

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет  
«Дніпровська політехніка»

Кафедра охорони праці та цивільної безпеки



«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Директор ННІ природокористування

Бузило В.І.

« 13 » червня 2023 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**«Аудит систем безпеки та експертиза професійних ризиків»**

Галузі знань .....	18 Виробництво та технології
Спеціальності .....	184 Гірництво
Освітній рівень.....	Другий (магістерський)
Статус .....	Вибіркова
Загальний обсяг .....	8 кредитів ЄКТС (240 годин)
Форма підсумкового контролю .....	диференційований залік
Термін викладання .....	3,4 чверть
Мова викладання .....	українська

Викладачі: \_\_\_\_\_ професор Чеберячко С.І., доц. Шайхлісламова І.А. \_\_\_\_\_

Пролонговано: на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) «\_\_» 20\_\_ р.  
(підпис, ПІБ, дата)

на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) «\_\_» 20\_\_ р.  
(підпис, ПІБ, дата)

Дніпро  
НТУ «ДП»  
2023

Робоча програма навчальної дисципліни «Аудит систем безпеки та експертиза професійних ризиків» для магістрів спеціальності 184 Гірництво / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. охорони праці та цивільної безпеки. – Д.: НТУ «ДП», 2023. – 15 с.

Розробники:

– Голінько В.І. професор, доктор технічних наук, завідувач кафедри охорони праці та цивільної безпеки.

– Чеберячко С.І. професор, доктор технічних наук, професор кафедри охорони праці та цивільної безпеки.

– Шайхлісламова І.А. – доцент, кандидат технічних наук, доцент кафедри охорони праці та цивільної безпеки.

Робоча програма регламентує:

– мету дисципліни;

– дисциплінарні результати навчання;

– базові дисципліни;

– обсяг і розподіл за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять;

– програму дисципліни (тематичний план за видами навчальних занять);

– алгоритм оцінювання рівня досягнення дисциплінарних результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії оцінювання);

– інструменти, обладнання та програмне забезпечення;

– рекомендовані джерела інформації.

Робоча програма призначена для викладання дисципліни, підготовки студентів до контрольних заходів, контролю провадження освітньої діяльності, внутрішнього та зовнішнього контролю забезпечення якості вищої освіти, акредитації освітніх програм у межах спеціальності.

## ЗМІСТ

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ .....	4
2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ.....	4
3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ .....	4
4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ .....	5
5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ.....	5
6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ .....	8
6.1 Шкали .....	8
6.2 Засоби та процедури.....	8
6.3 Критерії.....	9
7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ .....	13
8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ.....	13

## 1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**Мета дисципліни** – полягає в формуванні умінь та компетенцій щодо забезпечення процедури виявлення ризиків для побудови ефективної інтегрованої системи управління, яка дозволяє зменшити витрати на фінансування шляхом оптимізації виробничих процесів, за рахунок розробки заходів з попередження виробничого травматизму, підвищення престижу компанії, її ринкової вартості для інвесторів, як показника надійності й компетентності менеджменту компанії.

## 2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Дисциплінарні результати навчання (ДРН)	
шифр ДРН	Зміст
РН-01	Знати основні показники ефективності інтегрованих систем управління за міжнародними стандартами
РН-02	Розуміти підходи щодо ефективності інтегрованих систем управління за міжнародними стандартами
РН-03	Вміти проводити процес аудиту інтегрованих систем управління за міжнародними стандартами
РН-04	Знати методiku проведення процесу аудиту інтегрованих систем управління за міжнародними стандартами
РН-05	Знати методи з оцінки професійних ризиків в системах управління
РН-06	Вміти здійснювати оцінку стану систем управління безпекою
РН-07	Здійснювати оцінку аварійної ситуації;
РН-08	Знати методи оцінки професійних ризиків на робочих місцях
РН-09	Встановлювати класи професійного ризику виробництва за видами економічної діяльності
РН-10	Розумітися на організації безпечної експлуатації об'єктів
РН-11	Встановлювати причини виникнення нещасного випадку
РН-12	Знати суб'єкти та види інженерно-технічної експертизи
РН-13	Знати форми використання спеціальних знань при розслідуванні інцидентів
РН-14	Досліджувати дії осіб, причетних до виникнення надзвичайної ситуації, і встановлюються домінуючі з технічної точки зору причинні зв'язки між допущеними відступами від вимог нормативно-правових актів з охорони праці та наслідками, що настали.

## 3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліни	Результати навчання
32 Управління безпекою, автономність та відповідальність у професійній діяльності	Діяти в новій ситуації, пов'язаній з роботою за фахом та вміння генерувати нові ідеї в сфері гірництва. Діяти соціально відповідально та свідомо Дотримуватися норм авторського і суміжних прав інтелектуальної власності; сприйняття державної та міжнародної систем правової охорони інтелектуальної власності

#### 4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Вид навчальних занять	Обсяг, години	Розподіл за формами навчання, години					
		денна		вечірня		заочна	
		аудиторні заняття	самостійна робота	аудиторні заняття	самостійна робота	аудиторні заняття	самостійна робота
лекційні	180	57	123			12	168
практичні	60	19	41			8	52
лабораторні	-	-	-			-	-
семінари	-	-	-			-	-
РАЗОМ	240	76	164			20	220

#### 5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	<b>ЛЕКЦІЇ</b>	<b>180</b>
<b>ЗМ1. АУДИТ БЕЗПЕКИ</b>		
РН-01 РН-02	<b>Міжнародні норми в галузі аудиту цивільної безпеки.</b> Вимоги і рекомендації міжнародних стандартів ISO серій 9000, 14000, 45001 Аудиторська діяльність; стандарти аудиту; аудиторський висновок та інші офіційні документи; обов'язки суб'єктів господарювання при проведенні аудиту Класифікація видів моніторингу, моніторинг промислової безпеки Законодавчі та нормативно-правові акти з охорони праці, які діють на рівні міжнародної спільноти та міжнародних організацій.	10
РН-03	<b>Теоретичні основи управління ризиком на виробництві.</b> Організаційні принципи системи управління ризиками. Критерії оцінки рівнів виробничого ризику. Визначення критеріїв оцінки рівня безпеки обладнання. Оцінка ризику планованої діяльності. Класифікація об'єктів за ступенем ризику, сутність класифікації Розрахунок та оцінка умов праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу	10
РН-05	<b>Теоретичні основи впливу надійності технічних систем на ризики виробничих об'єктів</b> Критерії й кількісні характеристики надійності Розрахунки надійності устаткування й ризику Визначення значень імовірності безвідмовної роботи. Розрахунки ймовірності заподіяння збитку здоров'ю	10
РН-04	<b>Особливості аудиту в інтегрованих системах управління</b> Правове регулювання аудиту з промислової безпеки і охорони праці	20

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	Принципи, порядок та методи аудиту (принципи аудиторської діяльності, управління програмами аудиту, управління аудитом, невідповідності).	
	Документи та інша інформація, пов'язана з системами менеджменту (застосування систем менеджменту, пов'язаних з різними організаціями, взаємодії між різними компонентами системи менеджменту, стандарти на системи управління, законодавство, правила та інші застосовні вимоги, що мають відношення предмету аудиту).	
	Класифікації аудитів (різні класифікації, цілі, відмінності, визначення).	
	Форми аудиту з промислової безпеки і охорони праці. Об'єкти аудиту	
	Порядок проведення аудиту з промислової безпеки і охорони праці	
	Ефективність аудиту в сфері праці	
РН-04	<b>Особливості аудиту з пожежної і техногенної безпеки електротехнічного обладнання</b>	20
	Маркування електрообладнання загального призначення	
	Маркування вибухозахисту електрообладнання	
	Методика вибору оболонки електрообладнання	
	Загальнопромислове електрообладнання	
	Вибухозахищене електрообладнання, рівні вибухозахисту, види вибухозахисту	
РН-06	<b>Особливості аудиту (перевірки) забезпечення діяльності об'єктів підвищеної небезпеки</b>	20
	Ідентифікація безпеки об'єктів підвищеної небезпеки.	
	Вимоги до ідентифікації та обліку об'єктів підвищеної небезпеки	
	Визначення ефективності заходів і засобів профілактики виробничого травматизму і професійної захворюваності.	
	Загальна оцінка соціальної та соціально-економічної ефективності охорони праці.	
	Стимулювання охорони праці та заохочення працівників до створення безпечних і здорових умов праці.	
<b>ЗМ 2. НЕБЕЗПЕЧНІ ПРОФЕСІЙНІ РИЗИКИ</b>		
РН-09	<b>Вступ.</b>	
	Предмет, структура і зміст експертизи ризиків	
	Поняття та види ризиків. Фактори ризику.	10
	Класи професійного ризику.	
	Страховий випадок.	
РН-08	<b>Менеджмент ризику. Методи оцінки ризиків.</b>	
	«П'яти крокова система» оцінки професійних ризиків	
	Міжнародний стандарт ISO/IEC 31010:2009 «Менеджмент ризиків. Методи оцінки ризиків»	10
	Методи оцінки професійних ризиків на робочих місцях	
РН-10	<b>Критерії для ідентифікації небезпек</b>	10

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	Ступінь небезпеки	
	Ступінь підготовки персоналу з безпеки	
	Технологічна дисципліна	
<b>ЗМ 3. ПРАВОВІ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНІ ОСНОВИ ЕКСПЕРТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ</b>		
РН-12	<b>Загальнотеоретичні положення судової експертизи</b>	12
	Поняття «Експертиза».	
	Законодавство про експертизу.	
	Види інженерно-технічної експертизи: пожежно-технічна; безпеки життєдіяльності; гірничотехнічна; електротехнічна; експертиза технічного стану ліфтів.	
РН-11	<b>Призначення і проведення судової інженерно-технічної експертизи у кримінальному процесі</b>	12
	Суб'єкти інженерно-технічної експертизи	
	Судовий експерт. Кваліфікаційні вимоги судового експерта	
	Питання які вирішуються під час експертизи	
	Об'єкти дослідження	
РН-13	<b>Спеціальні знання</b>	8
	Поняття спеціальних знань	
	Форми використання спеціальних знань при розслідуванні інцидентів, пов'язаних з порушеннями вимог законодавства про охорону праці	
<b>ЗМ 4. ЕКСПЕРТНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИЧИННО-НАСЛІДКОВОГО ЗВ'ЯЗКУ</b>		
РН-07 РН-14	<b>Експертне дослідження причин та наслідків порушень вимог безпеки життєдіяльності та охорони праці</b>	14
	Завдання конкретного експертного дослідження	
	Мотиви порушень правил техніки безпеки	
	Наслідки злочинів проти безпеки виробництва та безпеки життєдіяльності	
	Експертна оцінка події, що призвела до нещасного випадку	
	Способи приховування злочинних порушень правил охорони праці та безпеки життєдіяльності	
РН-07 РН-14	<b>Механізм експертного дослідження причинності на стадії інженерно-логічного аналізу судової інженерно-технічної експертизи</b>	14
	Класифікатор видів подій, причин (ризиків), обладнання, устаткування, машин, механізмів, транспортних засобів, що призвели до настання нещасного випадку, гострого професійного захворювання (отруєння), аварії	
	Дослідження достатності необхідної умови для настання конкретного результату	
	Експертне дослідження створення загрози загибелі людей або настання інших тяжких наслідків на виробництві	
	Встановлення причинного зв'язок між діями особи що порушила вимоги безпеки і наслідками	
<b>ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ</b>		<b>60</b>
РН-01 РН-02	Міжнародні стандарти серії ISO 9001	6

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
РН-01	Нормативно-правова база аудиту	6
РН-04	Карти форми, опитувальні листи аудиту	6
РН-05	Аудит монтажу та експлуатації системам безпеки машин	6
РН-06	Особливості аудиту (перевірки) автоматичних систем газового обладнання	6
РН-09	Визначення класу професійного ризику виробництва за видами економічної діяльності та ставку єдиного внеску за класами ризику.	6
РН-10	Опрацювання стандарту ISO/IEC 31010:2009 «Менеджмент ризиків. Методи оцінки ризиків»	6
РН-10	Опрацювання основних положень Закону України «Про судову експертизу»	6
РН-10	Опрацювання основних положень «Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень»	6
РН-12	Опрацювання науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень, стосовно інженерно-технічної експертизи	6
		<b>240</b>

## 6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Сертифікація досягнень студентів здійснюється за допомогою прозорих процедур, що ґрунтуються на об'єктивних критеріях відповідно до Положення університету «Про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти».

Досягнутий рівень компетентностей відносно очікуваних, що ідентифікований під час контрольних заходів, відображає реальний результат навчання студента за дисципліною.

### 6.1 Шкали

Оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП» здійснюється за рейтинговою (100-бальною) та інституційною шкалами. Остання необхідна (за офіційною відсутністю національної шкали) для конвертації (переведення) оцінок здобувачів вищої освіти різних закладів.

#### *Шкали оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП»*

Рейтингова	Інституційна
90...100	відмінно / Excellent
74...89	добре / Good
60...73	задовільно / Satisfactory
0...59	незадовільно / Fail

Кредити навчальної дисципліни зараховується, якщо студент отримав підсумкову оцінку не менше 60-ти балів. Нижча оцінка вважається академічною заборгованістю, що підлягає ліквідації відповідно до Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП».

### 6.2 Засоби та процедури

Зміст засобів діагностики спрямовано на контроль рівня сформованості знань, умінь/навичок, комунікації, автономності та відповідальності студента за вимогами НРК до 7-



го кваліфікаційного рівня під час демонстрації регламентованих робочою програмою результатів навчання.

Студент на контрольних заходах має виконувати завдання, орієнтовані виключно на демонстрацію дисциплінарних результатів навчання (розділ 2).

Засоби діагностики, що надаються студентам на контрольних заходах у вигляді завдань для поточного та підсумкового контролю, формуються шляхом конкретизації вихідних даних та способу демонстрації дисциплінарних результатів навчання.

Засоби діагностики (контрольні завдання) для поточного та підсумкового контролю дисципліни затверджуються кафедрою.

Види засобів діагностики та процедур оцінювання для поточного та підсумкового контролю дисципліни подано нижче.

### *Засоби діагностики та процедури оцінювання*

ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ			ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ	
навчальне заняття	засоби діагностики	процедури	засоби діагностики	процедури
лекції	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдання під час лекцій	комплексна контрольна робота (ККР)	визначення середньозваженого результату поточних контролів;  виконання ККР під час заліку за бажанням студента
практичні	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдань під час практичних занять		

Під час поточного контролю лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання контрольних конкретизованих завдань. Практичні заняття оцінюються якістю виконання контрольного завдання.

Якщо зміст певного виду занять підпорядковано декільком складовим, то інтегральне значення оцінки може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюються викладачем.

За наявності рівня результатів поточних контролів з усіх видів навчальних занять не менше 60 балів, підсумковий контроль здійснюється без участі студента шляхом визначення середньозваженого значення поточних оцінок.

Незалежно від результатів поточного контролю кожен студент під час заліку має право виконувати ККР, яка містить завдання, що охоплюють ключові дисциплінарні результати навчання.

Кількість конкретизованих завдань ККР повинна відповідати відведеному часу на виконання. Кількість варіантів ККР має забезпечити індивідуалізацію завдання.

Значення оцінки за виконання ККР визначається середньою оцінкою складових (конкретизованих завдань) і є остаточним.

Інтегральне значення оцінки виконання ККР може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюється кафедрою для кожної складової опису кваліфікаційного рівня НРК-

### **6.3 Критерії**

Реальні результати навчання студента ідентифікуються та вимірюються відносно очікуваних під час контрольних заходів за допомогою критеріїв, що описують дії студента для демонстрації досягнення результатів навчання.

Для оцінювання виконання контрольних завдань під час поточного контролю лекційних і практичних занять в якості критерію використовується коефіцієнт засвоєння, що автоматично адаптує показник оцінки до рейтингової шкали:

$$O_i = 100 a/m,$$

де  $a$  – число правильних відповідей або виконаних суттєвих операцій відповідно до еталону рішення;  $m$  – загальна кількість запитань або суттєвих операцій еталону.

Індивідуальні завдання та комплексні контрольні роботи оцінюються експертно за допомогою критеріїв, що характеризують співвідношення вимог до рівня компетентностей і показників оцінки за рейтинговою шкалою.

Зміст критеріїв спирається на компетентнісні характеристики, визначені НРК для магістерського рівня вищої освіти (подано нижче).

**Загальні критерії досягнення результатів навчання  
для 7-го кваліфікаційного рівня за НРК**

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показники оцінки
<b>Знання</b>		
– спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань	Відповідь відмінна – правильна, обґрунтована, осмислена. Характеризує наявність: <ul style="list-style-type: none"> <li>– спеціалізованих концептуальних знань на рівні новітніх досягнень;</li> <li>– критичне осмислення проблем у навчанні та/або професійній діяльності та на межі предметних галузей</li> </ul>	95-100
	Відповідь містить не грубі помилки або описки	90-94
	Відповідь правильна, але має певні неточності	85-89
	Відповідь правильна, але має певні неточності й недостатньо обґрунтована	80-84
	Відповідь правильна, але має певні неточності, недостатньо обґрунтована та осмислена	74-79
	Відповідь фрагментарна	70-73
	Відповідь демонструє нечіткі уявлення студента про об'єкт вивчення	65-69
	Рівень знань мінімально задовільний	60-64
	Рівень знань незадовільний	<60
<b>Уміння/навички</b>		
– спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових	Відповідь характеризує уміння: <ul style="list-style-type: none"> <li>– виявляти проблеми;</li> <li>– формулювати гіпотези;</li> <li>– розв'язувати проблеми;</li> <li>– оновлювати знання;</li> <li>– інтегрувати знання;</li> <li>– провадити інноваційну діяльність;</li> <li>– провадити наукову діяльність</li> </ul>	95-100
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності з не грубими помилками	90-94

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показники оцінки
знань та процедур; – здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах; – здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації однієї вимоги	85-89
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації двох вимог	80-84
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації трьох вимог	74-79
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації чотирьох вимог	70-73
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності при виконанні завдань за зразком	65-69
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання при виконанні завдань за зразком, але з неточностями	60-64
	Рівень умінь/навичок незадовільний	<60
<b>Комунікація</b>		
– зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються	Зрозумілість відповіді (доповіді). <i>Мова:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правильна;</li> <li>– чиста;</li> <li>– ясна;</li> <li>– точна;</li> <li>– логічна;</li> <li>– виразна;</li> <li>– лаконічна.</li> </ul> <i>Комунікаційна стратегія:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– послідовний і несуперечливий розвиток думки;</li> <li>– наявність логічних власних суджень;</li> <li>– доречна аргументації та її відповідність відстоюваним положенням;</li> <li>– правильна структура відповіді (доповіді);</li> <li>– правильність відповідей на запитання;</li> <li>– доречна техніка відповідей на запитання;</li> <li>– здатність робити висновки та формулювати пропозиції;</li> <li>– використання іноземних мов у професійній діяльності</li> </ul>	95-100
	Достатня зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія з незначними хибами	90-94
	Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано три вимоги)	85-89

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показники оцінки
	Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано чотири вимоги)	80-84
	Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано п'ять вимог)	74-79
	Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано сім вимог)	70-73
	Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано дев'ять вимог)	65-69
	Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано 10 вимог)	60-64
	Рівень комунікації незадовільний	<60
<b><i>Відповідальність і автономія</i></b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– правління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів;</li> <li>– відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів;</li> <li>– здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії</li> </ul>	<p>Відмінне володіння компетенціями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– використання принципів та методів організації діяльності команди;</li> <li>– ефективний розподіл повноважень в структурі команди;</li> <li>– підтримка врівноважених стосунків з членами команди (відповідальність за взаємовідносини);</li> <li>– стресовитривалість;</li> <li>– саморегуляція;</li> <li>– трудова активність в екстремальних ситуаціях;</li> <li>– високий рівень особистого ставлення до справи;</li> <li>– володіння всіма видами навчальної діяльності;</li> <li>– належний рівень фундаментальних знань;</li> <li>– належний рівень сформованості загальнонавчальних умінь і навичок</li> </ul>	95-100
	Упевнене володіння компетенціями відповідальності і автономії з незначними хибами	90-94
	Добре володіння компетенціями відповідальності і автономії (не реалізовано дві вимоги)	85-89
	Добре володіння компетенціями відповідальності і автономії (не реалізовано три вимоги)	80-84
	Добре володіння компетенціями відповідальності і автономії (не реалізовано чотири вимоги)	74-79
	Задовільне володіння компетенціями відповідальності і автономії (не реалізовано п'ять вимог)	70-73
	Задовільне володіння компетенціями відповідальності і автономії (не реалізовано шість вимог)	65-69
	Задовільне володіння компетенціями відповідальності і автономії (рівень фрагментарний)	60-64
	Рівень відповідальності і автономії незадовільний	<60

## 7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

*Технічні засоби навчання:* навчальна література, лабораторне, комп'ютерне та мультимедійне обладнання кафедри охорони праці та цивільної безпеки, дистанційна платформа Moodle.

## 8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

### Базові

1. Михайлюк О.П., Олійник В.В., Михайлюк А.О. Ідентифікація об'єктів підвищеної небезпеки. Навчально-методичний посібник – Харків: УЦЗУ, 2007. – 190с.
2. Кулаков О.В., Росоха В.О. Електротехніка та пожежна профілактика в електроустановках: Підручник. - Харків, 2010. – С. 237-244, 250-254, 256- 263.
3. Гогіташвілі Г. Г. Управління охороною праці та ризиком за міжнародними стандартами : Навч. посібник / Г.Г. Гогіташвілі, Є.Т. Карчевські, В. М. Лапін. – К. : Знання, 2007. – 367 с.
4. Правові основи працезохоронної політики та охорони праці: навч. посіб. / В.Д. Губенко, Б.М. Коржик, В.П. Андрійченко, Н.А. Губенко; за ред. Б.М. Коржика; Харк. Нац.акад.міськ.госп.-ва.-Х.: ХНАМГ, 2011 – 174 с.
5. Клименко, М.О. Моніторинг довкілля : Підручник / М.О. Клименко, А.М. Прищепа, Н.М. Вознюк . – К. : Видав. центр "Академія", 2006 .- 360 с
6. Аудит охорони праці на підприємстві // Охорона праці. – 2000. – № 10. . "Державна концепція професійної орієнтації населення". - № 842. - 2008.
7. Рядська В.В. Аудит: Навч. посібник / В.В. Рядська, Я.В. Петраков. –К.: Центр навчальної літератури, 2008. – 416 с.
8. Немченко В.В. Практичний курс внутрішнього аудиту: Підручник / В.В. Немченко, В.П. Хомутенко, А.В. Хомутенко. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 240 с.
9. Іванова Н.А. Організація і методика аудиту: Навчальний посібник / Н.А. Іванова, О.В. Ролінський. – К.: ЦНЛ, 2008. – 216 с.
10. Ватуля І.Д. Аудит: практикум: Навч. посібник // І. Д. Ватуля, Н.А. Канцедал, О.Г. Пономаренко. – К.: Центр навчальної літератури, 2007. – 304с.
11. Небезпечні виробничі ризики та надійність: навчальний посібник для студентів за напрямком підготовки 6.170202 «Цивільна безпека»/ В.В. Березуцький, М.І. Адаменко – Харків: ФОП Панов А.М., 2016. – 385 с.
12. Теоретичні основи судової інженерно-технічної експертизи безпеки життєдіяльності / Ю.О. Кривченко, Л.Г. Бордюгов, В.В. Сабадаш, А.С. Беліков, та ін. – Донецьк: Східний видавничий дім, 2013. – 771 с.
13. Методика судової інженерно-технічної експертизи безпеки життєдіяльності / Ю.О. Кривченко, Л.Г. Бордюгов и др. – Донецьк: Східний видавничий дім, 2013. – 144 с.
14. Кралуок М.О. Проведення судової експертизи при загрозі загибелі людей чи настання інших тяжких наслідків на виробництві / Кралуок М.О., Ястреб І.С. // Актуальні питання судової експертизи і криміналістики: збірник матеріалів міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 150-річчю з дня народження Засл. проф. М. С. Бокаріуса. - Харків, 18-19 квітня 2019 року.- С.

### **ДОПОМІЖНІ**

1. Нормування праці: навчально-практичний посібник для студ. вищих навч. закладів / Н.І. Верхоглядова, Д.М. Ядранський, Ю.В. Лисенко, Я.Я. Слабко. – Київ: Професіонал, 2009. – 368 с.

2. Старостіна А.О. Ризик-менеджмент: теорія та практика: Навч. посібник / А.О. Старостіна, В.А. Кравченко. – К.: Політехніка, 2004. – 2000 с

### **ЗАКОНОДАВЧА ТА НОРМАТИВНА БАЗА**

1. Міжнародний стандарт OHSAS 18001 :2010.

2. Методичні вказівки щодо проведення аналізу ризику небезпечних виробничих об'єктів: затверджено постановою Держгіртехнагляду від 10.07.2001 р. № 30.

3. Методика визначення ризиків та їх прийнятних рівнів для декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки, затверджено Наказ Міністерства праці та соціальної політики України 04.12.2002 № 637

4. Порядок розслідування та обліку нещасних випадків невиробничого характеру: затверджено постановою Кабінету Міністрів України № 270 від 22.03.01.

5. Порядок розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві, затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 17 квітня 2019 р. № 337

6. Довідник кваліфікаційних характеристик посад працівників науково-дослідних установ судових експертиз Міністерства юстиції України, затверджено наказом Міністерства юстиції України 19.04.2012 № 611/5.

7. Порядок визначення класу професійного ризику виробництва за видами економічної діяльності, затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 8 лютого 2012 р. № 237

8. Міжнародний стандарт ISO/IEC 31010:2009 «Менеджмент ризиків. Методи оцінки ризиків»

9. Закон України «Про судову експертизу»

10. Інструкція про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень, затверджено Наказ Міністерства юстиції України 08.10.1998 № 53/5

11. Науково-методичні рекомендації з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень, затверджено Наказом Міністерства юстиції України 08.10.1998 № 53/5

### **Інформаційні ресурси**

<http://www.dsp.gov.ua> - Офіційний сайт Держпраці України.

<http://www.dsns.gov.ua> - Офіційний сайт Державної служби з надзвичайних ситуацій.

<http://www.fssu.gov.ua> - Офіційний сайт Фонду соціального страхування України.

Навчальне видання

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
«Аудит систем безпеки та експертиза професійних ризиків» для магістрів  
спеціальності 184 Гірництво

Розробники:  
Голінько Василь Іванович,  
Чеберячко Сергій Іванович  
Шайхлісламова Ірина Анатоліївна

В редакції авторів

Підготовлено до виходу в світ  
у Національному технічному університеті  
«Дніпровська політехніка».  
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 1842  
49005, м. Дніпро, просп. Д. Яворницького, 19