовим модулем 2	45	8	8	2	14	13	45	2	1	42
Усього годин:	90	14	14	2	30	30	90	4	2	84

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
Змістовий модуль 1 – «Захист життєвого середовища перебування людини»		
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
Змістовий модуль 2 – «Охорона праці»		
1.	Правові та організаційні основи охорони праці. Соціальний захист потерпілих на виробництві	3/4*
2.	Державне управління охороною праці, державний нагляд та громадський контроль за охороною праці. Навчання з питань охорони праці	3/4*
3.	Розслідування та облік нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві	3/3*
4.	Профілактика травматизму та професійних захворювань	4/5*
5.	Основи виробничої санітарії і гігієни праці	4/16*
6.	Основи виробничої безпеки. Загальні вимоги безпеки. Електробезпека	6/6*
7.	Основи пожежної безпеки на виробничих об'єктах	4/4*
Разом за змістовим модулем 2		27/42*
Усього:		60/84*

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 дві семестрові модульні контрольні роботи (МКР): одну за матеріалами першого змістовного модулю «Безпека життєдіяльності» 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. Розрахунково-графічну роботу «Прогнозування наслідків впливу (викиду) небезпечних хімічних речовин при аваріях на промислових об'єктах і транспорті».

Студенти заочної форми навчання виконують дві 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:

- володіти логікою та методологією наукового пізнання;
- володіти засобами сучасних інформаційних та комунікаційних технологій та професійної діяльності;
- передавати свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття фахівцям і неспеціалістам в ясній і однозначній формі;
- визначати екологічно небезпечні та шкідливі фактори професійної діяльності шляхом попереднього впливу на навколишнє середовище;
- дотримуватися вимог галузевих нормативних документів;
- володіти навичками, які дозволяють продовжувати вчитися і оволодівати сучасними знаннями;
- вміти застосовувати свої знання для вирішення проблем в новому або незнайомому середовищі;
- уміти експериментувати та аналізувати дані;
- вільно спілкуватися державною та іноземною мовами з професійних питань як усно, так і письмово;
- обирати і застосовувати придатні типові методи досліджень (аналітичні, розрахункові, моделювання, експериментальні); правильно інтерпретувати результати таких досліджень та робити висновки;
- знаходити потрібну інформацію у літературі, консультуватися і використовувати наукові бази даних та інші відповідні джерела інформації з метою детального вивчення і дослідження інженерних питань відповідно до спеціалізації.

12. Засоби оцінювання

Оцінка якості засвоєння навчальної програми з нормативної дисципліни «Безпека життєдіяльності фахівця з основами охорони праці» включає поточний контроль успішності засвоєння матеріалів та складання підсумкового диференційованого заліку.

Для денної форми навчання поточний контроль передбачає проведення лабораторних занять, РГР з курсу ЗЖСПЛ, 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, якій проводиться письмово у формі тестів в два етапи: за матеріалами першого змістовного модулю «Захист життєвого середовища перебування людини та охорона праці» і другу, 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 «автоматом», тобто без складання підсумкового диференційованого заліку.

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
12	12	14	14	12	12	12	12	100	15	15	15	15	20	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	задовільно	
60-69	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано 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 «Основи надання першої долікарської допомоги при нещасних випадках» з дисципліни «Безпека життєдіяльності» для студентів усіх форм навчання. / Укл.: А. С. Петрищев, М. О. Журавель, В. Т. Рубан, Л. О. Бондаренко – Запоріжжя : ЗНТУ, 2017. – 42 с.

2. Методичні вказівки до лабораторного заняття «Дослідження опору тіла людини електричному струму» 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. – 19 с.

3. Методичні вказівки до лабораторної роботи «Оцінка психологічних якостей особистості, що впливають на безпеку діяльності людини» з дисципліни «Безпека життєдіяльності фахівця з основами охорони праці» для студентів усіх спеціальностей та форм навчання. / Укл.: О. В. Коробко, Ю. В. Якімцов. – Запоріжжя : Каф. ОП і НС, НУ «Запорізька політехніка», 2020. – 18 с.

4. Методичні вказівки до лабораторного заняття «Засоби виявлення радіаційного та хімічного забруднення» з дисципліни «Безпека життєдіяльності фахівця з основами охорони праці» для студентів усіх спеціальностей та форм навчання. / Укл. : М. О. Журавель, О. Б. Курков – Запоріжжя : Каф. ОП і НС, НУ «Запорізька політехніка», 2019. – 23 с.

5. 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.

6. 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.

7. 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.

8. Методичні вказівки до лабораторної роботи «Дослідження виробничих вібрацій та методів боротьби з ними» з дисципліни «Безпека життєдіяльності фахівця з основами охорони праці» для студентів усіх спеціальностей та форм навчання. / Укл. : М. О. Журавель, М. І. Лазуткін – Запоріжжя : Каф. ОП і НС, НУ «Запорізька політехніка», 2020. – 18 с.

9. 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.

10. 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», 2019. – 15 с.

15. Рекомендована література

Базова

1. Конституція України. [Електронний ресурс] – Чинний від 1996-06-28. : станом на 21.02.2019 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 01.01.2019 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 29.09.2013 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 І), 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 20.01.2018 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 25.07.2018 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 25.07.2018 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. Правила улаштування електроустановок [Текст] : ПУЕ-2017. – На заміну ПУЕ-86 ; чинний з 2017-08-21. – К. : Міненерговугілля України, 2017. – 617 с. – (Правила)

16. 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)

17. 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)

18. 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.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

31. 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.

32. Катренко Л. А., Кіт Ю. В., Пістун І. П. Охорона праці. Курс лекцій. Практикум. [Текст] : Навч. посіб. – Суми: Університетська книга, 2009. – 540 с.

33. Керб Л. П. Основи охорони праці. [Текст] : Навч. посіб. – К: 2006. – 216 с.

34. Гогіташвілі Г.Г. Система управління охороною праці [Текст] : підручник / Г.Г. Гогіташвілі – Львів: Афіша, 2002. – 386 с.

35. Жидецький В. Ц. Основи охорони праці [Текст] : підручник / В. Ц. Жидецький. – 5-те вид., доп. – К. : Знання, 2014. – 373 с. + 1 ел. опт. диск (CD-ROM). – ISBN 978-617-07-0134-3

36. 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 І. В., Литвинов В. В., Письменний Е. Н. Культура безпеки на ядерних об'єктах України [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. – (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 «УкрНИИЦ», 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 «УкрНИИЦ», 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.

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. 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>.

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

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