



## Силабус курсу «Охорона праці та безпека життєдіяльності»

Ступінь вищої освіти – бакалавр

Освітньо-професійна програма «Енергетичний аудит»

Рік навчання: 3, Семестр: 6

Кількість кредитів: 5 Мова викладання: українська

Керівник курсу к.е.н., доцент Ольга ЗАВИТІЙ

Контактна інформація +38 (0352) 47-50-50\*12-221

### Опис дисципліни

Дисципліна «Охорона праці та безпека життєдіяльності» є обов'язковою дисципліною циклу професійної підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка».

Мета дисципліни : є надання майбутнім фахівцям теоретичних знань і практичних навичок, необхідних для вирішення питань, пов'язаних із забезпеченням безпечних і нешкідливих умов праці, при розробці і використанні нової техніки та технологічних процесів, організації виробництва, які виключають негативну дію на людину та навколишнє природне середовище.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Охорона праці та безпека життєдіяльності» є набуття студентами знань і умінь щодо:

- законодавчих та нормативних документів з охорони праці в галузі;
  - концепції організації охорони праці у державі та на виробництві;
  - обов'язки і відповідальність роботодавців підприємств (організацій) та їх підрозділів із забезпечення здорових і безпечних умов праці робітників;
  - основні міжнародні документи з охорони праці;
  - методи і засоби забезпечення нормативних значень параметрів небезпечних та шкідливих факторів.
  - надання першої медичної допомоги при ураженні електричним струмом.
- повинен вміти:
- ідентифікувати небезпечні та шкідливі виробничі фактори, що супроводжують працю на виробництві;
  - організувати вирішення питань охорони праці на виробництві (організації);
  - використовувати нормативні документи та забезпечувати безпечні й нешкідливі умови праці на виробництві;
  - організовувати та брати участь у розслідуванні нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві;
  - організовувати вирішення питань забезпечення умов життя і діяльності під час природних, техногенних, соціально-політичних небезпек та їх наслідків;
  - на основі результатів аналізу характеру діяльності людини та моделей типових небезпечних ситуацій - прогнозувати можливості виникнення небезпек, шкідливих та небезпечних чинників;
  - використовуючи інформацію про допустимий рівень індивідуального ризику та типові рекомендації щодо адекватності дій у разі виникнення ознак небезпечної ситуації, зменшувати ризик до допустимих значень.

У результаті вивчення навчальної дисципліни у студентів мають бути сформовані спеціальні професійні, соціальні та особистісні компетенції, накопичені знання щодо формування та функціонування механізмів охорони праці у процесі здійснення трудової діяльності.

### Структура курсу:

Години (лек./прак.)	Тема	Результати навчання	Завдання
2/1	Тема 1. Тематичні основи з охорони праці.	Знати: Зміст поняття «охорона праці», ступінь та значення. Система державного управління охороною праці в Україні. Служба охорони праці та її завдання. Навчання з охорони праці. Кабінети з охорони праці. Атестація робочих місць за умовами праці. Засоби захисту працівників на виробництві.	Питання для обговорення, тестові завдання
2/1	Тема 2. Міжнародні норми та державні законодавчі та нормативно-правові акти з охорони праці в енергетиці.	Знати: Основні законодавчі та нормативні акти з охорони праці. Державний нагляд і громадський контроль за охороною праці. Обов'язки роботодавця щодо створення безпечних і шкідливих умов праці. Обов'язки працівників за виконання вимог нормативних актів про охорону праці. Нормування робочого часу та відпочинку. Відповідальність за невиконання вимог з охорони праці. Використання світового досвіду організації роботи щодо поліпшення умов і підвищення безпеки праці на основі міжнародного співробітництва. Система управління охороною праці. Характеристика нормативних документів щодо електробезпеки.	Питання для обговорення, задачі практичної роботи. Самостійна робота студента в системі Moodle.
2/1	Тема 3. Гарантії прав на охорону праці.	Знати: Права на охорону праці під час укладання трудового договору. Особливості охорони праці жінок, неповнолітніх осіб з інвалідністю та людей похилого віку. Соціальні гарантії охорони праці.	Питання для обговорення, тести.
2/1	Тема 4. Організація охорони праці суб'єктів господарювання.	Знати: Управління охороною праці суб'єктів господарювання. Служба охорони праці суб'єктів господарювання. Засоби захисту працівників на виробництві. Державний нагляд, відомчий і громадський контроль за охороною праці в енергетиці. Актуальність проблеми електробезпеки.	Питання для обговорення, тести, ситуаційні завдання
2/1	Тема 5. Профілактика виробничого травматизму.	Знати: Основні групи причин виробничого травматизму і професійної захворюваності. Організаційні і технічні заходи профілактики виробничого травматизму. Порядок розслідування та обліку нещасних випадків професійних захворювань та аварій на виробництві. Особливості електротравматизму. Методи аналізу виробничого травматизму в енергетиці. Характеристики умов праці. Аналіз умов праці на енергопідприємствах.	Питання для обговорення, тести, завдання
2/1	Тема 6. Теоретичні основи безпеки життєдіяльності	Знати: Предмет, метод, принципи та завдання безпеки життєдіяльності людини. Поняття та ознаки безпеки життєдіяльності. Поняття небезпеки та її характеристика. Класифікація надзвичайних ситуацій. Джерела небезпеки та шкідливі фактори.	Питання для обговорення, тести, завдання
2/1	Тема 7. Основи виробничої безпеки	Знати: Загальні положення про безпеку виробничих процесів. Небезпечні зони та захисні засоби. Сигналізація її види. Знаки безпеки. Загальні відомості про змінний струм.	Питання для обговорення, тести, завдання
4/1	Тема 8. Електробезпека.	Знати: Дія електричного струму на організм людини. Умови та небезпека людини електричним струмом. Організаційні та технічні заходи захисту від ураження людини електричним	Питання для обговорення, тести, завдання

		струмом. Організаційні заходи захисту. Технічні заходи захисту. Захисне заземлення. Захисне занулення. Пристрій вирівнювання електричних потенціалів. Ізолюючі вставки. Організація безпечної експлуатації електроустановок. Чинники які впливають на тяжкість ураження людини електричним струмом. Чинники, які впливають на тяжкість ураження людини електромагнітним полем.	
2/1	Тема9. Безпека експлуатації електроустановок. Класифікація методів безпечної експлуатації електроустановок.	Знати: Загальна характеристика електроустановок. Вимоги до виробничих і допоміжних приміщень з електроустановками. Класифікація виробничих приміщень за рівнем електробезпеки. Основні небезпеки експлуатації електроустановок. Визначення небезпека прямого дотику. Небезпека замикання на землю в ЕУ. Напруги непрямого дотику до корпусу ЕУ. Напруга кроку. Класифікація методів безпечної експлуатації електроустановок .	Питання для обговорення, тести, завдання
2/2	Тема 10. Безпека експлуатації електроустановок. Організація безпечної експлуатації діючих електроустановок.	Знати: Вимоги до працівників, що обслуговують електроустановки . Порядок експлуатація діючих електроустановок. Організаційні заходи під час роботи. Стан безпеки ЕУ. Експертиза ЕУ споживачів. Засоби захисту в електроустановках.	Питання для обговорення, тести, завдання
2/1	Тема 11. Безпека експлуатації систем, які працюють під тиском.	Знати: Вимоги до проектування і виготовлення систем, які працюють під тиском. Вимоги щодо розміщення, експлуатації і ремонту систем, які працюють під тиском. Аналіз основних шкідливих виробничих чинників на робочому місці з комп'ютером. Нормування шкідливих виробничих чинників на робочому місці з комп'ютером.	Питання для обговорення, тести, завдання
4/1	Тема 12 Основні заходи з пожежної безпеки та профілактики на енергопідприємствах . Системи забезпечення вибухово-пожежної безпеки підприємств і споруд.	Знати: Система попередження вибухів і пожеж. Вимоги до ЕУ у пожежонебезпечних та вибухово-пожежних зонах. Заходи з електростатичної іскробезпеки у вибухово-пожежонебезпечних зонах. Блискавкозахист будівель та споруд. Оснащення промислових об'єктів первинними засобами пожегогасіння. Категорії приміщень і будівель за вибухово-пожежною і пожежною небезпекою. Класифікація пожежонебезпечних та вибуховонебезпечних зон. Види і маркування вогнегасників.	Питання для обговорення, тести, завдання задачі практичної роботи. Самостійна робота студента в системі Moodle.
4/2	Тема 13. Надання першої допомоги при нечасних випадках.	Знати: Причини травм і порушень. Послідовність надання першої допомоги. Надання першої допомоги при втраті свідомості, зупинці серця. Допомога при особливих випадках травм. Ураження електричним струмом. Допомога при отруєннях. Транспортування потерпілого.	Питання для обговорення, задачі практичної роботи.

### Літературні джерела:

#### Основні законодавчі та нормативно-правові акти

1. Закон України «Про охорону праці».
2. Кодекс законів про працю України.
3. Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я».
4. Закон України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку».

5. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення».
6. Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності».
7. Закон України «Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності».
8. НПАОП 0.00-1.28-10 «Правила охорони праці під час експлуатації електронно-обчислювальних машин». Наказ Держгірпромнагляду від 26.03.2010р. № 65.
9. НПАОП 0.00-4.03-04 «Положення про Державний реєстр нормативно-правових актів з питань охорони праці». Наказ Держнаглядохоронпраці України від 08.06.2004 р. № 151.
10. НПАОП 0.00-4.09-07 «Типове положення про комісію з питань охорони праці підприємства». Наказ Держгірпромнагляду від 21.03.2007 р. № 55.
11. НПАОП 0.00-4.11-07 «Типове положення про діяльність уповноважених найманими працівниками осіб з питань охорони праці». Наказ Держгірпромнагляду від 21.03.2007 р. № 56.
12. НПАОП 0.00-4.12-05 «Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці». Наказ Держнаглядохоронпраці від 26.01.2005 № 15.
13. НПАОП 0.00-4.15-98 «Положення про розробку інструкцій з охорони праці». Наказ Держнаглядохоронпраці від 29.01.1998 р. № 9.
14. НПАОП 0.00-4.21-04 «Типове положення про службу охорони праці». Наказ Держнаглядохоронпраці від 15.11.2004 р. № 255.
15. 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.
16. Рекомендації щодо побудови, впровадження та удосконалення системи управління охороною праці. Затверджено Головою Держгірпромнагляду 07.02.2008.

#### **Основна література:**

1. Безпека життєдіяльності : навч. посіб. / Т. Є. Стиценко, Г. В. Пронюк, Н. М. Сердюк, І. І. Хондак. Харків : ХНУРЕ, 2018. 336с.
2. Гогіташвілі Г. Г., Карчевські Є.-Т., Лапін В. М. Управління охороною праці та ризиком за міжнародними стандартами: Навч. посіб. К.: Знання, 2017. 367с.
3. Золотар О. О. Інформаційна безпека людини: теорія і практика : монографія / О. О. Золотар. Київ : АртЕк, 2018. 446 с.
4. Клименко А. Л. Стандарти і гарантії соціального забезпечення: міжнародноправовий і вітчизняний контекст : монографія / А. Л. Клименко. Харків : Юрайт, 2019. 176 с.
5. Тимочко В.О., Городецький І.М., Березовецький А.П., Ковальчук Ю.О.,Мазур І.Б., Стефанишин В.Ю. Безпека життєдіяльності та охорона праці. Практикум: навчальний посібник. Львів: Сполом. 2022. 336 с.
6. Encyclopaedia Britannica [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.britannica.com>.
7. Human Development Reports [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr1994/chapters/>.
8. Mission of the U. S. Department of Homeland Security [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.dhs.gov/mission>.
9. Vnukova N. Assessment of the contribution of plantings of different functional purpose in reducing transport noise along motorway roads in urbanized areas / N. Vnukova, A. Reshetchenko, Yu.

**Політика оцінювання:**

*Політика щодо граничних термінів і перескладання:* Для виконання індивідуальних завдань і проведення контрольних заходів встановлюються конкретні терміни. Перескладання модулів відбувається з дозволу дирекції факультету (інституту) за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

*Політика щодо академічної доброчесності:* Письмові роботи підлягають перевірці на наявність плагіату та допускаються до захисту з коректними текстовими запозиченнями. Використання друкованих і електронних джерел інформації під час контрольних заходів та екзаменів заборонене.

*Політика щодо відвідування:* Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, карантин, військовий стан, хвороба, закордонне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

**Оцінювання:**

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином:

**Шкала оцінювання знань студентів:**

**Структура залікового кредиту для студентів (екзамен):**

Модуль 1		Модуль 2	Модуль 3	Модуль 4
20 (%)	20 (%)	5 (%)	15 (%)	40 (%)
Поточне оцінювання	Модульний контроль	Тренінг	Самостійна робота	Екзамен
Середній бал за результатами поточного оцінювання за всіма темами курсу	Письмова робота за всіма темами курсу: тестові завдання, ситуаційні завдання	Середній бал за результатами виконання завдань тренінгу	Бальна оцінка за результатами виконання завдань з самостійної роботи	Підсумкове оцінювання з дисципліни: тестові завдання, теоретичні питання, ситуаційні завдання

**Шкала оцінювання:**

За шкалою Університету	За національною шкалою	За шкалою ECTS
90–100	Відмінно	<b>A</b> (відмінно)
85–89	Добре	<b>B</b> (дуже добре)
75–84		<b>C</b> (добре)
65–74	Задовільно	<b>D</b> (задовільно)
60–64		<b>E</b> (достатньо)
35–59	Незадовільно	<b>FX</b> (незадовільно з можливістю повторного складання)
1–34		<b>F</b> (незадовільно з обов'язковим повторним курсом)