



**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ ТА
ЕНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТУ
КАФЕДРА ОХОРОНИ ПРАЦІ, ПРОМИСЛОВОЇ ТА ЦИВІЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ**



ЗАТВЕРДЖЕНО:

Методичною радою КПІ ім. Ігоря
Сікорського

(протокол № 9 від «26» червня 2026 р.)

Ф-КАТАЛОГ

**вибіркових навчальних дисциплін циклу професійної підготовки
освітньо-професійної програми**

«Безпека праці та управління професійними ризиками»

за спеціальністю J4 – «Охорона праці»

другого (магістерського) рівня вищої освіти

УХВАЛЕНО:

Вченою радою НН ІЕЕ
КПІ ім. Ігоря Сікорського

(протокол № 10 від «29» травня 2026 р.)

Розробники Ф-каталогу:

Третьякова Лариса Дмитрівна, професор кафедри охорони праці, промислової та цивільної безпеки;

Мітюк Людмила Олексіївна, доцент кафедри охорони праці, промислової та цивільної безпеки;

Бородіна Наталія Анатоліївна, доцент кафедри охорони праці, промислової та цивільної безпеки;

Ф-каталог розглянуто та погоджено на засіданні кафедри охорони праці, промислової та цивільної безпеки, протокол №10 від 15.04.2026 р.

ВСТУП

Відповідно до розділу X статті 62 Закону України «Про вищу освіту» (№ 1556-VII від 01.07.2014р.) вибіркові дисципліни – це дисципліни вільного вибору студентів для другого (магістерського) рівня вищої освіти, спрямовані, на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю. Обсяг вибірових навчальних дисциплін становить не менше 25% (23 кредити ЄКТС) від загальної кількості кредитів ЄКТС (90 кредити ЄКТС), передбачених для другого рівня вищої освіти.

Детальну інформацію про правила й порядок обрання освітніх компонентів студентами містить «Положення про реалізацію права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського». Текст документу розміщено за посиланням <https://osvita.kpi.ua/node/185>.

Процедура вибору навчальних дисциплін реалізується через спеціалізовану інформаційну систему Університету. Каталог містить анотований перелік дисциплін, які пропонуються для обрання студентам вищої освіти згідно з навчальним планом.

Студенти на початку осіннього семестру першого року навчання обирають 5 дисциплін для другого семестру першого року підготовки: 3 – за формою семестрового контролю «екзамен» і 2 – за формою семестрового контролю «залік». За результатами вибору формуються індивідуальні навчальні плани здобувача освіти.

У разі неможливості формування навчальної групи/потоків для вивчення певної дисципліни Ф-Каталогу, студентам надається можливість або здійснити повторний вибір – приєднавшись до вже сформованих навчальних груп/потоків (друга хвиля вибору), або опановувати обрану дисципліну індивідуально з використанням змішаної форми навчання та індивідуальних консультацій (можливість надається за обґрунтованою заявою студента та рішенням кафедри, яка забезпечує викладання цієї дисципліни).

Ознайомлення здобувача вищої освіти з переліком дисциплін вільного вибору проводиться через на сайт КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/>) та через сторінку освітньої програми другого (магістерського) рівня вищої освіти «Безпека праці та управління професійними ризиками» сайту кафедри охорони праці промислової та цивільної безпеки.

ЗМІСТ

Дисципліни з формою семестрового контролю «Екзамен»

1. Нормування, діловодство та інформаційна підтримка в охороні праці.....	5
2. Міжнародна діяльність у сфері безпеки праці та здоров'я на роботі.....	6
3. Розроблення та впровадження політики підприємства з підтримки психічного здоров'я працівників.....	7
4. Розроблення та впровадження систем управління ризиками на підприємстві	8
5. Розроблення та впровадження систем пожежної безпеки на підприємстві	9
6. Організація робіт на підприємстві при надзвичайних ситуаціях	10
7. Аналіз ризиків при виконанні робіт підвищеної небезпеки	11
8. Виробничий травматизм та професійні захворювання.....	Ошибка! Закладка не определена.
9. Розслідування, облік та аналіз нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві	Ошибка!
Закладка не определена.	

Дисципліни з формою семестрового контролю «Залік»

10. Розробка та проектування засобів індивідуального захисту.	Ошибка! Закладка не определена.
11. Психологія безпеки та культура нульового травматизму	Ошибка! Закладка не определена.
12. Токсикологія та управління небезпечними речовинами	16
13. Системи безпечного оперативного обслуговування електроустановок.....	17
14. Техногенна та екологічна безпека виробництв.....	Ошибка! Закладка не определена.
15. Інтегровані системи управління якістю, екологією та безпекою праці.....	Ошибка! Закладка не определена.

Дисципліни з формою семестрового контролю «Екзамен»

Нормування, діловодство та інформаційна підтримка в охороні праці

Кафедра, яка забезпечує викладання	Охорони праці, промислової та цивільної безпеки
Можливі обмеження	Без обмежень
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс	1 курс (2 семестр)
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	5 кредитів ЕКТС (30 лекцій, 30 практичних, 90 СРС)
Мова викладання	Українська
Вимоги до початку вивчення дисципліни	Українська мова, Практичний курс іноземної мови для ділової комунікації
Що буде вивчатися	Основи діловодства в охороні праці, порядок ведення, оформлення та зберігання документації, вимоги до оформлення журналів інструктажів з охорони праці; наказів, розпоряджень та положень; актів розслідування нещасних випадків; протоколів перевірки знань; документів щодо навчання та медичних оглядів працівників. Інформаційне забезпечення охорони праці, а саме збір, обробка та зберігання інформації; інформаційні системи та електронний документообіг, бази даних нормативних документів; використання цифрових технологій для управління охороною праці.
Чому це цікаво/треба вивчати	Дисципліна поєднує теоретичні знання з практичними навичками, необхідними для забезпечення безпечних умов праці на підприємстві. студенти знайомляться з нормативно-правовою базою у сфері охорони праці, вчаться правильно застосовувати вимоги законодавства та державних стандартів. Особливу увагу приділено оформленню документації: наказів, інструкцій, журналів реєстрації, актів розслідування нещасних випадків та інших документів, без яких неможлива ефективна організація роботи з охорони праці.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Діловодству, нормуванню та інформаційній підтримці, яка охоплює використання сучасних інформаційних технологій, електронних баз даних, програмних засобів для обліку, аналізу та контролю стану охорони праці, що дозволяє забезпечити підвищення безпеки працівників та покращувати управління виробничими процесами.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Отримані знання мають практичне значення для майбутньої професійної діяльності, адже допомагають організовувати роботу відповідно до вимог законодавства, запобігати виробничому травматизму та створювати безпечне робоче середовище.
Інформаційне забезпечення дисципліни	Силабус, навчальний посібник, підручники, довідкові джерела, методичне забезпечення (навчальні посібники) до практичних занять, курс лекцій на платформі Sikorsky Moodle.
Форма проведення занять	Лекційні та практичні заняття
Вид семестрового контролю	Екзамен

Міжнародна діяльність у сфері безпеки праці та здоров'я на роботі

Кафедра, яка забезпечує викладання	Охорони праці, промислової та цивільної безпеки
Можливі обмеження	Без обмежень
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс	1 курс (2 семестр)
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	5 кредитів ЄКТС (30 лекцій, 30 практичних, 90 СРС)
Мова викладання	Українська
Вимоги до початку вивчення	Іноземна мова, інтелектуальна власність та патентознавство, основи інженерії та технології сталого розвитку, екологічна безпека
Що буде вивчатися	У межах дисципліни розглядаються комплекс політичних, економічних, військових та гуманітарних заходів, спрямованих на запобігання виникнення надзвичайних ситуацій, забезпечення сталого економічного розвитку, відповідно до сімнадцяти цілей програми ООН; документи стосовно охорони праці, виробничої та екологічної безпеки, протидії кібератакам та інформаційним загрозам Міжнародної електротехнічної комісії (IEC), Міжнародною організацією зі стандартизації (ISO), Директиви Європейського парламенту Досвід реалізації нешкідливих і безпечних умов праці на виробництві.
Чому це цікаво/треба вивчати	Формуються знання щодо аналітичних моделей і методів прийняття управлінських рішень; вибору критеріїв оцінки можливих альтернатив; вибору оптимальних рішень; обґрунтування прийнятих управлінських рішень; способів контролю результатів їх реалізації.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Міжнародна діяльність у сфері безпеки праці — це інтеграція світового досвіду, імплементація міжнародних стандартів та адаптація національного законодавства до вимог Європейського Союзу з метою збереження життя і здоров'я працівників. Знання положень Конвенцій Міжнародної організації праці (МОП), Директив Європейського Союзу, Міжнародних стандартів ISO та SA дадуть можливість ефективно використовувати концептуальні знання, на підставі застосування міжнародного досвіду під час розв'язання прикладних завдань у сфері гігієни та безпеки праці, порівнювати зі світовим рівнем власні наукові досягнення та пропозиції.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Використати отриманні знання до впровадження безпечних методів роботи; впроваджувати технічні та організаційні заходи безпеки відповідно до новітніх міжнародних вимог; розробляти технічну документацію на підставі міжнародного досвіду
Інформаційне забезпечення	Силабус, навчально-методичні матеріали (конспект лекцій, презентації до лекцій, практикуми до практичних занять), курс лекцій на платформі Sikorsky Moodle.
Форма проведення занять	Лекції, практичні роботи
Семестровий контроль	Екзамен

Розроблення та впровадження політики підприємства з підтримки психічного здоров'я працівників

Кафедра, яка забезпечує викладання	Охорони праці, промислової та цивільної безпеки
Можливі обмеження	Без обмежень
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс	1 курс (2 семестр)
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	5 кредити ЕКТС (30 лекцій, 30 практичних, 90 СРС)
Мова викладання	Українська
Вимоги до початку вивчення	Практичний курс іноземної мови для ділової комунікації, обчислювальна техніка та програмування.
Що буде вивчатися	Створення безпечного, сприятливого робочого середовища та інтеграція психологічних практик у корпоративну культуру для збереження ресурсу персоналу.
Чому це цікаво/треба вивчати	Це не просто тренд, а стратегічна необхідність, що допомагає захистити головний актив компанії, запобігти емоційному вигоранню та підтримувати високу продуктивність в колективі..
Чому можна навчитися (результати навчання)	Методам зниження рівня стресу та вигорання, заходам збереження розумового ресурсу (Focus & Clarity), підвищенню культури довіри, мотивації та залученості (Employee Engagement), зростанню креативності та інноваційності працівників, зменшенню показників абсентеїзму, управлінню репутацією (Employer Branding)
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Інтеграція цих підходів перетворює компанію з механічної системи на живу, адаптивну структуру, де кожен член команди може працювати на максимумі своїх можливостей без шкоди для власного здоров'я, враховуючи пріоритети безпеки.
Інформаційне забезпечення	Силабус, навчальний посібник, підручники, довідкові джерела, методичне забезпечення (навчальні посібники) до практичних занять, курс лекцій на платформі Sikorsky Moodle.
Форма проведення занять	Лекційні та практичні заняття
Семестровий контроль	Екзамен

Розроблення та впровадження систем управління ризиками на підприємстві

Рівень ВО	Другий (магістерський)
Кафедра, яка забезпечує викладання	Охорони праці, промислової та цивільної безпеки
Можливі обмеження	Без обмежень
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс	1 курс (2)
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	5 кредитів ЄКТС (30 лекцій, 30 практичних, 90 СРС)
Мова викладання	українська
Кафедра	
Вимоги до початку вивчення	Вища математика, загальна фізика, охорона праці та цивільний захист, бенчмаркінг та оцінка ефективності систем управління охороною праці, моніторинг та ризик-аналіз в охороні праці, стратегії забезпечення безпеки праці та здоров'я працівників
Що буде вивчатися	Міжнародний та вітчизняний досвід ризикорієнтованого підходу побудови систем управління безпекою та гігієною праці; найактуальніші теоретичні напрацювання та практичні результати застосування ризик-аналізу на підприємствах; базові нормативно-правові акти з управління ризиками в сфері охорони праці
Чому це цікаво/треба вивчати	Формуються уміння та навички інженерної та наукової діяльності з розв'язання професійних завдань; знання та уміння до використання сучасних методів управління безпекою виробничих процесів на підставі оцінювання ризиків; пропонування та вибір альтернативних заходів з підвищення безпеки виробництва
Чому можна навчитися (результати навчання)	Використовувати концепцію «прийнятного ризику»; застосовувати методи оцінювання ризиків: метод сценаріїв; метод Дельфі; метод аналогій; інші методи наукової підтримки та методичні підходи до планування заходів з упередження професійних ризиків, вибирати новітні технічні, організаційні заходи та засоби індивідуального захисту на підставі принципу методу Парето, методів дискретної оптимізації до реалізації нешкідливих та безпечних умов праці.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Визначати та аналізувати можливі загрози виникнення надзвичайної ситуації, аварії, нещасного випадку на виробництві та оцінювати можливі наслідки та ризики, розв'язувати завдання у нових або незнайомих ситуаціях за наявності неповної або обмеженої інформації, здійснювати прогнозування та можливості відповідних підрозділів щодо реагування на надзвичайні ситуації та події. Реалізовувати превентивне і оперативне (аварійне) планування, управління заходами безпеки професійної діяльності. Виконувати експертно-аналітичну діяльність у сфері безпеки праці і здоров'я на роботі.
Інформаційне забезпечення	Силабус, навчально-методичні матеріали (конспект лекцій, презентації до лекцій, практикуми до практичних занять), курс лекцій на платформі Sikorsky Moodle.
Форма проведення занять	Лекції, практичні роботи
Семестровий контроль	Екзамен

Розроблення та впровадження систем пожежної безпеки на підприємстві

Кафедра, яка забезпечує викладання	Охорони праці, промислової та цивільної безпеки
Можливі обмеження	Без обмежень
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс	1 курс (2)
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	5 кредитів ЕКТС (30 лекцій, 30 практичних, 90 СРС)
Мова викладання	українська
Вимоги до початку вивчення	Вища математика, загальна фізика, екологія, охорона праці та цивільний захист, основи інженерії та технології сталого розвитку
Що буде вивчатися	Комплекс організаційних, технічних та правових заходів, спрямованих на захист життя і здоров'я працівників, а також збереження майна та довкілля від небезпечних факторів пожежі.
Чому це цікаво/треба вивчати	Це не просто набір сухих правил, а захопливий процес, який рятує життя, розвиває критичне мислення та дає розуміння законів фізики, хімії та психології. Розуміння пожежної безпеки є обов'язковим для інженерів, менеджерів підприємств та рятувальників
Чому можна навчитися (результати навчання)	Використовувати методологію системного аналізу об'єктів, процесів і систем для завдань попередження та недопущення пожеж, прогнозування, управління та проектування пожежобезпечних умов праці; визначати передбачувані на певному об'єкті небезпечні чи шкідливі чинники з метою оцінки ризиків виникнення пожежі; аналізувати причини та джерела виникнення пожеж з можливими негативними екологічними наслідками.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Отриманні теоретичні та практичні навички поведінки з легкозаймистим речовинами, використання вогнегасників, способи виживання в разі виникнення пожежі, знання, як діяти в умовах сильного задимлення та як безпечно евакуюватися з приміщення є запорукою збереження здоров'я та життя.
Інформаційне забезпечення	Силабус, навчально-методичні матеріали (конспект лекцій, презентації до лекцій, практикуми до практичних занять), курс лекцій на платформі Sikorsky, Moodle.
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Семестровий контроль	Екзамен

Організація робіт на підприємстві при надзвичайних ситуаціях

Кафедра, яка забезпечує викладання	Охорони праці, промислової та цивільної безпеки
Можливі обмеження	Без обмежень
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс	1 курс (2)
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	5 кредитів ЄКТС (30 лекцій, 30 практичних, 90 СРС)
Мова викладання	українська
Вимоги до початку вивчення	Моніторинг та ризик-аналіз в охороні праці, стратегії забезпечення безпеки праці та здоров'я працівників, розроблення та впровадження систем пожежної безпеки на підприємстві
Що буде вивчатися	Алгоритми управління, захисту персоналу та ліквідації наслідків аварій. Програма спирається на Кодекс цивільного захисту України та містить як теорію, так і практичні тренування; класифікація та ризики НС, оповіщення та управління силами під час ліквідації наслідків, план реагування, організація рятувальних робіт.
Чому це цікаво/треба вивчати	Формування умінь та навичок поведінки при виникненні надзвичайної ситуації; знання та умінь до використання сучасних методів ліквідації надзвичайної ситуації на підставі оцінювання ризиків; використання засобів індивідуального та колективного захисту (укриття у сховищах, протигази, респіратори), організація евакуації
Чому можна навчитися (результати навчання)	Основним вимогам щодо розробки Плану локалізації і ліквідації аварійних ситуацій (ПЛАС) , порядку дій формувань підприємства, взаємодії з підрозділами ДСНС, заходам безпеки для працівників, критеріям надання домедичної допомоги постраждалим на виробництві (зупинка кровотеч, серцево-легенева реанімація тощо)
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Визначати та аналізувати можливі загрози виникнення надзвичайної ситуації, аварії, нещасного випадку на виробництві та оцінювати можливі наслідки та ризики, розв'язувати завдання у нових або незнайомих ситуаціях за наявності неповної або обмеженої інформації, здійснювати прогнозування та можливості відповідних підрозділів щодо реагування на надзвичайні ситуації та події. Реалізовувати превентивне і оперативне (аварійне) планування, управління заходами безпеки професійної діяльності. Виконувати експертно-аналітичну діяльність у сфері безпеки праці і здоров'я на роботі.
Інформаційне забезпечення	Силабус, навчально-методичні матеріали (конспект лекцій, презентації до лекцій, практикуми до практичних занять), курс лекцій на платформі Sikorsky Moodle.
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Семестровий контроль	Екзамен

Аналіз ризиків при виконанні робіт підвищеної небезпеки

Кафедра, яка забезпечує викладання	Охорони праці, промислової та цивільної безпеки
Можливі обмеження	Без обмежень
Рівень вищої освіти	Другий (магістр)
Курс	1 курс (2)
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	5 кредитів ЄКТС (30 лекцій, 30 практичних, 90 СРС)
Мова викладання	українська
Вимоги до початку вивчення	Загальна електротехніка, моніторинг та ризик-аналіз в охороні праці, розроблення та впровадження систем пожежної безпеки на підприємстві.
Що буде вивчатися	Систематичний процес виявлення загроз, оцінка ймовірності їх виникнення та тяжкості наслідків при виконанні робіт з підвищеною небезпекою. Основні етапи аналізу ризиків, оцінку та контроль. Теоретичні основи організації безпечної експлуатації виробничого обладнання за стандартом ISO 45001; принципи побудови технічного моніторингу та діагностування, методи збору, обробки та інтерпретації даних, базові нормативно-правові акти з управління ризиками в сфері охорони праці.
Чому це цікаво/треба вивчати	При вивченні дисципліни формуються вміння впровадження заходів для запобігання травматизму та мінімізації шкоди небезпечних виробничих факторів, а також забезпечення надійної, ефективної та безпечної роботи при виконанні робіт з підвищеною небезпекою, що дає можливість своєчасно виявляти, оцінювати та попереджати професійні ризики і відповідно розвиток аварійних ситуацій.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Використовувати концепцію «прийнятного ризику»; застосовувати методи оцінювання ризиків: метод сценаріїв; метод Дельфі; метод аналогій; інші методи наукової підтримки та методичні підходи до планування заходів з упередження професійних ризиків при виконанні робіт підвищеної небезпеки.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Визначати та аналізувати можливі загрози виникнення надзвичайної ситуації, аварії, нещасного випадку при виконанні робіт підвищеної небезпеки, оцінювати можливі наслідки та ризики, розв'язувати завдання у нових або незнайомих ситуаціях за наявності неповної або обмеженої інформації, здійснювати прогнозування та можливості відповідних підрозділів щодо реагування на надзвичайні ситуації та події.
Інформаційне забезпечення	Силабус, навчально-методичні матеріали (конспект лекцій, презентації до лекцій, практикуми до практичних занять), курс лекцій на платформі Sikorsky Moodle
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Семестровий контроль	Екзамен

Виробничий травматизм та професійні захворювання

Кафедра, яка забезпечує викладання	Охорони праці, промислової та цивільної безпеки
Можливі обмеження	Без обмежень
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс	1 курс (2)
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	5 кредитів ЄКТС (30 лекцій, 30 практичних, 90 СРС)
Мова викладання	українська
Вимоги до початку вивчення	Аудит, ергономіка та атестація робочих місць в охороні праці, Охорона праці та цивільний захист, Моніторинг та ризик-аналіз в охороні праці, Стратегії забезпечення безпеки праці та здоров'я працівників
Що буде вивчатися	Причини ушкодження здоров'я на робочому місці та розробку методів їх запобігання, основні причини виробничого травматизму та професійних захворювань, види професійних патологій, систему розслідування нещасних випадків на виробництві.
Чому це цікаво/треба вивчати	Вивчення виробничого травматизму та професійних захворювань — це не просто суха статистика, а прикладний симбіоз інженерії, медицини, психології та права. Воно розкриває, як реальні умови праці впливають на життя людини, і вчить створювати безпечне та ефективне середовище.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Формування знань про причини виникнення травм і профзахворювань та розробку ефективних заходів щодо їх запобігання. Основні поняття, класифікації та причини (технічні, організаційні, психофізіологічні) нещасних випадків на виробництві. Перелік та особливості професійних захворювань (від дії пилу, фізичних, хімічних та біологічних факторів). Порядок проведення розслідувань, обліку та документування нещасних випадків на роботі
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Після вивчення дисципліни студент зможе: - Проводити аналіз рівня виробничого травматизму та професійної захворюваності. - Оцінювати професійні ризики для конкретних робочих місць. - Розробляти плани заходів з охорони праці для покращення умов праці та запобігання ризикам.
Інформаційне забезпечення	Силабус, навчально-методичні матеріали (конспект лекцій, презентації до лекцій, практикуми до практичних занять), курс лекцій на платформі Sikorsky Moodle
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Семестровий контроль	Екзамен

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

Кафедра, яка забезпечує викладання	Охорони праці, промислової та цивільної безпеки
Можливі обмеження	Без обмежень
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс	1 курс (2)
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	5 кредити ЕКТС (30 лекцій, 30 практичних, 90 СРС)
Мова викладання	українська
Вимоги до початку вивчення	Аудит, атестація робочих місць та ергономіка в охороні праці, Моніторинг та ризик-аналіз в охороні праці, Стратегії забезпечення безпеки праці та здоров'я працівників
Що буде вивчатися	Правові та організаційні засади розслідування виробничого травматизму, алгоритми дій роботодавця під час інцидентів, а також методи розробки профілактичних заходів для запобігання новим аваріям.
Чому це цікаво/треба вивчати	Це не лише вимога законодавства, а й інструмент, який допомагає зробити будь-яке підприємство безпечнішим та ефективнішим. Головна мета розслідувань — не покарати, а зрозуміти першопричини збою в системі. Це дозволяє впровадити дієві заходи та запобігти подібним трагедіям у майбутньому.  це складна розв'язка. Фахівці аналізують ланцюжок подій, опитують свідків, вивчають умови праці та технічний стан обладнання, щоб відтворити повну картину та знайти приховані ризики.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Опановувати нові підходи до безпечної організації виробництва та використання виробничого обладнання, організації навчання та впровадження принципів культури безпеки щодо відповідального ставлення до обов'язків, набуття професійних навичок і компетенцій, рівнів взаємодії в колективі; правильному оформленню виробничих інструкцій та настанов.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Безпека — це частина фінансового успіху. Зменшення кількості аварій економить гроші компанії, знижує витрати на компенсації, штрафи, втрати робочого часу та пошкодження обладнання. Глибокий аналіз даних про травматизм та професійні захворювання дозволяє компаніям передбачати небезпеки. Це дає змогу інвестувати кошти не в ліквідацію наслідків, а в превентивні заходи .
Інформаційне забезпечення	Силабус, навчально-методичні матеріали (конспект лекцій, презентації до лекцій, практикуми до практичних занять), курс лекцій на платформі Sikorsky Moodle
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Семестровий контроль	Екзамен

Дисципліни з формою семестрового контролю «Залік»

Розробка та проектування засобів індивідуального захисту

Кафедра, яка забезпечує викладання	Охорони праці, промислової та цивільної безпеки
Можливі обмеження	Без обмежень
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс	1 курс (2)
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4 кредити ЕКТС (30 лекцій, 30 практичних, 60 СРС)
Мова викладання	українська
Вимоги до початку вивчення	Фізика, хімія, електротехніка, термодинаміка та теплотехніка, охорона праці та цивільний захист
Що буде вивчатися	Фізичні основи проектування засобів індивідуального захисту, методи ідентифікації, оцінювання та контролю небезпек на робочих місцях, методи та інформаційні системи вибору новітніх засобів індивідуального захисту для щоденної діяльності, під час аварійних і після аварійних робіт; організація навчання і контролю за застосуванням засобів індивідуального захисту
Чому це цікаво/треба вивчати	Правильний вибір і застосування засобів індивідуального захисту дає можливість зберегти здоров'я та за певних умов запобігти суттєвим наслідкам під час аварій чи нещасних випадках.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Знання базових нормативних вимог та класифікації засобів індивідуального захисту, матеріали та конструкції їх виготовлення, критерії та вимоги до їх вибору, комплектації, зберігання, очищення, перевірки захисних властивостей і ергономічних параметрів та умов утилізації.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Вибирати засоби індивідуального захисту на підприємствах під час виконання щоденних професійних обов'язків, регламентних робіт, ліквідації аварій та їх наслідків, вміння вибирати засоби індивідуального захисту за захисними, ергономічними, технічними характеристиками, показниками надійності, видами професійної діяльності та відповідністю антропометричних параметрів працівників; прогнозувати обсяги і номенклатуру засобів на підставі техніко-економічного аналізу, вміти використовувати окремі види у комплекті, який забезпечує захист від комплексу шкідливих чинників чи небезпек; організувати навчання та тренінги зі способів застосування, зберігання, очищення та утилізації засобів індивідуального захисту.
Інформаційне забезпечення	Силабус, навчально-методичні матеріали (конспект лекцій, презентації до лекцій, практикуми до практичних занять), курс лекцій на платформі Sikorsky Moodle
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Семестровий контроль	Залік

Психологія безпеки та культура нульового травматизму

Кафедра, яка забезпечує викладання	Охорони праці, промислової та цивільної безпеки
Можливі обмеження	Без обмежень
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс	1 курс (2)
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4 кредити ЕКТС (30 лекцій, 30 практичних, 60 СРС)
Мова викладання	українська
Вимоги до початку вивчення	Аудит, атестація робочих місць та ергономіка в охороні праці, Моніторинг та ризик-аналіз в охороні праці, Стратегії забезпечення безпеки праці та здоров'я працівників
Що буде вивчатися	Різні види предметної і соціальної діяльності людини на виробництві, що пов'язані із загрозами. Методи контролю психологічного стану та культура нульового травматизму.
Чому це цікаво/треба вивчати	Формування у студентів системи наукових знань з психології безпеки; набуття навичок аналізу різноманітних загроз, які є актуальними на виробництві, методи та способи досягнення культури нульового травматизму
Чому можна навчитися (результати навчання)	Знання • ключових понять, теорій та закономірностей, що складають категоріальний апарат психології безпеки; психологічних механізмів та закономірностей безпечної поведінки індивіда та соціальної групи; • принципів використання психологічних відомостей для вирішення проблем безпеки, які виникають у соціальному середовищі на виробництві; • методів і прийомів психічної саморегуляції. уміння • аналізувати психологічні загрози у соціальній сфері; • використовувати психологічні знання при реалізації професійних функцій; • використовувати практичні методи діагностики психологічних загроз на рівні індивіда та соціальної групи.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Створюють основу індивідуального осмислення різноманітних видів діяльності та соціальних процесів, подій і відносин крізь призму ймовірних загроз безпеки і захищеності особистості. Усвідомлення важливості та пріоритетності виконання сіми золотих правил Vision Zero. Досягнення нескінченно малого («нульового») ризику через впровадження системи ідентифікації та оцінки ризиків, мотивація працівників до безпечної праці протягом тривалого часу, а також їх залучення до виявлення та запобігання небезпечним ситуаціям і є впровадженням концепції «нульового травматизму».
Інформаційне забезпечення	Силабус, навчально-методичні матеріали (конспект лекцій, презентації до лекцій, практикуми до практичних занять), курс лекцій на платформі Sikorsky Moodle.
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Семестровий контроль	Залік

Токсикологія та управління небезпечними речовинами

Кафедра, яка забезпечує викладання	Охорони праці, промислової та цивільної безпеки
Можливі обмеження	Без обмежень
Рівень вищої освіти	Другий (магістр)
Курс	1 курс (2)
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4 кредитів ЄКТС (30 лекцій, 30 практичних, 60 СРС)
Мова викладання	українська
Вимоги до початку вивчення	Стратегії забезпечення безпеки праці та здоров'я працівників, Екологічна безпека, Моніторинг та ризик-аналіз в охороні праці
Що буде вивчатися	Галузь гігієни праці, яка вивчає властивості токсичних сполук, їхні характеристики, нормування та вплив на живі організми та здоров'я людини, а також правила безпечного поводження з ними, використання, зберігання, застосування та запобігання виникнення надзвичайних ситуацій.
Чому це цікаво/треба вивчати	Вивчення отруйних (токсичних) речовин, потенційної небезпеки їхнього впливу на організм людини й екосистеми, механізми токсичної дії, а також методи діагностики, профілактики й лікування захворювань, що розвиваються внаслідок такого впливу.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Здатності ефективно використовувати концептуальні знання, на підставі застосування міжнародного досвіду під час розв'язання прикладних завдань у сфері гігієни та безпеки праці, порівнювати зі світовим рівнем власні наукові досягнення та пропозиції.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Використати отриманні знання до впровадження безпечних методів роботи; впроваджувати технічні та організаційні заходи безпеки з гігієни праці; розробляти технічну документацію на підставі вивчення властивості отруйних речовин, дії промислових отрут у виробничих умовах і патологічних зміни, які виникають в організмі, з метою розробки ефективних засобів лікування й профілактики отруєнь.
Інформаційне забезпечення	Силабус, навчально-методичні матеріали (конспект лекцій, презентації до лекцій, практикуми до практичних занять), курс лекцій на платформі Sikorsky Moodle
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Семестровий контроль	Залік

Системи безпечного оперативного обслуговування електроустановок

Кафедра, яка забезпечує викладання	Охорони праці, промислової та цивільної безпеки
Можливі обмеження	Без обмежень
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс	1 курс (2)
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4 кредити ЕКТС (30 лекцій, 30 практичних, 60 СРС)
Мова викладання	українська
Вимоги до початку вивчення	Загальна електротехніка, Аудит, атестація робочих місць та ергономіка в охороні праці, Моніторинг та ризик-аналіз в охороні праці
Що буде вивчатися	Теоретичні основи організації безпечної технічної експлуатації виробничого обладнання, принципи побудови технічного моніторингу та діагностування виробничого обладнання та енергетичних мереж, методи збору, обробки та інтерпретації даних для виявлення вад, оцінки технічного стану обладнання, прогнозування відмов і планування технічного обслуговування електроустановок, основні способи реалізації безпечного обслуговування електротехнічного виробничого устаткування
Чому це цікаво/треба вивчати	Забезпечення надійної, ефективної та безпечної роботи виробничих систем дає можливість своєчасно виявляти та попереджати відмови обладнання та розвиток аварійних ситуацій, знання у сфері моніторингу і тестування електроустановок дозволяють оптимізувати режими експлуатації техніки, зменшити витрати на ремонт і зупинки, підвищити загальну ефективність функціонування підприємства
Чому можна навчитися (результати навчання)	Здобути знання з побудови, налаштування та використання систем технічного моніторингу і діагностики виробничого обладнання; аналізувати технічний стан обладнання за даними автоматизованої системи збору інформації; розробляти алгоритми для автоматизованого діагностування; застосовувати інструменти цифрової обробки сигналів і машинного навчання для прогнозування технічного ресурсу.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Здійснювати технічний моніторинг і прогнозування зношення електроустановок, приймати обґрунтовані рішення щодо планового обслуговування та модернізації виробничих систем, впроваджувати енергоменеджмент на підставі реальних даних, застосовувати цифрові технології для підвищення надійності; визначати безаварійні режими роботи і показники функціонування електроустановок, зниження ризикових режимів роботи виробничого обладнання.
Інформаційне забезпечення	Силабус, навчально-методичні матеріали (конспект лекцій, презентації до лекцій, практикуми до практичних занять), курс лекцій на платформі на платформі Sikorsky Moodle
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Семестровий контроль	Залік

Техногенна та екологічна безпека виробництв

Кафедра, яка забезпечує викладання	Охорони праці, промислової та цивільної безпеки
Можливі обмеження	Без обмежень
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс	1 курс (2)
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4 кредитів ЄКТС (30 лекцій, 30 практичних, 60 СРС)
Мова викладання	українська
Вимоги до початку вивчення	Стратегії забезпечення безпеки праці та здоров'я працівників, Аудит, атестація робочих місць та ергономіка в охороні праці, Моніторинг та ризик-аналіз в охороні праці.
Що буде вивчатися	Комплекс організаційних, інженерних та правових заходів, спрямованих на запобігання аваріям, захист працівників, населення та довкілля від шкідливих наслідків промислової діяльності, а також мінімізацію збитків у разі виникнення надзвичайних ситуацій.
Чому це цікаво/треба вивчати	Система заходів, спрямованих на запобігання аваріям, катастрофам, мінімізацію їх наслідків та захист населення і довкілля дасть можливість приймати участь в створенні планів відновлення інфраструктури та економічного потенціалу України, нейтралізації наслідків пошкодження об'єктів природи та промисловості на території країни.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Моніторингу стану об'єктів підвищеної небезпеки та природних екосистем, розробці планів реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру, забезпеченню дотримання екологічних та протипожежних норм на виробництвах.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Здатність здійснювати оцінку ризиків надзвичайних ситуацій, визначати загрози та здійснювати підтримку національних інтересів в екологічній сфері, оцінювати соціально-економічні аспекти техногенної та екологічної безпеки, аналіз ризиків технологічних процесів та можливих сценаріїв аварій, вміти розробляти і впроваджувати заходи техногенної безпеки на підприємстві
Інформаційне забезпечення	Силабус, навчально-методичні матеріали (конспект лекцій, презентації до лекцій, практикуми до практичних занять), курс лекцій на платформі Sikorsky Moodle
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Семестровий контроль	Залік

Інтегровані системи управління якістю, екологією та безпекою праці

Кафедра, яка забезпечує викладання	Охорони праці, промислової та цивільної безпеки
Можливі обмеження	Без обмежень
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс	1 курс (2 семестр)
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4 кредитів ЄКТС (30 лекцій, 30 практичних, 60 СРС)
Мова викладання	Українська
Вимоги до початку вивчення	Вища математика, обчислювальна техніка та програмування, Моніторинг та ризик-аналіз в охороні праці
Що буде вивчатися	Об'єднання стандартів управління якістю, екологією та охороною праці в єдиний комплексний механізм, Основи системного підходу до питань промислової та екологічної безпеки у виробничих галузях; управління ризиками виникнення промислових та екологічних аварій; державний нагляд у сфері промислової та екологічної безпеки, обмеження використання небезпечних сполук в електричному та електронному обладнанні та способи їх подальшої утилізації; техногенне електромагнітне середовище та його негативний вплив на довкілля
Чому це цікаво/треба вивчати	Особливості функціонування об'єктів критичної інфраструктури; функції Державного агентства відновлення та розвитку інфраструктури; методи реалізації інформаційної безпеки та кібернетичної безпеки; виявлення критично важливих функцій організації, заходи процедурного рівня. Знання сприяють застосуванню на практиці основних положень теорії системного аналізу до завдань управління на підприємствах з розробкою оптимальних рішень щодо підвищення рівня промислової та екологічної безпеки
Чому можна навчитися (результати навчання)	Використовувати методологію системного аналізу об'єктів, процесів і систем для завдань прогнозування, управління та проектування на підприємствах; визначати передбачувані на певному об'єкті небезпечні чи шкідливі чинники з метою оцінки ризиків виникнення нещасних випадків з несприятливими наслідками; аналізувати причини, джерела та режими виникнення промислових аварій з можливими негативними екологічними наслідками.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Оцінювати ризики для здоров'я людей та довкілля від виробничої діяльності; проектувати з дотриманням вимог стосовно безпеки устаткування та якості продукції в виробничій сфері; використовувати отримані знання для власної безпеки під час виконання виробничих завдань та запобігати виникненню аварійних ситуацій на робочому місці.
Інформаційне забезпечення	Силабус, навчально-методичні матеріали (конспект лекцій, презентації до лекцій, практикуми до практичних занять), курс лекцій на платформі Sikorsky Moodle
Форма проведення занять	Лекції, практичні роботи
Семестровий контроль	Залік