

# ОРГАНІЗАЦІЯ КОНТРОЛЮ ТА ЕКСПЕРТИЗА СТАНУ УСТАТКОВАННЯ ПІДВИЩЕНОЇ НЕБЕЗПЕКИ

## СИЛАБУС

Шифр і назва спеціальності	263 Цивільна безпека	Інститут	ННІ механічної інженерії та транспорту
Назва програми	Охорона праці	Кафедра	Безпека праці та навколишнього середовища
Тип програми	Освітньо-професійна	Мова навчання	українська

### Викладач

Райко Валентина Федорівна



Райко Валентина Федорівна,  
Valentyna.Raiko@khpri.edu.ua

Кандидат технічних наук, професор, професор кафедри безпеки праці та навколишнього середовища НТУ «ХПІ». Досвід педагогічної роботи –30 років. Автор понад 240 наукових та навчально-методичних праць. Провідний лектор з дисциплін: «Основи професійної безпеки та здоров'я людини», «Безпека праці у професійній діяльності», «Безпечна експлуатація інженерних систем і споруд», «Експертиза з охорони праці», «Соціально-економічні основи з охорони праці», «Устаткування та проектування інженерних систем по забезпеченню професійної та промислової безпеки»

### Загальна інформація про курс

Анотація	Дисципліна відноситься до освітньо-професійної програми підготовки бакалавра. Дисципліна спрямована на формування знань щодо здатності вирішення завдань по забезпеченню безпечного виконання робіт підвищеної небезпеки і експлуатації устаткування підвищеної небезпеки; набуття практичних вмінь і навичок із оцінювання відповідності машин, механізмів, устаткування, транспортних та інших засобів виробництва вимогам чинних нормативних документів з охорони праці.
Цілі курсу	Забезпечення студентів відповідними знаннями по організації і особливості проведення експертизи з охорони праці та безпеки промислового виробництва суб'єкта господарювання при виконанні робіт і експлуатації устаткування підвищеної небезпеки та порядком складання Декларації відповідності матеріально-технічної бази вимогам законодавства.
Формат	Лекції, практичні заняття, консультації. Підсумковий контроль -екзамен.
Семестр	7

Обсяг (кредити) / Тип курсу	П/ Професійна підготовка	Лекції (години)	32	Лабораторні заняття (години)	-	Практичні заняття (години)	16	Самостійна робота (години)	72
-----------------------------	--------------------------	-----------------	----	------------------------------	---	----------------------------	----	----------------------------	----

## **Програмні компетентності ЗК6 Здатність до пошуку, оброблення Результати навчання**

**РН-10.** Розробляти та використовувати технічну документацію, зокрема з використанням сучасних інформаційних технологій.

**РН-11.** Визначати фізичні, хімічні, біологічні та психофізіологічні шкідливі виробничі чинники та аналізувати безпечність виробничого устаткування.

**РН-12.** Визначати технічний стан зовнішніх та внутрішніх інженерних мереж та споруд для оцінювання відповідності його вимогам цивільного захисту та техногенної безпеки.

**РН-13.** Класифікувати речовини, матеріали, продукцію, процеси, послуги та суб'єкти господарювання за ступенем їх небезпечності.

**РН-14.** Ідентифікувати небезпеки та можливі їх джерела, оцінювати ймовірність виникнення небезпечних подій та їх наслідки.

**РН-17.** Оцінювати технічні показники та визначати стан аварійно-рятувальної техніки, засобів зв'язку, устаткування та обладнання.

**РН-20.** Пояснювати вимоги щодо убезпечення та захисту суб'єктів господарювання, положення та вимоги щодо безпечності, ідентифікації, паспортизації та ведення реєстрів об'єктів підвищеної небезпеки та потенційно небезпечних об'єктів.

### **Теми що розглядаються**

**Тема 1.** Вступ. Об'єкти і суб'єкти експертизи. Методика проведення експертизи промислової безпеки.

**Тема 2.** Оформлення, узгодження і видача висновку експертизи промислової безпеки.

**Тема 3.** Порядок і особливості експертизи декларації безпеки промислового об'єкту

**Тема 4.** Порядок розробки проектної документації на будівництво згідно вимог охорони праці.

**Тема 5.** Експертиза виробничих процесів та обладнання.

**Тема 6.** Порядок і особливості експертизи декларації безпеки промислового об'єкту.

**Тема 7.** Порядок отримання дозволів на експлуатацію обладнання підвищеної небезпеки та розробки декларацій з урахуванням вимог Постанов Кабміну України № 1107 від 26.10.2011р. з урахуванням постанови КМУ № 77 від 03.02.2021р.

**Форма та методи навчання.** При викладанні використовуються наступні методи: пояснювально-ілюстративний метод використовується при введенні понять, схем, тощо.

При цьому методі навчання діяльність викладача зводиться до подання нового навчального матеріалу, а діяльність студентів – до сприймання, усвідомлення, запам'ятовування матеріалу. Навчальний матеріал при цьому співвідноситься з досвідом студентів наступним чином: вперше повідомляється і засвоюється індуктивним способом – без опори на попередні знання студентів.

Наступний метод – репродуктивний метод застосовується під час повторення вивченого на парі, виконання завдання по вивченню матеріалу для самостійного вивчення. Діяльність викладача при цьому – аналізувати відповідь студента, виправляти його помилки; діяльність студентів – відтворювати те, що було зроблено в аудиторії. Репродуктивний метод використовується для формування в студентів уміння застосовувати знання.

Викладач дає завдання, а студенти їх виконують: розв'язують задачі – за зразком, шляхом застосування теоретичних знань, за допомогою вже відомого способу. Будь-які вправи можуть бути індуктивними дедуктивними або такими, які виконуються за аналогією. Але в усіх випадках маються на увазі дії, які вже неодноразово виконувались.

Система репродуктивних методів сприяє збагаченню студентів знаннями і вміннями, формуванню в них навичок здійснення основних розумових операцій. Для розвитку творчих здібностей студентів потрібні репродуктивні знання.

**Методи контролю.** Поточний контроль реалізується у формі опитування, захисту звітів практичних робіт, тестів, колоквиумів, виконання індивідуальних завдань, проведення контрольних робіт, ректорських контрольних робіт тощо.

Контроль складової робочої програми, яка освоюється під час самостійної роботи студента, проводиться:

- з лекційного матеріалу – шляхом перевірки конспектів;

– з практичних, індивідуальних занять – за допомогою перевірки виконаних завдань, реферату за обраною темою.

Семестровий контроль проводиться у формі екзамену відповідно до навчального плану в обсязі навчального матеріалу, визначеного навчальною програмою та у терміни, встановлені навчальним планом.

Семестровий контроль може проводитися в усній формі по білетах або в письмовій формі за контрольними завданнями, а також шляхом тестування з використанням технічних засобів. Можливе поєднання різних форм контролю. Форма проведення семестрового контролю зазначається в робочій програмі навчальної дисципліни.

Результати поточного контролю (поточна успішність) можуть враховуватися як допоміжна інформація для виставлення оцінки з даної дисципліни.

Студент вважається допущеним до семестрового екзамену з навчальної дисципліни за умови повного відпрацювання усіх практичних занять, передбачених навчальною програмою з дисципліни.

### **Розподіл балів, які отримують студенти, та шкала оцінювання знань та умінь (національна та ECTS)**

Таблиця 2 – Розподіл балів для оцінювання успішності студента для іспиту

Контрольні роботи	Лабораторні роботи	Практичні роботи	РГЗ	Індивідуальні завдання	Відвідув. занять	Екзамен	Сума
35		35		20	5	5	100

#### **Критерії та система оцінювання знань та умінь студентів.**

Згідно основних положень ЄКТС, під **системою оцінювання** слід розуміти сукупність методів (письмові, усні і практичні тести, екзамени, проекти, тощо), що використовуються при оцінюванні досягнень особами, що навчаються, очікуваних результатів навчання.

Успішне оцінювання результатів навчання є передумовою присвоєння кредитів особі, що навчається. Тому твердження про результати вивчення компонентів програм завжди повинні супроводжуватися зрозумілими та відповідними **критеріями оцінювання** для присвоєння кредитів. Це дає можливість стверджувати, чи отримала особа, що навчається, необхідні знання, розуміння, компетенції.

**Критерії оцінювання** – це описи того, що як очікується, має зробити особа, яка навчається, щоб продемонструвати досягнення результату навчання.

Основними концептуальними положеннями системи оцінювання знань та умінь студентів є:

1. Підвищення якості підготовки і конкурентоспроможності фахівців за рахунок стимулювання самостійної та систематичної роботи студентів протягом навчального семестру, встановлення постійного зворотного зв'язку викладачів з кожним студентом та своєчасного коригування його навчальної діяльності.

2. Підвищення об'єктивності оцінювання знань студентів відбувається за рахунок контролю протягом семестру із використанням 100 бальної шкали (табл. 2). Оцінки обов'язково переводять у національну шкалу (з виставленням державної семестрової оцінки „відмінно”, „добре”, „задовільно” чи „незадовільно”) та у шкалу ECTS (A, B, C, D, E, FX, F).

Таблиця 3 – Шкала оцінювання знань та умінь: національна та ECTS

Рейтингова оцінка, бали	Оцінка ECTS та її визначення	Національна оцінка	Критерії оцінювання	
			позитивні	негативні
1	2	3	4	5
90-100	A	Відмінно	- <b>Глибоке знання</b> навчального матеріалу модуля, що містяться в <b>основних і додаткових літературних джерелах</b> ; - <b>вміння аналізувати</b> явища, які вивчаються, в їхньому взаємозв'язку і розвитку; - <b>вміння проводити теоретичні розрахунки</b> ;	Відповіді на запитання можуть містити <b>незначні неточності</b>

			- <b>відповіді</b> на запитання <b>чіткі, лаконічні, логічно послідовні;</b> - <b>вміння вирішувати складні практичні задачі</b>	
1	2	3	4	5
5 75-81	C	Добре	- <b>Міцні знання</b> матеріалу, що вивчається, та його <b>практичного застосування;</b> - <b>вміння давати аргументовані відповіді</b> на запитання і <b>проводити теоретичні розрахунки;</b> - <b>вміння вирішувати практичні задачі</b>	Невміння використовувати теоретичні знання для вирішення <b>складних практичних задач</b>
64-74	Д	Задовільно	-Знання <b>основних фундаментальних положень</b> матеріалу, що вивчається, та їх <b>практичного застосування;</b> - <b>вміння вирішувати прості практичні задачі</b>	Невміння давати <b>аргументовані відповіді</b> на запитання; - <b>невміння аналізувати</b> викладений матеріал і <b>виконувати розрахунки;</b> -невміння вирішувати <b>складні практичні задачі</b>
60-63	Е	Задовільно	- Знання <b>основних фундаментальних положень</b> матеріалу модуля, - <b>вміння вирішувати найпростіші практичні задачі</b>	Незнання <b>окремих (непринципових) питань</b> з матеріалу модуля; - <b>невміння послідовно і аргументовано</b> висловлювати думку; - <b>невміння застосовувати</b> теоретичні положення при розв'язанні <b>практичних задач</b>
35-59	FX (потрібне додаткове вивчення)	Незадовільно	<b>Додаткове вивчення</b> матеріалу модуля може бути виконане <b>в терміни, що передбачені навчальним планом</b>	Незнання <b>основних фундаментальних положень</b> навчального матеріалу модуля; - <b>істотні помилки</b> у відповідях на запитання; - <b>невміння розв'язувати прості практичні задачі</b>
1-34	F (потрібне повторне вивчення)	Незадовільно	-	- <b>Повна відсутність знань</b> значної частини навчального матеріалу модуля; - <b>істотні помилки</b> у відповідях на запитання; - <b>незнання основних фундаментальних положень;</b> - <b>невміння орієнтуватися</b> під час розв'язання <b>простих практичних задач</b>

## Основна література

1	Закон України про охорону праці від 21.11.2002 р.- Харків.Вид-тво «Форт», 2013.
2	Конспект лекцій із дисципліни «Експертиза з охорони праці» для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр напряму підготовки 263 «Цивільна безпека» /Райко В.Ф. Семенов Є. О. Янчик О. Г., Ільїнська О. І. – Харків: НТУ «ХП», 2020. – 120 с
3	Про затвердження Порядку видачі дозволів на виконання робіт підвищеної небезпеки та на експлуатацію (застосування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки. Із змінами, внесеними згідно з Постановою Кабінету Міністрів України від 10.10.2012 ,№ 927 ( 927-2012-п) . Постанова від 26 жовтня 2011 р., №1107. Київ
4	Безпека праці в професійній діяльності. Частина II. Забезпечення техногенної безпеки та безпечних умов праці О.Г. Янчик, В. Ф.,Райко , Ю.А., Петренко та інші /Навч. посіб./ – НТУ «ХП», Харків : 2020. – 316 с.
5	Цейтлін М.А., Райко В.Ф., Шестопапов О.В. Проектування природоохоронних комплексів з використанням САПР /Навчальний посібник/. - Харків: НТУ «ХП», 2013. – 224 с.
6	Ризик-менеджмент використання обладнання та технологій : навч. посібник / В. В. Березуцький .“ХП”. – Харків : ФОП Панов А. М.,2020.

## Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни

Вивчення цієї дисципліни безпосередньо спирається на:	На результати вивчення цієї дисципліни безпосередньо спираються:
Теорія ризиків	Безпека виробничих процесів і устаткування
Основи професійної безпеки та здоров'я людини	Безпечна експлуатація інженерних систем і споруд
Потенційно-небезпечні виробничі технології та їх ідентифікація	Електробезпека

### Провідна лекторка:

Професор кафедри Безпеки праці  
та навколишн. середовища, професор

Валентина РАЙКО