|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Кафедра охорони праці, промислової та цивільної безпеки** |

# ОХОРОНА ПРАЦІ ТА ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ

# Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

# Реквізити навчальної дисципліни

|  |  |
| --- | --- |
| **Рівень вищої освіти** | ***Перший (бакалаврський)*** |
| **Галузь знань** | *Енергетика, Гірництво* |
| **Спеціальність** | *101 “Екологія”, 141 “Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка”, 184 “Гірництво”* |
| **Освітні програми** |  |
| **Статус дисципліни** | *Нормативна (обов’язкова)* |
| **Форма навчання** | *очна(денна)* |
| **Рік підготовки, семестр** | *курс 3, семестр 7* |
| **Обсяг дисципліни** | *ECTS4 кр / 120 годин* |
| **Семестровий контроль/ контрольні заходи** | *Залік* |
| **Розклад занять** | [*http://*](http://rozklad.kpi.ua/Schedules/ViewSchedule.aspx?v=8b0e03dc-2dac-43c0-ad43-8d828ea7d0e0%20%D0%97%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D1%82%D0%B8%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%B8%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BD%D0%B0%20%D0%BA%D0%B0%D0%BC%D0%BF%D1%83%D1%81)[*rozklad.kpi.ua*](http://rozklad.kpi.ua/Schedules/ViewSchedule.aspx?v=8b0e03dc-2dac-43c0-ad43-8d828ea7d0e0) |
| **Мова викладання** | *Українська* |
| **Інформація про  керівника курсу / викладачів** | Лектор: доц. Козлов С.С.  Практичні заняття: доц. Козлов С.С.  Лабораторні роботи: доц. Козлов С.С. |
| **Розміщення курсу** | Посилання на дистанційні курси на сайті кафедри ОПЦБ: |

Поточна редакція від «21» травня 2021 р.

# Програма навчальної дисципліни

# Опис навчальної дисципліни, її мета, предмет вивчення та результати навчання

**Метою навчальної дисципліни** є формування у здобувачів вищої освіти відповідних компетенцій для здійснення професійної діяльності за спеціальністю з обов’язковим дотриманням вимог безпеки і стандартів з охорони праці, використанням останніх досягнень науково-технічного прогресу та міжнародного досвіду безпеки, збереження життя, здоров’я та працездатності; формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку у повсякденних умовах та під час надзвичайних ситуацій і воєнного стану, з урахуванням особливостей майбутньої професійної діяльності на первинній посаді.

**Предметом навчальної дисципліни** є законодавчі, нормативно-правові, соціально-економічні, інженерно-технічні та санітарно-гігієнічні основи безпеки життєдіяльності, охорони праці та цивільного захисту. Особлива увага приділяється вимогам що висуваються до фахівців в галузі механічна інженерія та питанням особистої та колективної безпеки в повсякденних умовах та під час надзвичайних ситуацій і воєнного стану.

**Програмні компетентності**

За результатами вивчення дисципліни бакалаври спеціальностей 101 “Екологія”, 141 “Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка”, 184 “Гірництво” мають бути здатні вирішувати типові професійні завдання з урахуванням вимог охорони праці та цивільного захисту і володіти такими програмними компетенціями:

***знання та результати професійної діяльності:***

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

***здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях:****:*

*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 первинної 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;
* обґрунтувати нормативно-організаційні заходи щодо безпеки експлуатації технологічного обладнання та попередження виникнення НС.

**фахові компетенції спеціальності:**

* 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;
* надання першої долікарської допомоги.

# Пререквізити та постреквізити дисципліни (місце в структурно-логічній схемі навчання за відповідною освітньою програмою)

Дисципліна «Охорона праці та цивільний захист» надає сукупність додаткових знань і умінь, необхідність і потреба в яких диктується як загальними соціально значущими виховно-освітніми, так і суто професійними цілями. У подальшому отримані знання та практичні навички можуть бути використані під час проходження переддипломної практики, виконання дипломного проекту та отримання другого рівня вищої освіти.

**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 та організаційні 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. | 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 в 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 гірничих виробок. | 8 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| **Тема 2.8.** Захист від виробничих випромінювань. | 6 | 2 | 0 | 0 | 4 |
| **Тема 2.9.** Вимоги безпеки під час підривних робіт та будівництва гірничих виробок. | 3 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| **Тема 2.10.** Забезпечення безпеки під час роботи гірничих машин, транспорту та шахтного підйому. | 3 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| **Тема 2.11.** Електробезпека. | 8 | 2 | 2 | 0 | 4 |
| **Тема 2.12.** Особливості експлуатації електрообладнання в гірництві | 4 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| **Тема 2.13.** Пожежна безпека на виробництві та гірництві. | 4 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| **Тема 2.14.** Заходи та засоби пожежогасіння. | 6 | 2 | 2 | 0 | 2 |
| ***Розділ 3.*** *Цивільний захист.* |  |  |  |  |  |
| **Тема 3.1.** Основи цивільного захисту. | 3 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| **Тема 3.2.** Правові та організаційні питання цивільного захисту. | 3 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| **Тема 3.3. Надзвичайні ситуації техногенного характеру та їх наслідки.** | **12** | **2** | **8** | **0** | **4** |
| **Тема 3.4.** Надзвичайні ситуації та їх наслідки на гірничо-видобувних підприємствах. | 3 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| **Тема 3.5.** Попередження та ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій. | 3 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| **Разом** | 112 | 36 | 28 | 8 | 42 |
| **Залік** | 8 | 0 | 2 | 0 | 6 |
| **Всього годин** | **120** | **36** | **28** | **8** | **48** |

**4.** **Навчальні матеріали та ресурси**

**4.1. Базова література:**

1. Охорона праці та цивільний захист: Підручн. / О. Г. Левченко, О. І. Полукаров, В. В. Зацарний, Ю. О. Полукаров, О. В. Землянська за ред. О. Г. Левченка. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, «Основа», 2019. – 472 с.

2. Охорона праці та цивільний захист: Підручник для студ., які навчаються за спеціальностями галузей знань «Автоматизація та приладобудування» / О. Г. Левченко, О. І. Полукаров, В. В. Зацарний, Ю. О. Полукаров, О. В. Землянська за ред. О. Г. Левченка. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. – 417с.<http://ela.kpi.ua/handle/123456789/26895>

3. Охорона праці та цивільний захист: конспект лекцій [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальностей 151 «Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології» і 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» усіх спеціалізацій приладобудівного факультету / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: О. І. Полукаров, О. В. Землянська. – Електронні текстові данні (1 файл: 2,74 Мбайт)– Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018.– 285с.

4. Основи охорони праці [Електронне видання] : підручник / К. Н. Ткачук, В. В. Зацарний, Д. В. Зеркалов, О. І. Полукаров [та ін] ; НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського». – Електронні текстові данні (1 файл: 7,4 Мбайт). – Київ : Основа, 2015. – 456 с. – Назва з екрана. – Доступ :<http://ela.kpi.ua/handle/123456789/18512>

5. Ткачук К.Н., Мольчак Я.О., Каштанов С.Ф., Полукаров О.І. та ін. Управління охороною праці: Навчальний посібник. – Луцьк: 2015. – 287 с.

6. 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.

**4.2. Додаткова література**

1. Конституція України. Основний закон України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР (поточна редакція – 30.09.2016) – zakon4.rada.gov.ua.

2. Кодекс цивільного захисту України від 02.10.2012 № 5403-VI (поточна редакція – 05.10.2016) – zakon2.rada.gov.ua.

3. Кодекс законів про працю України від 10.12.1971 № 322-VIII (поточна редакція – 05.10.2016) – zakon5.rada.gov.ua.

4. Про основи національної безпеки України: Закон України від 19.06.2003 № 964-IV (поточна редакція – 07.08.2015) – zakon5.rada.gov.ua.

5. Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення: Закон України від 24.02.1994 № 4004-XII (поточна редакція – 28.12.2015) – zakon5.rada.gov.ua.

6. Про затвердження Загальнодержавної соціальної програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища на 2014-2018 роки: Закон України від 04.04.2013 (поточна редакція – 01.01.2015) – zakon2.rada.gov.ua.

7. Конвенція про основи, що сприяють безпеці й гігієні праці № 187: Міжнародний документ від 15.06.2006 № 187 – zakon5.rada.gov.ua.

8. Про охорону праці: Закон України від 14.10.1992 № 2694-XII – zakon5.rada.gov.ua.

9. Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності: Закон України від 05.04.2007 № 877-V– zakon0.rada.gov.ua.

10. Про державний ринковий нагляд і контроль нехарчової продукції: Закон України від 02.12.2010 № 2735-VI– zakon2.rada.gov.ua.

11. Про загальнообов’язкове державне соціальне страхування: Закон України від 23.09.1999 № 1105-XIV– zakon0.rada.gov.ua.

12. ДСТУ 2272-2006 Пожежна безпека. Терміни та визначення основних понять.

13. ДСТУ ISO 45001:2019 Системи управління охороною здоров'я та безпекою праці. Вимоги та настанови щодо застосування

14. Реєстр нормативно-правових актів з охорони праці (НПАОП).

15. Порядок класифікації надзвичайних ситуацій за їх рівнями: Постанова Кабінету Міністрів України від 24.03.2004 № 368 – zakon3.rada.gov.ua.

16. Про затвердження Порядку здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях: Постанова Кабінету Міністрів України від 26.06.2013 № 444 – zakon3.rada.gov.ua.

17. Про затвердження Положення про єдину державну систему цивільного захисту: Постанова Кабінету Міністрів України від 09.01.2014 № 11 – zakon5.rada.gov.ua.

18. Про заходи безпеки на можливі ризики виникнення надзвичайних ситуацій, терористичних актів, диверсій, мінування: Лист Міністерства освіти і науки України та Державної служби України з надзвичайних ситуацій від 05.02.2015 р. № 1/9-55/02-1645/12 – document.ua.

**5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)**

На першому занятті студентам оголошується перелік розділів що будуть вивчаться, тем лекцій, практичних і лабораторних робіт та терміни їх виконання (кожного тижня одна лекція та практична або лабораторна робота за розкладом).

**Лекційні заняття**

|  |  |
| --- | --- |
| № з/п | Назва теми лекції та перелік основних питань |
| 1 | Лекція 1.  Розділ 1. Безпека життєдіяльності.  **Тема 1.1. Категорійно-понятійний апарат з безпеки життєдіяльності.**  Головні визначення – безпека, загроза, небезпека, надзвичайна ситуація, ризик. Безпека людини, суспільства, національна безпека. Культура безпеки як елемент загальної культури, що реалізує захисну функцію людства. Методологічні основи безпеки життєдіяльності. Системний підхід у безпеці життєдіяльності. Види небезпек. Класифікація небезпек.  *Література*: Л1.1-Л1.3; Л2.1-Л2.3; Л2.13; Л2.20. |
| 2 | Лекція 2.  Тема 1.2. Ризик як кількісна оцінка небезпек.  Ризик, як кількісна оцінка небезпек. Загальний аналіз ризику і проблем безпеки складних систем, які охоплюють людину (керівник, оператор, персонал, населення). Індивідуальний та груповий ризик. Концепція прийнятного ризику.  *Література*: Л1.2; Л2.1-Л2.3; Л2.20. |
| 3 | Лекція 3.  **Розділ 2. Охорона праці.**  Тема 2.1. Вступ. Правові та організаційні основи охорони праці.  Охорона праці як складова безпеки життєдіяльності. Структура охорони праці. Основні терміни та визначення в сфері охорони праці. Класифікація шкідливих та небезпечних виробничих факторів.  Конвенції та Рекомендації Міжнародної організації праці (МОП) в галузі охорони праці. Законодавча база Євросоюзу з питань охорони праці. Охорона праці - частина соціальної політики ЄС. Директиви ЄС з охорони праці.  Конституційні засади охорони праці в Україні. Законодавство України про охорону праці. Закон України «Про охорону праці». Основні принципи державної політики України у галузі охорони праці. Гарантії прав працівників на охорону праці, пільги і компенсації за важкі та шкідливі умови праці. Обов'язки працівників щодо додержання вимог нормативно-правових актів з охорони праці.  Відповідальність посадових осіб і працівників за порушення законодавства про охорону праці.  Нормативно-правові акти з охорони праці (НПАОП): визначення, основні вимоги та ознаки. Структура НПАОП. Реєстр НПАОП.  Стандарти в галузі охорони праці. Система стандартів безпеки праці (ССБП). Міждержавні, державні, міжгалузеві та галузеві стандарти з охорони праці. Технічні регламенти безпеки промислового обладнання та продукції. Санітарні та будівельні норми і інші загальнодержавні документи з охорони праці.  Інструкції з охорони праці. Розробка та затвердження актів з охорони праці, що діють в організації.  Обов’язкові медичні огляди працівників певних категорій.  *Література*: Л1.1-Л1.14; Л2.4-Л2.9; Л2.11-Л2.14; Л3.1; Л3.4; Л3.11-Л3.17; Л3.27-Л3.28; Л3.45 –Л3.46; Л4.1; Л4.5-Л4.6  Тема 2.2. Державне управління охороною праці, державний нагляд і громадський контроль за охороною праці.  Система державного управління охороною праці в Україні. Компетенція та повноваження органів державного управління охороною праці.  Органи державного нагляду за охороною праці, їх основні повноваження і права.  Громадський контроль за дотриманням законодавства про охорону праці.  *Література*: Л1.1; Л1.3; Л1.14-Л1.15; Л2.4-Л2.9; Л2.11-Л2.12; Л4.5-Л4.6 |
| 4 | Лекція 4.  Тема 2.3. Система управління охороною праці в організації.  Існуюча нормативно-правова база. Основні вимоги до побудови і функціонування системи управління охороною праці (СУОП). Забезпечення функціонування та побудова СУОП в організації. Положення про СУОП, структура та зміст його розділів.  Елементи системи управління охороною праці, міжнародний стандарт OHSAS 18001:2007. Політика в галузі охорони праці. Планування. Впровадження і функціонування СУОП. Перевірки і коригувальні дії. Аналіз з боку керівництва.  Служба охорони. Статус і підпорядкованість. Основні завдання, функції служби охорони праці. Структура і чисельність служб охорони праці. Права і обов’язки працівників служби охорони праці.  Громадський контроль за станом охорони праці в організації. Уповноважені найманими працівниками особи з питань охорони праці, їх обов'язки і права.  Комісія з питань охорони праці підприємства. Основні завдання та права комісії. Регулювання питань охорони праці у колективному договорі.  Стимулювання охорони праці.  *Література*: Л1.3; Л1.14; Л1.17; Л2.4-Л2.7; Л2.11-Л2.12; Л3.48; Л4.5-Л4.8  Тема 2.4. Навчання з питань охорони праці.  Принципи організації та види навчання з питань охорони праці. Вивчення основ охорони праці у навчальних закладах і під час професійного навчання. Навчання і перевірка знань з питань охорони праці працівників під час прийняття на роботу і в процесі роботи. Спеціальне навчання і перевірка знань з питань охорони праці працівників, які виконують роботи підвищеної небезпеки. Навчання з питань охорони праці посадових осіб.  Інструктажі з питань охорони праці. Види інструктажів. Порядок проведення інструктажів для працівників. Інструктажі з питань охорони праці для вихованців, учнів, студентів.  Стажування (дублювання) та допуск працівників до самостійної роботи.  *Література*: Л1.3; Л1.14; Л2.4-Л2.7; Л3.44- Л3.45; Л4.5-Л4.8 |
| 5 | Лекція 5.  Тема 2.5. Профілактика травматизму та професійних захворювань. Розслідування нещасних випадків.  Загальні положення та визначення. Виробничі травми, професійні захворювання, нещасні випадки виробничого характеру. Мета та завдання профілактики нещасних випадків професійних захворювань і отруєнь на виробництві. Основні причини виробничих травм та професійних захворювань. Розподіл травм за ступенем тяжкості. Основні заходи по запобіганню травматизму та професійним захворюванням.  Методи дослідження та аналізу виробничого травматизму.  Мета та завдання розслідування нещасних випадків. Обов’язки роботодавця щодо розслідування нещасних випадків. Обставини, за яких проводиться розслідування.  Встановлення зв’язку нещасного випадку з виробництвом.  Розслідування та облік нещасних випадків, хронічних професійних захворювань і отруєнь на виробництві. Організація розслідування, склад комісій з розслідування, основні документи.  Спеціальне розслідування. Розслідування та облік аварій.  Особливості розслідування та обліку нещасних випадків невиробничого характеру.  *Література*: Л1.6-Л1.7; Л1.14; Л2.4-Л2.7; Л3.43; Л4.5 |
| 6 | Лекція 6.  Тема 2.6. Соціальне страхування від нещасного випадку та професійного захворювання на виробництві.  Завдання страхування від нещасного випадку. Принципи та види страхування. Суб’єкти та об’єкти страхування. Страховий ризик і страховий випадок. Основні функції та повноваження Фонду соціального страхування від нещасних випадків.  *Література*: Л1.14; Л1.18; Л2.4-Л2.7; Л4.4  Тема 2.7. Основи гігієни праці та виробничої санітарії.  Чинники, що визначають санітарно-гігієнічні умови праці. Загальні підходи до оцінки умов праці та забезпечення належних, безпечних і здорових умов праці. Гігієнічна класифікація умов праці. Вимоги щодо застосування засобів індивідуального та колективного захисту.  *Література*: Л1.6-Л1.8; Л1.11-Л1.14; Л2.4-Л2.7; Л2.14; Л3.48 |
| 7 | Лекція 7  **Тема 2.11.**  **Електромагнітні поля та випромінювання.**  Джерела, особливості і класифікація електромагнітних полів та випромінювань. Характеристики електромагнітних полів і випромінювань. Нормування електромагнітних полів.  *Література*: Л1.7; Л2.4-Л2.9; Л2.14; Л3.21-Л3.27; ; Л3.30; Л4.5-Л4.6 |
| 8 | Лекція 8.  **Тема 2.11.**  **Електромагнітні поля та випромінювання (продовження).**  Особливості нормування електромагнітних випромінювань радіочастотного діапазону. Методи розрахунку рівнів електромагнітних полів на робочих місцях. Прилади та методи контролю. Захист від електромагнітних полів та випромінювань.  *Література*: Л1.7; Л2.4-Л2.9; Л2.14; Л3.21-Л3.27; ; Л3.30; Л4.5-Л4.6 |
| 9 | Лекція 9.  **Тема 2.14.** **Санітарно-гігієнічні вимоги до планування підприємств, виробничих і допоміжних приміщень, організації робочих місць.**  Вимоги до розташування промислового майданчика підприємства. Класи шкідливості підприємств за санітарними нормами. Санітарно-захисні зони промислових об’єктів та зони обмеженої забудови. Вимоги охорони праці до планування виробничих і допоміжних приміщень, організації робочих місць.  *Література*:Л1.7-Л1.8; Л1.12; Л2.4-Л2.6; Л2.11; Л3.26- Л3.27; Л3.37; Л4.5-Л4.6  **Тема 2.15.** **Атестація робочих місць за умовами праці. Паспортизація виробництв.**  Атестація робочих місць за умовами праці. Мета, основні завдання та зміст атестації. Порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці. Паспортизація виробництв. Карта умов праці.  *Література*: Л1.14; Л2.4-Л2.6; Л2.11; Л3.26; Л3.48; Л4.5-Л4.6 |
| 10 | Лекція 10.  Тема 2.16. Виробнича безпека. Загальні вимоги з безпеки.  Основні нормативно-правові документи. Загальні вимоги безпеки до виробничого обладнання та до технологічних процесів.  Особливості європейського законодавства з безпеки промислового обладнання та продукції.  Технічні регламенти безпеки промислового обладнання та продукції.  Карта небезпеки виробничого устаткування (апарата). Безпека виконання робіт.  Рівні безпечності виробничого обладнання та технологічних процесів.  Основні заходи і засоби щодо підвищення рівня безпеки виробничого обладнання та технологічних процесів.  Вимоги безпеки до розміщення обладнання та утримання робочих місць.  Кольори, знаки безпеки та сигнальна розмітка.  Перелік робіт с підвищеною небезпекою.  *Література*: Л2.4-Л2.9; Л3.5-Л3.18; Л3.26-Л3.28; Л3.35-Л3.36; Л4.5-Л4.6 |
| 11 | **Лекція 11.**  **Тема 2.17.** **Електробезпека.**  Дія електричного струму на організм людини. Чинники, що впливають на наслідки ураження електричним струмом. Причини електротравм.  Класифікація приміщень за ступенем небезпеки ураження персоналу електричним струмом.  Надання першої допомоги при ураженні електричним струмом.  Системи засобів і заходів безпечної експлуатації електрообладнання.  Технічні засоби безпечної експлуатації електрообладнання при його нормальному режимі роботи. Вимоги до робочої ізоляції. Контроль та методи випробувань.  *Література*: Л2.4-Л2.9; Л2.12; Л3.38-Л3.41 |
| 12 | **Лекція 12.**  **Тема 2.17.** **Електробезпека (продовження).**  Технічні засоби безпечної експлуатації електроустановок при переході напруги на нормально неструмовідні частини електрообладнання.  Заземлення, занулення, автомати максимального струмового захисту та пристрої захисного відключення.  Класифікація електрообладнання за електрозахистом.  IP-класифікація електрообладнання за рівнем захисту від пилу та вологи.  Класифікація електрообладнання за вибухозахистом.  Методи та засоби захисту від статичної електрики. Блискавкозахист виробничих об’єктів та обладнання.  Організація безпечної експлуатації електрообладнання.  Вимоги до працівників. Кваліфікаційні групи з електробезпеки. Навчання та інструктажі з електробезпеки. Допуск до роботи.  Нагляд за безпечним виконанням робіт. Відповідальність за безпечне виконання робіт.  *Література*: Л2.4-Л2.9; Л2.12; Л3.38-Л3.41; Л3.47; Л4.5-Л4.6 |
| 13 | Лекція 13.  **Тема 2.18.** **Вимоги з безпеки при проектуванні, виготовленні, монтажі, випробуваннях та експлуатації РТО та телекомунікаційних систем і мереж.**  Вимоги з безпеки при проектуванні, виготовленні, монтажі, випробуваннях та експлуатації телекомунікаційних систем.  Технічні регламенти з безпеки радіоелектронного обладнання та телекомунікаційних систем, електромагнітної сумісності та безпеки низьковольтного електрообладнання.  Особливості сучасного європейського законодавства в галузі радіоелектроніки та телекомунікацій.  Вимоги безпеки при виготовлені друкованих плат і проведені технологічного процесу пайки електронних компонентів. Вимоги безпеки при виготовлені та експлуатації СВЧ пристроїв. Вимоги безпеки при виготовлені напівпровідникових елементів та інтегральних схем. Вимоги безпеки при виготовлені та експлуатації електровакуумних пристроїв.  *Література*: Л2.7-Л2.9;Л2.12-Л2.13; Л3.8-Л3.18 |
| 14 | Лекція 14.  **Тема 2.18.** **Вимоги з безпеки при проектуванні, виготовленні, монтажі, випробуваннях та експлуатації РТО та телекомунікаційних систем і мереж (продовження).**  Відповідність вимогам безпеки систем управління, програмного забезпечення, контрольно-вимірювальних приладів.  Безпека праці при використанні засобів обчислювальної техніки.  Вимоги безпеки щодо розміщення радіотехнічних об’єктів та організація відповідних санітарно-захисних зон .  Санітарно-захисні зони та паспорти безпеки радіотехнічних об’єктів (РТО).  Вимоги безпеки при будівництві, монтажу та експлуатації лінійно-кабельних споруд зв’язку та необслуговуваних підсилювальних пунктів.  *Література*: Л2.7-Л2.9;Л2.12-Л2.13; Л3.8-Л3.18; Л3.21-Л3.32; Л3.34; Л3.42 |
| 15 | Лекція 15.  Розділ 3. Цивільний захист.  **Тема 3.1. Нормативно-правове забезпечення та організаційно-функціональна структура системи захисту персоналу об’єктів господарювання та населення у надзвичайних ситуаціях**.  Існуюча нормативно правова база, що регламентує організаційну структуру системи управління безпекою та захистом у надзвичайних ситуаціях (НС).  Закон України «Кодекс цивільного захисту України» (КЦЗУ).  Закон України «Про об’єкти підвищеної небезпеки». Ідентифікація безпеки ОПН (об’єктів підвищеної небезпеки). Декларація безпеки ОПН.  Закон України «Про промислову безпеку». Небезпечні виробничі об’єкти.  Закон України «Про пожежну безпеку».  Визначення основних понять КЦЗУ: аварія, пожежа, епідемія, катастрофа, об’єкт підвищеної небезпеки, евакуація, пожежна охорона, стихійне лихо, засоби цивільного захисту, аварійно-рятувальне формування тощо).  Вимоги щодо розміщення об’єктів підвищеної небезпеки.  *Література*: Л1.2; Л1.5; Л1.23-Л1.27; Л2.15-Л2.19; Л3.51 |
| 16 | **Лекція 16.**  **Тема 3.1. Нормативно-правове забезпечення та організаційно-функціональна структура системи захисту персоналу об’єктів господарювання та населення у надзвичайних ситуаціях (продовження)**.  Класифікація та види надзвичайних ситуацій (техногенного, природного характеру, соціальні, воєнні). Суб’єкти забезпечення цивільного захисту. Основні принципи здійснення цивільного захисту. Режими функціонування єдиної державної системи цивільного захисту.  Завдання і обов’язки суб’єктів господарювання у сфері цивільного захисту.  Права та обов’язки громадян у сфері цивільного захисту.  Склад та основні завдання сил цивільного захисту в умовах НС та воєнного стану.  *Література*: Л1.2; Л1.5; Л1.23-Л1.27; Л2.15-Л2.19 |
| 17 | Лекція 17.  **Тема 3.2. Організація робіт з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій. Підготовка персоналу об’єктів господарювання та населення до дій у НС.**  Плани локалізації та ліквідації аварійних ситуацій. Рівні виробничих аварій в залежності від їхнього масштабу. Організація робіт з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій на ОГД. Проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт.  *Література*: Л1.2; Л1.5; Л1.23-Л1.27; Л2.15-Л2.19 |
| 18 | Лекція 18.  **Тема 3.2. Організація робіт з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій. Підготовка персоналу об’єктів господарювання та населення до дій у НС (продовження).**  Навчання персоналу підприємств, установ і організацій діям та способам захисту в разі виникнення НС (аварій, пожеж, вибухів тощо). Система проведення інструктажів. Програми підготовки персоналу об’єктівгосподарювання та населення до дій у НС.  *Література*: Л1.2; Л1.5; Л1.23-Л1.27; Л2.15-Л2.19 |

**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 | Назва теми заняття та перелік основних питань  (перелік дидактичного забезпечення, посилання на літературу) |
| 1 | **Практична робота № 1 Психічні властивості й процеси особистості**  Мета роботи - одержати загальне уявлення про психічні процеси і властивості особистості та їхній вплив на життєдіяльність людини, а також дізнатись про методи розрахунків для отримання індивідуального психологічного портрету та отримати уяву про можливі напрямки розвитку людини, як особистості.  *СРС: опрацювати теоретичні положення, виконати індивідуальне завдання та сформулювати висновки.*  *Література: 4.1.1., с. 30-34* |
| 2 | **Практична робота № 2 Кількісне оцінювання ризику небезпек**  Мета роботи – набуття основних знань з оцінки ризику небезпек, розуміння та вміння переводу кількісної оцінки ризику в його якісну характеристику, засвоєння методики й алгоритму розрахунку ризику наразитися протягом року на небезпеку для себе (задача № 1), а також для іншої людини (задача № 2), виходячи з відповідних умов.  *СРС: опрацювати теоретичні положення, виконати завдання за варіантом і сформулювати висновки.*  *Література: 4.1.1., с. 53-68* |
| 3 | **Практична робота № 3 Натовп: небезпеки, правила поведінки та шляхи евакуації**  Мета роботи – засвоєння правил поведінки в натовпі, ознайомлення з побудовою плану евакуації та вміння ним користуватись, набуття навичок розрахунку шляхів евакуації при виникненні пожежі в багатоповерховій громадській будівлі.  *СРС: опрацювати теоретичні положення, виконати завдання за варіантом і сформулювати висновки.*  *Література:* *4.1.1., с. 36-37* |
| 4 | **Практична робота № 4 Загальні принципи надання першої долікарської допомоги постраждалим**  Мета роботи – засвоїти практичні методи надання першої допомоги потерпілим, що отримали одну з найбільш поширених травм чи гостре захворювання. Робота полягає у вирішенні практичних завдань, кожне з яких описує ситуацію одержання людиною травми. Потрібно класифікувати травму (в залежності від виду діяльності постраждалого, за ступенем важкості, залежно від факторів, що впливають, за формою прояву) та розробити стратегію надання першої медичної допомоги потерпілому в даній ситуації.  *СРС: опрацювати теоретичні положення, виконати завдання за варіантом і сформулювати висновки.*  *Література*: *4.1.1., с. 92-100* |
| 5 | **Практична робота № 5 Мікроклімат робочої зони та оздоровлення повітряного середовища**  Мета роботи – ознайомитись з основними параметрами повітря робочої зони у робочих приміщеннях, набути практичних навичок у проведення їх оцінки з точки зору охорони праці, ознайомлення з нормативними документами та основними заходами, спрямованими на оздоровлення повітряного середовища.  *СРС: опрацювати теоретичні положення, виконати завдання за варіантом і сформулювати висновки.*  *Література: 4.1.1., с. 109-121* |
| 6 | **Практична робота № 6 Оцінка і способи забезпечення відповідності вимогам охорони праці параметрів акустичних факторів на робочих місцях**  Мета роботи – ознайомитися з принципами оцінки і методами захисту працюючих від акустичних факторів.  *СРС: опрацювати теоретичні положення, виконати завдання за варіантом і сформулювати висновки.*  *Література: 4.1.1., с. 121-144* |
| 7 | **Практична робота № 7 Ознайомлення з природою, існуючими видами та системи освітлення. Нормування та оцінка виробничого освітлення**  Мета роботи – ознайомитися з принципами оцінки і методами забезпечення освітлення робочих місць  *СРС: опрацювати теоретичні положення, виконати завдання за варіантом і сформулювати висновки.*  *Література:* *4.1.1., с. 176-188* |
| 8 | **Практична робота № 8 Ергономічна оцінка робочого місця**  Мета роботи - ознайомитися з принципами і методами ергономічної оцінки робочого місця.  *СРС: опрацювати теоретичні положення, виконати завдання за варіантом і сформулювати висновки.*  *Література:* *4.1.1., с. 197-199* |
| 9 | **Практична робота № 9 Захисне заземлення в електроустановках**  Мета роботи – ознайомитися з видами і способами заземлення електроустановок, їх ефективністю і областю використання  *СРС: опрацювати теоретичні положення, виконати завдання за варіантом і сформулювати висновки.*  *Література: 4.1.1., с. 277-285* |
| 10 | **Практична робота № 10 Пожежна безпека об’єкту господарювання**  Мета роботи - отримання необхідних практичних навичок щодо вміння вибору виду і типу вогнегасників та визначення їх кількості та ємності для забезпечення необхідного рівня пожежної безпеки виробничих об’єктів.  *СРС: опрацювати теоретичні положення, виконати завдання за варіантом і сформулювати висновки.*  *Література: 4.1.1., с. 287-307* |
| 11 | **Практична робота № 11 Прогнозування та оцінювання інженерної та пожежної обстановки під час аварії на вибухонебезпечних об’єктах**  Мета роботи: надати студентам практичні знання в розв’язані типових задач з прогнозування обстановки, що може скластися на промисловому об’єкті внаслідок вибуху, визначити заходи, спрямовані на недопущення або зменшення заподіяної шкоди і ураження людей.  *СРС: опрацювати теоретичні положення, виконати завдання за варіантом і сформулювати висновки.*  *Література: 4.1.1., с. 386-392* |
| 12 | **Практична робота № 12 Прогнозування та оцінювання інженерної обстановки під час хімічної аварії на об’єкті чи транспорті**  Мета роботи: надати студентам практичні знання в розв’язані типових задач з прогнозування обстановки, що може скластися внаслідок хімічної аварії, визначити заходи, спрямовані на недопущення або зменшення заподіяної шкоди і ураження людей.  *СРС: опрацювати теоретичні положення, виконати завдання за варіантом і сформулювати висновки.*  *Література: 4.1.1., с. 392-394* |
| 13 | **Практична робота № 11 Прогнозування та оцінювання інженерної обстановки в зонах радіаційного забруднення**  Мета роботи: надати студентам практичні знання в розв’язані типових задач з прогнозування обстановки, що може скластися внаслідок радіаційного забруднення, визначити заходи, спрямовані на недопущення або зменшення заподіяної шкоди і ураження людей.  *СРС: опрацювати теоретичні положення, виконати завдання за варіантом і сформулювати висновки.*  *Література: 4.1.1., с. 394-396* |
| 14 | **Практична робота № 14 Оцінювання надійності захисту робітників і службовців об’єкта господарської діяльності з використанням захисних споруд**  Мета роботи: надати практичні знання з визначення найбільш надійного способу захисту людей в умовах НС за рахунок їх укриття у спеціалізованих інженерних спорудах: сховищах та ПРУ.  *СРС: опрацювати теоретичні положення, виконати завдання за варіантом і сформулювати висновки.*  *Література: 4.1.1., с. 416-421* |

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

**6. 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.  *Література*: 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.  *Література*: Л1.6-Л1.8; Л1.12-Л1.13; Л2.4-Л2.7; Л2.14 | 3 |
| 3 | **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.  *Література*: Л2.4-Л2.6; Л2.14; Л4.5- Л4.6; Л4.8 | 3 |
| 4 | **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.  *Література*: Л1.7; Л2.4-Л2.6; Л2.14; Л4.5-Л4.6; Л4.8 | 4 |
| 5 | **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.  *Література*: Л1.7-Л1.11; Л2.4-Л2.6; Л2.14; Л4.5- Л4.6; Л4.8 | 4 |
| 6 | **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.  *Література*: Л1.7; Л2.4-Л2.9; Л2.14; Л4.5- Л4.6 | 4 |
| 7 | **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.  *Література*: Л2.7-Л2.9; Л2.12; Л3.26; Л3.30; Л3.42; Л3.44 | 3 |
| 8 | 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 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.  *Література*: Л1.19; Л2.4-Л2.9; Л3.50-Л3.51 | 10 |
| 9 | 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 ї 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.  *Література*: Л1.2; Л1.24; Л1.27; Л2.15-Л2.19; Л.3.49 | 8 |

**7.**  **Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)**

Порушення термінів виконання завдань та заохочувальні бали

Ключовими заходами при викладанні дисципліни є ті, які формують семестровий рейтинг студента. Тому студенти мають своєчасно виконувати і здавати практичні завдання, лабораторні роботи та підсумкові тести.

За порушення строків виконання та захисту лабораторної роботи (за кожну роботу) – 1 бал за кожен тиждень запізнення без поважної причини.

Заохочувальні бали можуть нараховуватися за виконання творчих робіт (робота у наукових гуртках з підготовкою матеріалів доповідей або статей для публікації, участь у наукових і науково-практичних конференціях і семінарах, олімпіадах з дисципліни, конкурсах робіт, рефератів та оглядів наукових праць, аналіз сучасної нормативно-правової бази з охорони праці у країні та її відповідність вимогам міжнародних стандартів тощо) – додатково нараховуються 3-10 рейтингових балів у залежності від конкретних отриманих результатів.

Сумарна кількість нарахованих студенту заохочувальних балів не може перевищувати 10 балів.

Відвідування занять

Відвідування лекційних занять є вільним, бали за присутність на лекція не додаються. Втім, вагома частина рейтингу студента формується через активну участь у заходах на практичних заняттях, а саме у вирішенні задач, участі у ділових іграх, аналіз конкретних ситуацій, груповій та індивідуальній роботі. Тому пропуск практичного заняття не дає можливість отримати студенту частку балів у семестровий рейтинг.

Пропущені контрольні заходи

Якщо контрольні заходи пропущені з поважних причин (хвороба або вагомі життєві обставини), студенту надається можливість додатково скласти контрольне завдання протягом найближчого тижня. В разі порушення термінів і невиконання завдань з неповажних причин, студент, який не набрав 45 балів під час семестру, не допускається до складання заліку в основну сесію.

Академічна доброчесність

Політика та принципи академічної доброчесності визначені у розділі 3 Кодексу честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Детальніше: https://kpi.ua/code.

Норми етичної поведінки

Норми етичної поведінки студентів і викладачів визначені у розділі 2 Кодексу честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Детальніше: https://kpi.ua/code.

Процедура оскарження результатів контрольних заходів

Студенти мають можливість підняти будь-яке питання, яке стосується процедури контрольних заходів та очікувати, що воно буде розглянуто згідно із наперед визначеними процедурами

**8.** Види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання (РСО)

Поточний контроль:

Календарний рубіжний контроль: проводиться двічі на семестр на дев’ятому та п’ятнадцятому тижнях задля підвищення якості навчання студентів та моніторингу поточного стану виконання вимог силабусу.

Семестровий контроль: диференційований залік.

Умови допуску до семестрового контролю:

- відсутність заборгованості з практичних занять;

- відсутність заборгованості з лабораторних робіт;

- семестровий рейтинг має бути не менш ніж 45 балів.

Рейтингова система оцінювання результатів навчання (РСО)

Фактично отримана сума рейтингових балів з урахуванням штрафних і заохочувальних балів

переводиться в оцінку згідно з таблицею:

|  |  |
| --- | --- |
| ***Бали R*** | ***Залікова оцінка*** |
| **95-100** | **відмінно** |
| **85-94** | **дуже добре** |
| **75-84** | **добре** |
| **65-74** | **задовільно** |
| **60-64** | **достатньо** |
| **Менше 60** | **незадовільно** |
| **Не зараховано практичну(і), лабораторну(і) та (або) підсумковий тест, або *RD<*45** | **не допущено** |

# 9. Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)

**Перелік питань, які виносяться на семестровий контроль**

**Розділ 1. Безпека життєдіяльності**

1. Проаналізувати взаємозв’язок окремих складових системи життєдіяльності і їх значення для комплексного вирішення проблем безпеки людини

2. Навести і охарактеризувати класифікацію небезпек і принципи їх ідентифікації

3. Ризик – як кількісна оцінка небезпек

4. Охарактеризувати методичні підходи до визначення ризиків

5. Пояснити сутність концепції прийнятного ризику і управління ризиком.

6. Надати стислу характеристику методів та інструментів управління виявленим ризиком.

7. Навести основні види та характеристики сучасних соціально-політичних небезпек

8. Види тероризму, його первинні, вторинні та каскадні вражаючі фактори.

9. Алгоритм дій при виявленні підозрілих та вибухових пристроїв у багатолюдному місці

10. Охарактеризувати вплив сучасних інформаційних технологій на здоров’я людини та безпеку суспільства

11. Корупція та криміналізація як загрози сталому розвитку суспільства

12. Шкідливі звички, соціальні хвороби та їх профілактика.

13. Поняття та різновиди натовпу. Поводження людини в натовпі.

14. Проаналізувати особливості забезпечення безпеки у побутовому та виробничому середовищі, а також у надзвичайних ситуаціях з точки зору суб’єктності управління і відповідальності

15. Правові і соціально-економічні особливості **забезпечення та гарантій безпеки особистості** у побутовому та робочому середовищі у повсякденному житті та в умовах надзвичайних ситуацій.

**Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):**

**Складено** доц. кафедри Сергій КОЗЛОВ

**Ухвалено** кафедрою охорони праці, промислової та цивільної безпеки (протокол № від ..2021 р.)

**Погоджено** Методичною комісією ІЕЕ (протокол № \_\_\_\_\_\_ від «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 р.)