

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
“КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ім. ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО”
ІНСТИТУТ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ЕНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТУ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор ІЕЕ

_____ проф. С.П. Денисюк
(підпис)

« _____ » _____ 2020 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА
кредитного модуля

ОХОРОНА ПРАЦІ ТА ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ

Для здобувачів ступеню бакалавра, які навчаються за спеціальностями: 101 «Екологія»;
141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»; 184 «Гірництво».
форма навчання денна

Ухвалено методичною комісією ІЕЕ

Протокол № _____ від _____ 2020 р.

Голова методичної комісії

_____ А.Л. Ган
(підпис) (ініціали, прізвище)

« _____ » _____ 2020 р.

Київ 2020

Робоча програма кредитного модуля «Охорона праці та цивільний захист» для здобувачів ступеню бакалавр, які навчаються за спеціальностями: 101 «Екологія»; 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»; 184 «Гірництво» форми навчання денна.

складена відповідно до програми навчальної дисципліни «Основи охорони праці та цивільний захист» ухваленою методичною радою університету, протокол №7 від 30.04.2017р.

Розробник робочої програми:

к.т.н. доцент, доцент каф. ОППЦБ

Козлов Сергій Степанович

(посада, науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по батькові)

(підпис)

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри
„Охорони праці, промислової та цивільної безпеки”
(повна назва кафедри)

Протокол від «___» _____ 2020 № ___

Завідувач кафедри проф. О.Г. Левченко

(підпис)

♥ НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», 2020 рік

1. **Опис кредитного модуля**

Галузь знань, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	Загальні показники	Характеристика кредитного модуля
Галузь знань: Енергетика Гірництво	Назва дисципліни, до якої належить кредитний модуль <u>«Охорона праці та цивільний захист»</u>	Форма навчання <u>денна</u>
Спеціальність: 101 «Екологія» 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» 184 «Гірництво».	Кількість кредитів ECTS <u>4</u>	Статус кредитного модуля <u>Нормативний</u>
Освітньо-кваліфікаційний рівень <u>Бакалавр</u>	Кількість розділів <u>3</u>	Цикл до якого належить кредитний модуль <u>професійна та практична підготовка</u>
	Індивідуальне завдання <u>не передбачено</u>	Рік підготовки <u>4</u>
		Семестр <u>8</u>
	Загальна кількість годин <u>120</u>	Лекції <u>36 год.</u>
		Практичні заняття <u>36 год.</u>
	Тижневих годин: аудиторних – <u>4</u> СРС – <u>2.7</u>	Самостійна робота <u>48 год.</u>
Вид та форма семестрового контролю <u>залік</u>		

Навчальна дисципліна належить до циклу базової підготовки.

Предметом навчальної дисципліни «Охорона праці та цивільний захист» є законодавчі та нормативно-правові, організаційно-технічні і санітарно-гігієнічні основи безпеки життєдіяльності, охорони праці та цивільного захисту, необхідні для виконання майбутніми фахівцями професійних обов'язків у напрямку забезпечення належних безпечних і здорових умов праці на окремих робочих місцях і у невеличких підрозділах (трудовах колективах) з урахуванням особливостей майбутньої професії і можливих первинних посад, а також з урахуванням можливості виникнення небезпечних та надзвичайних ситуацій (НС), особливого та воєнного стану в умовах роботи на підприємствах радіо та телекомунікації.

Міждисциплінарні зв'язки: в структурно-логічній схемі навчання нормативна дисципліна «Охорона праці та цивільний захист» вивчається на етапі підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» після вивчення ними основних дисциплін професійно-орієнтованого циклу, коли майбутні фахівці мають достатнє уявлення щодо умов їхньої майбутньої професійної діяльності. Це забезпечує можливість викладання дисципліни «Охорона праці та цивільний захист» з урахуванням професійної орієнтації студентів в галузі радіо та телекомунікації.

Робоча програма кредитного модуля складена на основі навчальної програми дисципліни «Охорона праці та цивільний захист», яка була затверджена методичною радою університету (протокол № 7 від 30.04.2017р.).

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

2.1. Мета навчальної дисципліни.

Метою дисципліни «Охорона праці та цивільний захист» є формування у студентів ФЕЛ усвідомлення відповідальності за особисту та колективну безпеку та здатностей (компетентностей) для її оцінки і забезпечення на робочих місцях і у підрозділах під час майбутньої професійної діяльності на первинній посаді, а також набуття студентами компетентностей, знань, умінь та навичок, що необхідні для здійснення їх професійної діяльності з урахуванням ризику виникнення небезпечних та надзвичайних ситуацій (аварій, пожеж тощо), які можуть привести до несприятливих наслідків на об'єктах господарської діяльності.

За результатами вивчення дисципліни бакалаври за відповідними напрямками підготовки мають бути здатними вирішувати професійні завдання з урахуванням вимог охорони праці та цивільного захисту та володіти такими компетентностями:

- мати відповідну культуру безпеки і ризик-орієнтоване мислення, при якому питання безпеки, захисту й збереження здоров'я людини та навколишнього середовища розглядаються як найважливіші пріоритети в житті й професійній діяльності;
- використовувати положення законодавчих актів і нормативно-правових документів з охорони праці, виробничої і промислової безпеки та цивільного захисту у своїй діяльності;
- оцінювати санітарно-гігієнічні умови і рівень безпеки праці;
- володіти основними методами збереження життя, здоров'я та працездатності працівників під час майбутньої професійної діяльності у межах своєї компетенції на первинній посаді, а також в умовах надзвичайних ситуацій;
- виконувати професійні функції, обов'язки і повноваження з охорони праці та цивільного захисту на робочому місці (первинній посаді);
- проводити моніторинг небезпечних ситуацій та обґрунтовувати головні підходи та засоби збереження життя, здоров'я та захисту працівників в умовах виникнення небезпечних та надзвичайних ситуацій.

2.2. Основні завдання навчальної дисципліни.

Після засвоєння кредитного модуля студенти мають продемонструвати такі результати навчання:

знання :

- соціально-економічних, правових і організаційних основ безпеки життєдіяльності, охорони праці та цивільного захисту;
- основ гігієни праці і виробничої санітарії;
- основ виробничої безпеки, а також безпеки технологічних процесів і обладнання;
- основ безпеки та цивільного захисту в надзвичайних ситуаціях;
- методів локалізації та ліквідації НС;
- методів захисту персоналу, населення, матеріальних та культурних цінностей в умовах НС.

уміння:

в виробничо-технологічній діяльності:

- аналізувати механізми впливу небезпек на людину, визначати характер взаємодії організму людини з небезпеками виробничого середовища з урахуванням специфіки механізму токсичної дії небезпечних речовин, енергетичного впливу та комбінованої дії існуючих шкідливих та небезпечних факторів;
- оцінювати технологічні процеси та обладнання на відповідність вимогам безпеки;
- обґрунтовувати вибір оптимальних умов і режимів праці в галузі діяльності на основі сучасних досягнень в сфері охорони праці;
- виконувати виробничо-технологічні функції із обов'язковим додержанням і забезпеченням усіх вимог з гігієни і безпеки праці;

• обґрунтовувати та забезпечувати виконання комплексу робіт на об'єкті з попередження виникнення НС, локалізації та ліквідації їхніх наслідків;

в організаційно-управлінській діяльності:

- оцінювати виробниче середовище на відповідність санітарно-гігієнічним вимогам;
- володіти базовими організаційними методами збереження життя, здоров'я та працездатності виробничого персоналу, профілактики виробничого травматизму та професійної захворюваності на робочому місці, у виробничому колективі в обсязі, необхідному для виконання професійних обов'язків на первинній посаді;
- здійснювати організаційну діяльність у первинному трудовому колективі (підрозділі) з обов'язковим додержанням і виконанням вимог з охорони праці та цивільного захисту;

• проводити інструктажі з охорони праці та цивільного захисту на робочих місцях;

в проектно-конструкторській діяльності:

- забезпечувати максимальний рівень безпеки і гігієнічних характеристик технологічних процесів і обладнання на стадії їх створення (проектування) у межах своєї компетенції;
- обґрунтовувати нормативно-організаційні заходи щодо безпеки експлуатації технологічного обладнання та попередження виникнення НС.

досвід:

- оцінки відповідності умов праці на робочих місцях вимогам чинних нормативно-правових актів з охорони праці;
- аналізу пожежної небезпеки об'єктів і вибору первинних засобів пожежогасіння;
- цивільного захисту в НС;

3. Структура кредитного модуля

Назви розділів і тем	Кількість годин				
	Всього	у тому числі			
		Лекції	Практичні заняття	Лабораторні роботи	СРС
1	2	3	4	5	6
Розділ 1. Безпека життєдіяльності.					

Тема 1.1. Основні поняття з безпеки життєдіяльності.	4	2	2	0	0
Тема 1.2. Ризик як кількісна оцінка небезпек.	5	1	2	0	2
Тема 1.3. Класифікація травм та надання першої долікарської допомоги.	5	1	2	0	2
Розділ 2. Охорона праці.					
Тема 2.1. Правові питання охорони праці.	4	2	0	0	2
Тема 2.2. Організація охорони праці на виробництві	4	2	0	0	2
Тема 2.3. Профілактика травматизму та професійних захворювань, на виробництві.	6	2	2	0	2
Тема 2.4. Мікроклімат робочої зони виробничих приміщень. Забезпечення кліматичних умов праці в гірничих виробках.	8	2	2	2	2
Тема 2.5. Шкідливі речовини. Забезпечення якості повітря в виробничих приміщеннях та гірничих виробках.	8	2	2	2	2
Тема 2.6. Захист від шуму, вібрації, ультразвуку, інфразвуку.	8	2	2	2	2
Тема 2.7. Виробниче освітлення. Вимоги до освітлення промислових приміщень та гірничих виробок	8	2	2	2	2
Тема 2.8. Захист від виробничих випромінювань.	6	2	0	0	4
Тема 2.9. Електробезпека в радіоелектронній промисловості.	3	1	0	0	2
Тема 2.10. Охорона праці при основних технологічних процесах виготовлення та експлуатації радіоелектронної апаратури.	8	2	2	0	4
Тема 2.11. Охорона праці при експлуатації електронно-обчислювальної техніки	4	2	0	0	2
Тема 2.12. Пожежна безпека на виробництві.	4	2	0	0	2
Тема 2.13. Заходи та засоби забезпечення пожежної безпеки на підприємствах галузі.	6	2	2	0	2

Розділ 3. Цивільний захист.					
Тема 3.1. Основи цивільного захисту.	3	2	0	0	2
Тема 3.2. Правові та організаційні питання цивільного захисту.	3	2	0	0	2
Тема 3.3. Надзвичайні ситуації техногенного характеру та їх наслідки.	12	2	8	0	4
Тема 3.4. Попередження та ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій.	4	1	0	0	2
Разом	112	36	28	8	42
Залік	8	0	2	0	6
Всього годин	120	36	28	8	48

4. Лекційні заняття

№ з/п	Назва теми лекції та перелік основних питань
1	<p>Лекція 1.</p> <p>Розділ 1. Безпека життєдіяльності.</p> <p>Тема 1.1. Основи поняття з безпеки життєдіяльності. Модель життєдіяльності людини. Теоретичні основи життєдіяльності.</p>
2	<p>Лекція 2.</p> <p>Тема 1.2. Ризик як кількісна оцінка небезпек. Ризик, як кількісна оцінка небезпек. Індивідуальний та груповий ризик. Концепція прийняттого ризику. Рівні ризику. Управління виявленим ризиком. <i>Література:</i> Л1.2; Л2.1-Л2.3; Л2.20; Л4.3</p> <p>Тема 1.3. Класифікація травм та надання першої долікарської допомоги. Класифікація травм. Перша долікарська допомога. <i>Література:</i> Л1.6; Л2.3-2.9</p>
3	<p>Лекція 3.</p> <p>Розділ 2. Охорона праці.</p> <p>Тема 2.1. Правові та організаційні основи охорони праці. Законодавство України про охорону праці. Державні нормативні акти про охорону праці. Відповідальність за порушення законодавства та нормативних актів про охорону праці <i>Література:</i> Л1.1-Л1.14; Л2.1-2.3; Л4.5-4.6.</p>
4	<p>Лекція 4.</p> <p>Тема 2.2. Організація охорони праці на виробництві. Система управління охороною праці на підприємстві. Навчання з охорони праці. Контроль за охороною праці. <i>Література:</i> Л1.1; Л1.3; Л1.14-Л1.15; Л2.4-Л2.9; Л2.11-Л2.12; Л4.5-Л4.6</p>
5	<p>Лекція 5.</p> <p>Тема 2.3. Профілактика травматизму та професійних захворювань</p>

	<p>Розслідування та облік нещасних випадків на виробництві. Навчання з охорони праці. Контроль за охороною праці. <i>Література:</i> 1.3; Л2.4-2.17; Л3.11-3.17</p>
6	<p>Лекція 6. Тема 2.4. Мікроклімат робочої зони виробничих приміщень. Вплив кліматичних умов праці на організм людини. Нормування параметрів мікроклімату у виробничих приміщеннях. Нормування кліматичних умов праці. Заходи та засоби нормування параметрів мікроклімату. Забезпечення кліматичних умов праці в гірничих виробках <i>Література:</i> Л2.4-2.12; Л4.5, Л4.6</p>
7	<p>Лекція 7. Тема 2.5. Шкідливі речовини. Забезпечення якості повітря в виробничих приміщеннях та гірничих виробках. Класифікації, та вплив шкідливих речовин на людину. Нормування вмісту в повітрі робочої зони виробничих приміщень. Заходи та засоби забезпечення якості повітря. Вентиляції. <i>Література:</i> Л2.4-2.12; Л4.5-4.6</p>
8	<p>Лекція 8. Тема 2.6. Захист від виробничого шуму, вібрації, ультразвуку, інфразвуку. Характеристики, дія шуму та вібрації на людину. Рівні шуму деяких гірничих машин та механізмів. Нормування шуму та вібрації. Ультразвук та інфразвук. Заходи та засоби захисту від шуму, вібрації, ультразвуку та інфразвуку. <i>Література:</i> Л2.4-2.12; Л4.5-4.6</p>
9	<p>Лекція 9. Тема 2.7. Виробниче освітлення. Вимоги до освітлення гірничих виробок. Основні світлотехнічні показники. Вплив освітлення на умови праці. Нормування освітлення. Лампи та світильники. Розрахунки природного та штучного освітлення. <i>Література:</i> Л2.4-2.12; Л2.19; Л4.5-4.6</p>
10	<p>Лекція 10. Тема 2.8. Захист від виробничих випромінювань оптичного діапазону. Захист від електромагнітних випромінювань. Захист від випромінювань оптичного діапазону, захист від іонізуючих випромінювань. <i>Література:</i> Л2.4-Л2.12; Л3.12-3.14; Л4.5-4.6</p>
11	<p>Лекція 11. Тема 2.9. Електробезпека. Основні визначення, нормативна база і актуальність проблем електробезпеки в радіоелектронній промисловості. Особливості електротравматизму. Дія електричного струму на організм людини. Види електротравм. Чинники що впливають на тяжкість ураження електричним струмом. Класифікація приміщень за небезпекою електротравм. Причин електротравм. Земля як елемент електричної мережі. Напруга кроку. Фізичні основи електробезпеки. Системи засобів і заходів щодо електробезпеки. <i>Література:</i> Л1.19; Л1.22; Л2.6-2.12; Л3.1; Л3.2; Л3.23</p>
12	<p>Лекція 12. Тема 2.10. Вимоги безпеки під час підривних робіт та будівництві гірничих виробок.</p>

	<p>Персонал для підричних робіт. Вимоги безпеки при зберіганні та транспортуванні вибухових матеріалів. Вимоги під час проведення горизонтальних, похилих та вертикальних гірничих виробок.</p> <p><i>Література:</i> Л2.4-2.12; Л3.17-3.20</p>
13	<p>Лекція 13. Тема 2.11. Забезпечення безпеки при роботі гірничих машин, транспорту та підйому. Вимоги безпеки при експлуатації залізничного транспорту. Безпека при експлуатації конвеєрного транспорту. Безпека при експлуатації підйомних установок.</p> <p><i>Література:</i> Л2.8-2.11; Л3.17-3.20</p>
14	<p>Лекція 14. Тема 2.12. Пожежна безпека Характеристика процесів горіння. Вибухо- та пожежонебезпечні показники речовин та матеріалів. Класифікація виробничих приміщень щодо вибухо-пожежонебезпечних показників. Класифікація вибухо- та пожежонебезпечних зон та класів виробничих приміщень</p> <p><i>Література:</i> Л1.16. Л2.4-2.8; Л3.3; Л4.1</p>
15	<p>Лекція 15. Тема 2.13. Забезпечення пожежної безпеки на підприємствах телекомунікації. Системи попередження пожеж. Система пожежного захисту. Система організаційно-режимних заходів з пожежної безпеки у галузі.</p> <p><i>Література:</i> Л1.6; Л2.4-2.8; Л3.3; Л4.1</p>
16	<p>Лекція 16. Роділ 3. Цивільний захист Тема 3.1. Основи цивільного захисту. Поняття про надзвичайні ситуації та їх класифікація. Причини виникнення надзвичайних ситуацій.</p> <p><i>Література:</i> Л1.1-1.3; Л2.3-2.14; Л4.2</p> <p>Тема 3.2. Правові та організаційні питання цивільного захисту. Державна політика. Правові основи цивільного захисту. Єдина державна система цивільного захисту.</p> <p><i>Література:</i> Л1.1-1.3; Л2.14-2.20; Л 4.2-4.8</p>
17	<p>Лекція 17. Тема 3.3. Надзвичайні ситуації техногенного характеру та їх наслідки. Наслідки аварій на радіаційно небезпечних об'єктах. Наслідки аварій на хімічно небезпечних об'єктах. Наслідки аварій на вибухо-пожежонебезпечних об'єктах.</p> <p><i>Література:</i> Л2.9-2.19; Л3.7-3.14</p>
18	<p>Лекція 18. Тема 3.4. Попередження та ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій. Організація цивільного захисту на об'єктах господарювання. План дій.</p> <p><i>Література:</i> Л1.19; Л1.22; Л2.8-2.13; Л4.3</p>

5. Практичні заняття

Метою практичних занять є поглиблення знань за окремими темами лекційного матеріалу та питань, які вивчаються самостійно, формування умінь: оцінки небезпечних та шкідливих чинників, вражаючих факторів та їх впливу на здоров'я людини, розробки ризик-стратегій з метою зниження вірогідності реалізації ризику і мінімізації можливих негативних наслідків, надання першої долікарської допомоги, проведення евакуаційних

заходів. Під час проведення практичних занять створюється інтерактивне середовище, яке сприятиме розвитку у студентів творчого мислення, умінню вирішувати завдання та напрацюванню практичних навиків.

№ з/п	<i>Назва теми практичного заняття та перелік основних питань</i>
1	Вплив вражаючих, небезпечних та шкідливих факторів на здоров'я людини Література: Л2.1-Л2.6; Л2.17-Л2.20 Завдання на СРС: їх вибір здійснюються викладачем з урахуванням специфіки майбутньої професійної діяльності студентів і надається на сайті orsb.kpi.ua .
2	Визначення ризику за допомогою імовірнісних структурно-логічних моделей Література: Л2.1-Л2.3; Л2.20 Завдання на СРС: їх вибір здійснюються викладачем з урахуванням специфіки майбутньої професійної діяльності студентів і надається на сайті orsb.kpi.ua .
3	Базові вміння надання першої долікарської допомоги. Література: Л1.24; Л2.1-Л2.3; Л2.15-Л2.20 Завдання на СРС: їх вибір здійснюються викладачем з урахуванням специфіки майбутньої професійної діяльності студентів і надається на сайті orsb.kpi.ua .
4	Оцінка і способи забезпечення відповідності вимогам охорони праці параметрів повітря робочої зони. Література: Л2.4-Л.2.10; Л2.14; Л3.32 Завдання на СРС: їх вибір здійснюються викладачем з урахуванням специфіки майбутньої професійної діяльності студентів і надається на сайті orsb.kpi.ua .
5	Оцінка і способи забезпечення відповідності вимогам охорони праці параметрів освітлення виробничих і офісних приміщень. Література: Л1.20; Л2.7-Л.2.9; Л2.14 Завдання на СРС: їх вибір здійснюються викладачем з урахуванням специфіки майбутньої професійної діяльності студентів і надається на сайті orsb.kpi.ua .
6	Оцінка і способи забезпечення відповідності вимогам охорони праці параметрів шуму, ультра- інфразвуку на робочих місцях. Література: Л2.4-Л.2.10; Л2.14 Завдання на СРС: їх вибір здійснюються викладачем з урахуванням специфіки майбутньої професійної діяльності студентів і надається на сайті orsb.kpi.ua .
7	Оцінка і способи забезпечення відповідності вимогам охорони праці параметрів виробничих вібрації. Література: Л2.4-Л.2.9; Л2.14 Завдання на СРС: їх вибір здійснюються викладачем з урахуванням специфіки майбутньої професійної діяльності студентів і надається на сайті orsb.kpi.ua .
8	Оцінка і способи забезпечення відповідності вимогам охорони праці параметрів електромагнітних полів і випромінювань радіочастотного діапазону Література: Л2.4-Л.2.10; Л2.14; Л3.21-Л3.25 Завдання на СРС: їх вибір здійснюються викладачем з урахуванням специфіки майбутньої професійної діяльності студентів і надається на сайті orsb.kpi.ua .
9	Оцінка і способи забезпечення відповідності вимогам охорони праці параметрів випромінювань оптичного діапазону. Література: Л2.4-Л.2.10; Л2.14 Завдання на СРС: їх вибір здійснюються викладачем з урахуванням специфіки майбутньої професійної діяльності студентів і надається на сайті orsb.kpi.ua .
10	Розрахунок систем вентиляції і кондиціонування повітря. Література: Л2.6-Л2.10; Л2.14

	Завдання на СРС: їх вибір здійснюються викладачем з урахуванням специфіки майбутньої професійної діяльності студентів і надається на сайті orsb.kpi.ua .
11	Розрахунок занулення електромережі. Література: Л2.4-Л2.9; Л3.38-Л3.40 Завдання на СРС: їх вибір здійснюються викладачем з урахуванням специфіки майбутньої професійної діяльності студентів і надається на сайті orsb.kpi.ua .
12	Аналіз пожежної небезпеки об'єктів. Методи і засоби гасіння пожеж. Література: Л1.19; Л2.4-Л2.9; Л3.49-Л3.51 Завдання на СРС: їх вибір здійснюються викладачем з урахуванням специфіки майбутньої професійної діяльності студентів і надається на сайті orsb.kpi.ua .
13	Алгоритм забезпечення пожежної безпеки об'єкту. Література: Л2.4-Л2.9; Л3.49-Л3.51 Завдання на СРС: їх вибір здійснюються викладачем з урахуванням специфіки майбутньої професійної діяльності студентів і надається на сайті orsb.kpi.ua .
14	Оцінювання впливу небезпек при аварії на вибухонебезпечному об'єкті. Рекомендації для цивільного населення. Література: Л1.2; Л2.15-Л2.19 Завдання на СРС: їх вибір здійснюються викладачем з урахуванням специфіки майбутньої професійної діяльності студентів і надається на сайті orsb.kpi.ua .
15	Оцінювання радіаційної обстановки в зонах радіаційного забруднення. Рекомендації для цивільного населення. Література: Л1.2; Л1.9-Л1.10; Л2.15-Л2.19 Завдання на СРС: їх вибір здійснюються викладачем з урахуванням специфіки майбутньої професійної діяльності студентів і надається на сайті orsb.kpi.ua .
16	Оцінювання стійкості роботи об'єкта господарської діяльності при НС. Література: Л1.2; Л2.15-Л2.19 Завдання на СРС: їх вибір здійснюються викладачем з урахуванням специфіки майбутньої професійної діяльності студентів і надається на сайті orsb.kpi.ua .
17	Оцінювання надійності захисту робітників і службовців об'єкта господарської діяльності з використанням захисних споруд. Література: Л1.2; Л2.15-Л2.19 Завдання на СРС: їх вибір здійснюються викладачем з урахуванням специфіки майбутньої професійної діяльності студентів і надається на сайті orsb.kpi.ua .

6. Лабораторні роботи

№ з/п	Назва роботи	Кількість годин СРС
1	Мікроклімат робочої зони виробничих приміщень Завдання на СРС: їх вибір здійснюються викладачем з урахуванням специфіки майбутньої професійної діяльності студентів і надається на сайті orsb.kpi.ua . Література: Л2.12-2.17	2
2	Дослідження природного та штучного освітлення Завдання на СРС: їх вибір здійснюються викладачем з урахуванням специфіки майбутньої професійної діяльності студентів і надається	2

	на сайті orcb.kpi.ua. Література: Л2.12-2.17	
3	Забруднення повітряного середовища виробничих приміщень Завдання на СРС: їх вибір здійснюються викладачем з урахуванням специфіки майбутньої професійної діяльності студентів і надається на сайті orcb.kpi.ua. Література: Л2.12-2.17	2
4	Захист від шуму Завдання на СРС: їх вибір здійснюються викладачем з урахуванням специфіки майбутньої професійної діяльності студентів і надається на сайті orcb.kpi.ua. Література: Л2.12-2.17	2

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми лекції та перелік основних питань	Кількість годин СРС
1	Розділ 1. Безпека життєдіяльності. Тема 1.3. Класифікація травм та надання першої долікарської допомоги. Класифікація травм в залежності від виду діяльності постраждалого, за ступенем важкості, в залежності від факторів, що впливають, за формою прояву. Важливість надання першої долікарської допомоги для збереження здоров'я та життя постраждалого. Порядок надання першої невідкладної долікарської допомоги у різних ситуаціях. <i>Література:</i> Л1.6; Л2.1-Л2.3; Л2.20	4
2	Розділ 2. Охорона праці. Тема 2.8. Повітря робочої зони. Робоча зона та повітря робочої зони. Мікроклімат робочої зони. Нормування та контроль параметрів мікроклімату. Заходи та засоби нормалізації параметрів мікроклімату. Склад повітря робочої зони: джерела забруднення повітряного середовища шкідливими речовинами (газами, парою, пилом, димом, мікроорганізмами). Гранично допустимі концентрації (ГДК) шкідливих речовин. Контроль за станом повітряного середовища на виробництві. Заходи та засоби попередження забруднення повітря робочої зони. Вентиляція. Види вентиляції. Організація повітрообміну в приміщеннях, повітряний баланс, кратність повітрообміну. Природна вентиляція. Системи штучної (механічної) вентиляції, їх вибір, конструктивне оформлення. Місцева (локальна) механічна вентиляція. <i>Література:</i> Л1.6-Л1.8; Л1.12-Л1.13; Л2.4-Л2.7; Л2.14	3

3	<p>Тема 2.9. Освітлення виробничих приміщень. Діюча нормативно-правова база. Основні світлотехнічні визначення. Природне, штучне, суміщене освітлення. Класифікація виробничого освітлення. Основні вимоги до виробничого освітлення. Нормування рівня освітлення на робочих місцях. Експлуатація систем виробничого освітлення. Джерела штучного освітлення, лампи і світильники. Загальні підходи до проектування систем освітлення. <i>Література:</i> Л2.4-Л2.6; Л2.14; Л4.5- Л4.6; Л4.8</p>	3
4	<p>Тема 2.10. Шум, ультразвук, інфразвук, вібрації. Параметри звукового поля: звуковий тиск, інтенсивність, рівень звуку, частота. Звукова потужність джерела звуку. Класифікація шумів за походженням, за характером, спектром та часовими характеристиками. Нормування шумів. Контроль параметрів шуму. 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 ультразвуку та інфразвуку. Джерела, класифікація і характеристики вібрацій. Гігієнічне нормування вібрацій. Методи контролю параметрів вібрацій. Типові заходи та засоби колективного та індивідуального захисту від вібрацій. <i>Література:</i> Л1.7; Л2.4-Л2.6; Л2.14; Л4.5-Л4.6; Л4.8</p>	4
5	<p>Тема 2.12. Іонізуючі випромінювання. Джерела іонізуючого випромінювання, класифікація і особливості їх використання. Принципи нормування іонізуючого випромінювання. Типові методи та засоби захисту персоналу від негативної дії іонізуючого випромінювання у виробничих умовах. <i>Література:</i> Л1.7-Л1.11; Л2.4-Л2.6; Л2.14; Л4.5- Л4.6; Л4.8</p>	4
6	<p>Тема 2.13. Випромінювання оптичного діапазону. Лазерне випромінювання. Класифікація та джерела випромінювань оптичного діапазону. Особливості інфрачервоного (ІЧ), ультрафіолетового (УФ) та лазерного випромінювання, їх нормування, прилади та методи контролю. Засоби та заходи захисту від ІЧ та УФ випромінювань. Класифікація лазерів за ступенями небезпечності лазерного випромінювання. Методи захисту від лазерного випромінювання. <i>Література:</i> Л1.7; Л2.4-Л2.9; Л2.14; Л4.5- Л4.6</p>	4
7	<p>Тема 2.19. Безпека під час виконання газонебезпечних робіт у кабельних колодязях та підземних спорудах. Загальні вимоги безпеки при виконанні газонебезпечних робіт (виконання робіт у кабельних колодязях, та підземних спорудах тощо). Нагляд та контроль. Допуск до роботи. Порядок проведення навчання та інструктажів виробничого персоналу. <i>Література:</i> Л2.7-Л2.9; Л2.12; Л3.26; Л3.30; Л3.42; Л3.44</p>	3
8	<p>Тема 2.20. Пожежна безпека та профілактика на об'єктах галузі. Існуюча нормативно-правова база з пожежної безпеки та профілактики. Показники вибухо- та пожежонебезпеки матеріалів і речовин. Класи пожеж. Класифікація виробничих приміщень та робочих зон за вибухо- та пожежонебезпекою. Забезпечення та контроль стану пожежної безпеки на виробничих об'єктах. Основні засоби і заходи забезпечення пожежної безпеки виробничого</p>	10

	<p>об'єкту. Засоби пожежогасіння. Автоматичні системи пожежної сигналізації, пожежогасіння, та димовидалення. Обов'язки та дії персоналу у разі виникнення пожежі. Навчання працівників з питань пожежної безпеки та профілактики. <i>Література:</i> Л1.19; Л2.4-Л2.9; Л3.50-Л3.51</p>	
9	<p>Розділ 3. Цивільний захист. Тема 3.3. Оповіщення, евакуація та захист персоналу об'єктів господарювання і населення у разі виникнення НС. Існуючі вимоги щодо організації її роботи систем оповіщення та евакуації персоналу об'єктів господарювання та населення у разі виникнення НС. Автоматичні системи оповіщення персоналу (звукове, світлове та мовне оповіщення). Шляхи та плани евакуації. Обов'язки та дії персоналу об'єктів господарювання і населення у разі проведення евакуації при НС. Укриття персоналу об'єктів господарювання і населення у захисних спорудах цивільного захисту. Оповіщення та інформування у сфері цивільного захисту під час військового та особливого стану. <i>Література:</i> Л1.2; Л1.24; Л1.27; Л2.15-Л2.19; Л.3.49</p>	8

8. Рейтингова система оцінювання результатів навчання

Рейтингова оцінка (**RD**) студента з кредитного модуля «Охорона праці та цивільний захист» визначається сумою балів ($\sum r_k$), яку він отримує за виконання 18 практичних завдань з урахуванням штрафних і заохочувальних балів ($\sum r_s$).

*Максимальне значення (**RD**) складає 100 балів.

Максимальний рейтинговий бал за виконання кожного практичного завдання r_k (ваговий бал) складає 5,5 балів.

Оцінювання результатів кожного практичного завдання здійснюється за п'ятирівневою системою рейтингових балів, які наведені в таблиці 1.

Таблиця 1.

Рівень засвоєння навчального матеріалу	Значення рейтингових балів	Опис критеріїв оцінювання
«Відмінно» - А	$5,5 > r_k \geq 5$	Практичне завдання виконано у повному обсязі. Розрахункова частина розв'язана вірно. Висновки та пропозиції грамотні та доцільні
«Добре» - В	$5 > r_k \geq 4,5$	Практичне завдання виконано у повному обсязі. У розрахунковій частині можливі неточності. Висновки та пропозиції грамотні та доцільні
«Добре» - С	$4,5 > r_k \geq 4$	Практичне завдання виконано не повністю, відсутні деякі структурні елементи. У розрахунковій частині можливі незначні помилки. Висновки та пропозиції є.

«Задовільно» - Д	$4 > r_k \geq 3$	Практичне завдання виконано не повністю, відсутні деякі структурні елементи. У розрахунковій частині є значні помилки. Деякі висновки та пропозиції відсутні, або не вірні.
«Незадовільно» - Fx	0	Практичне завдання не виконано. Розрахункова частина має помилки, або відсутня. Висновки та пропозиції відсутні, або не вірні.

PCO передбачені штрафні та заохочувальні бали:

- відсутність на лекції або практичному занятті без поважної причини «-1» бал;
- несвоєчасне надання звіту про виконану роботу «-2» бали;
- участь у науковій або методичній роботі кафедри «+5» балів;
- участь в олімпіадах «+5» балів;
- виконання завдань по удосконаленню дидактичних матеріалів з кредитного модуля «+5» балів.

**Максимальна сума штрафних та заохочувальних балів не повинна перевищувати 10 балів.*

Календарна атестація студентів проводиться за значенням поточного рейтингу студента на 8-му або 14-му тижні. При значенні рейтингу не менше 50% від максимально можливого на час атестації, студент вважається задовільно атестованим.

Семестрова атестація студентів з кредитного модуля «Охорона праці та цивільний захист» передбачена у вигляді диференційного заліку.

Умови допуску студентів до заліку:

- відсутність заборгованості з практичних занять;
- сума поточних рейтингових балів з кредитного модуля має бути не менш ніж 40 балів.

Студенти, які набрали протягом семестру сумарний рейтинг з кредитного модуля **(RD)** 60 балів і більш мають можливість:

- отримати залік «автоматом», а також залікову оцінку відповідно до набраного рейтингу;
- виконання залікової контрольної роботи з метою підвищення оцінки. Робота виконується по варіантах PCO-1 (Попередній рейтинг студента скасовується, бали виставляються за результатами контрольної роботи);

Студенти, які набрали протягом семестру рейтинг менш 60 балів, зобов'язані виконувати залікову контрольну роботу. У цьому разі студент отримує оцінку за результатами залікової контрольної роботи.

Для підсумкової комплексної діагностики пропонується використовувати залікові білети, які повинні мати не менш трьох питань (по одному з кожного розділу) і двох завдань.

Максимальна кількість балів, яку може отримати студент за контрольну роботу, складає 100 балів.

Критерії оцінювання (RD):

- 95-100 балів – роботу виконано бездоганно, студент продемонстрував блискуче знання предмету, навіть наведені приклади свідчать про глибоке опрацювання матеріалу;
- 85-94 балів – студент продемонстрував фундаментальне знання предмету, можливі незначні неточності у визначеннях та термінології;
- 75-84 балів – в роботі присутні помилки, які суттєво не впливають на кінцевий результат, відповідям бракує завершеності;
- 65-74 балів – більшість питань розглянуто вірно, але поверхнево, не наведені приклади, відсутні висновки;
- Менше 60 балів – більшість питань не розкрито, або відповіді відсутні.

Переведення значення рейтингових балів в ECTS та традиційні оцінки для виставлення їх до залікової відомості та залікової книжки студента здійснюється відповідно до таблиці 2.

Таблиця 2.

Значення рейтингу з кредитного модуля RD	Оцінка ECTS та визначення	Традиційна оцінка заліку
95-100	A - Відмінно	Відмінно
85-94	B - Дуже добре	Добре
75-84	C – Добре	
65-74	D - Задовільно	Задовільно
60-65	E - Достатньо	
40-59	Fx- Незадовільно	Незадовільно
<40	F- Незадовільно (потрібна додаткова робота)	Не допущено

*Примітка:

- при отриманні оцінки Fx - «Незадовільно» студент допускається до здачі заліку шляхом виконання залікової контрольної роботи;
- при отриманні Fx – «Незадовільно» в друге, залік приймається спеціально створеною від кафедри комісією.

9. Методичні рекомендації

Основна увага на лекціях повинна приділятися конкретним питанням, пов'язаним з виконаннями майбутніми бакалаврами своїх прямих обов'язків і функцій під час практичної діяльності на первинній посаді

Робоча навчальна програма дисципліни «Охорона праці та цивільний захист» повинна щорічно поновлюватися з урахуванням розвитку науки, техніки, культури, економіки, технологій та соціальної сфери.

Кафедра «Охорони праці, промислової та цивільної безпеки» спільно з ІЕЕ НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» забезпечує студентам, що навчаються за індивідуальними програмами, можливість виконання навчальних завдань «Охорона праці та цивільний захист», за індивідуальною програмою, у тому числі за технологією змішаного навчання.

Оцінка якості засвоєння навчальної програми з дисципліни «Охорона праці та цивільний захист» включає поточний контроль успішності студентів та складання заліку і здійснюється у відповідності до діючого Положення про РСО, яке встановлює особливості рейтингу з урахуванням змістовної специфіки і розподілу навчального часу за видами занять. РСО ухвалюється на засіданні кафедри охорони праці, промислової та цивільної безпеки і додається до робочої навчальної програми.

10. Рекомендована література

10.1. Основні законодавчі та нормативно-правові акти

- 1.1. Конституція України. Основний закон України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР (поточна редакція – 30.09.2016) – zakon4.rada.gov.ua.
- 1.2. Кодекс цивільного захисту України від 02.10.2012 № 5403-VI (поточна редакція – 05.10.2016) – zakon2.rada.gov.ua.
- 1.3. Кодекс законів про працю України від 10.12.1971 № 322-VIII (поточна редакція – 05.10.2016) – zakon5.rada.gov.ua.
- 1.4. Кодекс України про адміністративні правопорушення від 07.12.1984 № 8073-X (поточна редакція – 27.07.2016) – zakon3.rada.gov.ua.
- 1.5. Доктрина інформаційної безпеки України: від 29.12.2016. Про основи національної безпеки України: Закон України від 19.06.2003 № 964-IV (поточна редакція – 07.08.2015) –

zakon5.rada.gov.ua

- 1.6. Основи законодавства України про охорону здоров'я: Закон України від 19.11.1992 р. № 2801-ХІІ (поточна редакція – 01.01.2016) – zakon5.rada.gov.ua.
- 1.7. Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення: Закон України від 24.02.1994 № 4004-ХІІ (поточна редакція – 28.12.2015) – zakon5.rada.gov.ua.
- 1.8. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України від 25.06.1991 № 1264-ХІІ (поточна редакція – 01.01.2016) – zakon2.rada.gov.ua.
- 1.9. Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97). – Київ: Відділ поліграфії Українського центру Держсанепідемнагляду МОЗ України, 1998. – 125 с.
- 1.10. Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку: Закон України від 08.02.1995 № 39/95-ВР (поточна редакція – 26.10.2014) – zakon3.rada.gov.ua.
- 1.11. Про захист людини від впливу іонізуючих випромінювань: Закон України від 14 січня 1998 р. № 15/98-ВР (поточна редакція – 29.09.2013) – К., 1998.
- 1.12. Конвенція про основи, що сприяють безпеці й гігієні праці № 187: Міжнародний документ від 15.06.2006 № 187 – zakon5.rada.gov.ua.
- 1.13. Про охорону праці: Закон України від 14.10.1992 № 2694-ХІІ (поточна редакція – 05.04.2015) – zakon5.rada.gov.ua.
- 1.14. Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності: Закон України від 05.04.2007 № 877-V (поточна редакція – 01.01.2017) – zakon0.rada.gov.ua.
- 1.15. Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування: Закон України від 23.09.1999 № 1105-XIV (поточна редакція – 01.01.2017) – zakon0.rada.gov.ua.
- 1.16. ДСТУ 2272-2006. Пожежна безпека. Терміни та визначення основних понять.
- 1.17. ДБН В.2.5-28-2006. Природне і штучне освітлення
- 1.18. ДСТУ ОHSAS 18001:2010. Системи управління гігієною та безпекою праці. Вимоги.
- 1.19. НПАОП 1.24-10 Правила безпеки під час розробки родовищ корисних копалин відкритим способом. – К.: Основа, 2010. – 93с.
- 1.20. Про затвердження Порядку здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях: Постанова Кабінету міністрів України від 26.06.2013 № 444 – zakon3.rada.gov.ua.
- 1.21. Про затвердження Положення про єдину державну систему цивільного захисту: Постанова Кабінету міністрів України від 09.01.2014 № 11 – zakon5.rada.gov.ua.
- 1.22. НПАОП 10:0-1.01 Правила безпеки у вугільних шахтах. – К.: Основа 2010. – 420с.

10.2. Основна література

- 2.1. Безпека життєдіяльності. Навч. посіб./за ред. Г.П. Демиденко. – К.: НТУУ «КПІ», 2008. – 300 с.
- 2.2. Зацарний В.В., Праховнік Н.А., Землянська О.В., Зацарна О.В. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник – К.: НТУУ «КПІ» ІЕЕ, 2016. – електронне видання. /<http://ela.kpi.ua/kandle/123456789/18263/>
- 2.3. Желібо Є. П., Заверуха Н. М., Зацарний В. В. Безпека життєдіяльності. Навч. посіб. / за ред. Є. П. Желібо. 6-е вид. –К.: "Каравела", 2009. – 344 с.
- 2.4. Основи охорони праці: підручник. [Ткачук К.Н., Халімовський М.О., Зацарний В.В., Зеркалов Д.В. та ін]. – К.: Основа, 2011. – 474 с.
- 2.5. Ткачук К. Н., Зацарний В. В., Каштанов С.Ф. та ін. Охорона праці та промислова безпека: навч. посіб. – К.: Лібра, 2010. – 559 с.
- 2.6. Гавриш С.А. Охорона праці в галузі телекомунікацій: підручник. / С.А. Гавриш, АС.Гавриш. – К.: НТУУ «КПІ»б 2011 – 440с.
- 2.7 Батлук В.А. Охорона праці в галузі телекомунікацій: навч. Посіб. / В.А. Батлук, Г.Г. Голіташвілі, Р.В. Уваров – Л.: Афіша, 2003. – 320 с.
- 2.8. Охорона праці в галузі. Конспект лекцій. Козлов С.С. – К.: НТУУ «КПІ» ІЕЕ, 2014.- 60с.- електронне видання /<http://www.opcb.kpi.ua>

- 2.9. «Охорона праці: підручник вищих навчальних закладів / О-92 К.Н. Ткачук, К.К.Ткачук, Ю.А. Гурін, В.А.Коновалюк, І.Б. Ошмянський; [за ред. К.Н. Ткачука]. – Видання 2-ге, доповнене і перероблене. – Кривий Ріг: Видавничий Центр КТУ, 2011. - 325 с. ISBN 978-966-7830-49-6.
- 2.10. Охорона праці та цивільний захист. . Конспект лекцій. Козлов С.С. – К.: НТУУ «КПІ» ІЕЕ, 2014.- 174с.- електронне видання /<http://www.opcb.kpi.ua>
- 2.11.Ткачук К.Н., Калда Г.С., Каштанов С.Ф., Полукаров О.І. та ін. Психологія праці та її безпеки: Навчальний посібник. – Хмельницький: 2011. – 135 с.
- 2.12. Ткачук К.Н., Филипчук В.Л., Каштанов С.Ф., Зацарний В.В., Полукаров О.І. та ін. Виробнича санітарія: Навчальний посібник. – Рівне: 2012. – 443 с.
- 2.13. Міхеєв Ю.В., Праховнік Н.А., Землянська О.В., Цивільний захист: Навчальний посібник – К.: Основа, 2014. – електронне видання.
- 2.14. Васійчук В.О., Гончарук В.Є., Качан С.І., Мохняк С.М. Основи цивільного захисту: Навч. посібник / Львів, 2010.- 384 с.
- 2.15. Михайлюк В.О., Халмурадов Б.Д. Цивільна безпека: Навч. посібник.– К: Центр учбової літератури, 2008.– 158 с.
- 2.16. Русаловський А.В., Вендичанський В.Н. Цивільний захист: Навч. Посібн./За наук. ред. Запорожця О.І., -К.: АМУ, 2008, -250с.
- 2.17. Цивільний захист. Методичні вказівки до виконання практичних робіт: Міхеєв Ю.В., Землянська О.В. – К.: НТУУ «КПІ», 2016. – електронне видання. /<http://ela.kpi.ua/kandle/123456789/3566/>.
- 2.19. Жидецький В.Ц., Джигирей В.С., Мельников О.В. Основи охорони праці. Навчальний посібник. – Вид. 4-те, доповнене. – Львів: Афіша 2000.

10.3. Додаткова література

- 3.1. ДСТУ 2293-99. Охорона праці. Терміни та визначення основних понять.
- 3.2. Рекомендації щодо організації роботи кабінету промислової безпеки та охорони праці. Затверджені Головою Держгірпромнагляду 16.01.2008 р.
- 3.3. Рекомендації щодо побудови, впровадження та удосконалення системи управління охороною праці, затверджені Головою Держгірпромнагляду 7.02.2008р.
- 3.4. Перелік професій, виробництв та організацій, працівники яких підлягають обов'язковим профілактичним медичним оглядам. Постанова Кабінету Міністрів України від 23 травня 2001 р. № 559.
- 3.5. Конвенція МОП 187 «Про основи, що сприяють безпеці й гігієні праці».
- 3.6. Директива Ради Європейських Співтовариств 89/391/ЕЕС «Про впровадження заходів, що сприяють поліпшенню безпеки й гігієні праці працівників».
- 3.7. Директива 2001/95/ЕС «Загальної безпеки продукції» / Directive 2001/95/ЕС «On General Product Safety – (GPSD)».
- 3.8. Технічний Регламент обладнання та захисних систем, призначених для застосування в потенційно вибухонебезпечному середовищі: Постанова Кабінету Міністрів України від 8 жовтня 2008 р. N 898.
- 3.9. Технічний регламент засобів індивідуального захисту: Постанова Кабінету Міністрів України від 27 серпня 2008 р. N 761.
- 3.10. Технічний регламент безпеки машин: Постанова Кабінету Міністрів України від 30 січня 2013 р. № 62.
- 3.11. ІЕС62061 «Безпека обладнання. Функціональна безпека систем управління електричних, електронних та програмованих електронних, що пов'язані з безпекою».
- 3.12. ДСанПін 3.3.6.096-2002. «Державні санітарні норми і правила при роботі з джерелами електромагнітних полів».
- 3.13. ДСНіП № 239-96. «Державні санітарні норми і правила захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань».

- 3.14. ГОСТ 12.1.045-84. ССБТ. «Электростатические поля. Допустимые уровни на рабочих местах и требования к проведению контроля».
- 3.15. ГОСТ 12.3.002-75. ССБТ. «Процессы производственные. Общие требования безопасности».
- 3.16. ГОСТ. 12.2.064-81. ССБТ. «Органы управления производственным оборудованием. Общие эргономические требования».
- 3.17. ПУЕ-2006 «Правила улаштування електроустановок».
- 3.18. ГОСТ 12.1.030-81. ССБТ. «Защитное заземление, зануление».
- 3.19. ДНАОП.0.00-1.21-98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів».
- 3.20. ДНАОП 0.00-1.32-01 «Правила будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок».
- 3.21. НПАОП 0.00-8.24-05 «Перелік робіт з підвищеною небезпекою». Наказ Держнаглядохоронпраці від 26.01.2005 р. № 15.
- 3.22. НПАОП 0.00-4.15-98 «Положення про розробку інструкцій з охорони праці». Наказ Держнаглядохоронпраці від 29.01.1998 р. № 9.
- 3.23. НПАОП 0.00-6.03-93 «Порядок опрацювання та затвердження власником нормативних актів про охорону праці, що діють на підприємстві». Наказ Держнаглядохоронпраці від 21.12.1993 р. № 132.
- 3.24. НАОП 1.4.32-2.05-84 (ОСТ 11 12.0002-84) «Положення про застосування нарядів-допусків при виконанні робіт в умовах підвищеної небезпеки».
- 3.25. ДСТУ-П ОHSAS 18001 «Системи управління безпекою та гігієною праці».
- 3.26. ДБН В.2.5-76:2014 «Автоматизовані системи раннього виявлення загрози виникнення надзвичайних ситуацій та оповіщення населення».
- 3.27. НАПБ А.01.001-2004. «Правила пожежної безпеки в Україні».

10.4. Інформаційні інтернет-ресурси

- 4.1. <http://www.dnopr.kiev.ua> Офіційний сайт Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду (Держгірпромнагляду).
- 4.2. <http://www.mon.gov.ua> Офіційний сайт Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України.
- 4.3. <http://www.mns.gov.ua> Офіційний сайт Міністерства надзвичайних ситуацій України.
- 4.4. <http://www.social.org.ua> Офіційний сайт Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України.
- 4.5. <http://base.safework.ru/iloenc> Енциклопедія по охорані та безпеці праці МОТ.
- 4.6. <http://base.safework.ru/safework> Библиотека безопасного труда МОТ.
- 4.7. <http://www.nau.ua> Інформаційно-пошукова правова система «Нормативні акти України (НАУ)».
- 4.8. <http://www.orcb.kpi.ua> – інформаційні ресурси кафедри ОПЦБ ІЕЕ НТУУ «КПІ» ім. Ігоря Сікорського.