

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

Кафедра охорони праці та цивільної безпеки



«ЗАТВЕРДЖЕНО»

завідувач кафедри

Голінько В.І.

« 13 » червня 2023 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Технічна експертиза об'єктів підвищеної небезпеки»

Галузі знань	18	Виробництво та технології
Спеціальності	184	Гірництво
Освітній рівень.....	другий	(магістерський)
Освітні програми		
Статус	Вибіркова	
Загальний обсяг	4 кредити	ЄКТС (120 годин)
Форма підсумкового контролю	Диференційований залік	
Термін викладання	3	чверть
Мова викладання	українська	

Викладач: професор Яворська О.О.

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 «Технічна експертиза об'єктів підвищеної небезпеки» для магістрів спеціальності 184 Гірництво / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. охорони праці та цивільної безпеки. – Д. : НТУ «ДП», 2023. – 15 с.

Розробник: Яворська О.О. – доцент, кандидат технічних наук, професор 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.

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	9
6.1 Шкали	9
6.2 Засоби та процедури.....	9
6.3 Критерії.....	10
7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	12
8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ.....	13

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни – формування умінь та компетенцій щодо, здатності вирішення проблем і завдань щодо забезпечення безпечного виконання робіт підвищеної небезпеки і експлуатації обладнання 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 та промислової безпеки.

Реалізація мети вимагає трансформації програмних результатів навчання в дисциплінарні та адекватний відбір змісту навчальної дисципліни за цим критерієм.

2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Дисциплінарні результати навчання (ДРН)	
шифр ДРН	зміст
ДРН-01	виявляти порушення під час участі у проведенні експертизи проектної документації, які створюють загрозу життю і здоров'ю працівників або можуть привести до аварії;
ДРН-02	оцінювати правильність дій працівників при виникненні загрози для їх життя та здоров'я, а також при нещасних випадках на виробництві
ДРН-03	аналізувати відповідність інженерно-технічних рішень в будівлях та спорудах нормативним вимогам з охорони праці, виробничої санітарії, протипожежного стану та охорони навколишнього середовища
ДРН-04	використовувати нормативно-правові акти для оцінки стану виробничого середовища
ДРН-05	визначати ризики небезпек, скласти карти професійних ризиків, застосовувати міжнародні стандарти щодо аудиту та системи керування охороною праці на підприємстві;
ДРН-06	проводити атестацію робочих місць за умовами праці
ДРН-07	здійснювати контроль за дотриманням у підрозділах підприємства законодавчих та інших нормативно-правових актів з охорони праці, враховуючи особливості техногенної небезпеки об'єкта, техногенну небезпеку виробничих процесів, вимоги чинних нормативних документів, в умовах виробництва.

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	90	27	63			6	84
практичні	30	9	21			4	26
лабораторні	-	-	-			-	-
семінари	-	-	-			-	-
РАЗОМ	120	36	84			10	110

5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	ЛЕКЦІЇ	90
ДРН-04	1 Загальні питання охорони праці, промислової безпеки та технічної експертизи ОПН	7
	Основні законодавчі акти про охорону праці та промислову безпеку:	
	Правове поле цих актів законодавства і коло питань, на які поширюється їх дія щодо охорони праці та промислової безпеки	
	Кодекс законів про працю України, Кодекс цивільного захисту України Державні міжгалузеві та галузеві нормативні акти про охорону праці та промислову безпеку (норми, правила, положення, інструкції, переліки тощо)	
	Кодування міжгалузевих і галузевих нормативних актів про охорону праці. Міждержавні стандарти системи стандартів безпеки праці, державні стандарти України з питань безпеки праці	
	Нормативні акти про охорону праці, що діють у межах підприємства	
	Класифікація небезпечних та шкідливих чинників	
ДРН-07	2 Міжнародне співробітництво в галузі охорони праці та промислової безпеки	7
	Міжнародне співробітництво в галузі охорони праці, використання світового досвіду організації роботи щодо поліпшення умов і безпеки праці Директиви ЄС і Конвенції МОП, впровадження їх в Україні	
	Міждержавні стандарти системи стандартів безпеки праці, державні стандарти України з питань безпеки праці	
ДРН-01	3 Аварії та виробничий травматизм на об'єктах підвищеної небезпеки	7
	Аналіз основних причин виробничого травматизму	
	Виробничі аварії, їх типи, причини та наслідки	

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	<p>Вплив техногенних чинників на екологічну безпеку та безпеку життя і здоров'я людей</p> <p>Закон України " Про об'єкти підвищеної небезпеки"</p> <p>Ідентифікація об'єктів підвищеної небезпеки (далі-ОПН) Повноваження суб'єкта господарської діяльності, який має ОПН, щодо організації робіт з ідентифікації ОПН</p> <p>Планування заходів у разі надзвичайних ситуацій на виробництві. Організація аварій-них служб та формування планів їх роботи</p> <p>Перелік робіт з підвищеною небезпекою</p> <p>Перелік робіт, де є потреба у професійному доборі.</p>	
ДРН-03	<p>4 Порядок навчання, підвищення кваліфікації та атестації технічних експертів з промислової безпеки.</p> <p>Вимоги до загальної освіти, спеціальної підготовки, підвищення кваліфікації і стану здоров'я фахівців, які мають право проводити технічний огляд або експертне обстеження устаткування підвищеної небезпеки</p> <p>Порядок навчання та підвищення кваліфікації експертів технічних</p> <p>Напрями діяльності експертів технічних з промислової безпеки.</p> <p>Психофізіологічна експертиза для персоналу, залученого до виконання робіт підвищеної небезпеки та завдань, що потребують професійного добору</p>	7
ДРН-02	<p>5 Видача дозволів на виконання робіт підвищеної небезпеки та декларування відповідності робіт, устаткування та продукції вимогам безпеки</p> <p>Перелік видів робіт підвищеної небезпеки, на які видається дозвіл</p> <p>Умови одержання дозволу</p> <p>Переоформлення дозволу, видача дублікату</p> <p>Відмова у одержанні дозволу</p> <p>Строки видачі дозволу центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони праці</p> <p>Строк дії дозволу. Ануляція дозволу. Реєстр дозволів</p> <p>Перелік видів робіт підвищеної небезпеки, які виконуються на підставі декларації відповідності матеріально- технічної бази роботодавці вимогам законодавства з питань охорони праці та промислової безпеки.</p> <p>Вимоги до експертних організацій, які мають право видачі дозволів на виконання робіт підвищеної небезпеки та на експлуатацію (застосування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки.</p>	8
ДРН-02	<p>6 Порядок проведення огляду, випробовування та експертного обстеження устаткування підвищеної небезпеки</p>	8

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	<p>Визначення понять: технічний огляд, експертне обстеження, технічне діагностування, випробовування, промислова безпека</p> <p>Порядок проведення технічного огляду. Види технічних оглядів: первинний, періодичний, позачерговий</p> <p>Вимоги до спеціалізованих організацій, які мають право проводити технічний огляд машин, механізмів та устаткування підвищеної небезпеки. Етапи проведення технічного огляду. Забезпечення роботодавцем належних умов для проведення технічного огляду</p> <p>Порядок проведення експертного обстеження. Вимоги до спеціалізованих організацій, які мають право проводити експертне обстеження машин, механізмів та устаткування підвищеної небезпеки</p> <p>Етапи проведення експертного обстеження. Вимоги до оформлення висновку експертного обстеження</p>	
ДРН-05	<p>7 Завдання технічного огляду та технічного діагностування. Методи проведення діагностики обладнання</p> <p>Види технічного огляду (ТО): повний, частковий, первинний, періодичний (черговий)</p> <p>Завдання технічного діагностування: визначення (розпізнання, оцінка) технічного стану, у якому перебуває об'єкт на момент діагностування; оцінка відповідності чи невідповідності технічного стану об'єкта діагностування та у разі невідповідності — визначення причини не-відповідності: несправності, дефекту, граничного ступеню зношеності, відхилення від регулювань тощо; виявлення ушкоджень чи дефектів на початковій стадії їх розвитку, виявлення конкретних дефектних вузлів чи деталей, визначення і усунення причин, що викликали дефект</p> <p>Етапи процесу діагностики об'єкту</p> <p>Види технічної діагностики</p> <p>Методи технічного діагностування: неруйнівні методи та засоби контролю; акустична емісія; методи неруйнівного контролю; методи первинного діагностування; специфічні методи для кожної з галузей техніки</p> <p>Обладнання для проведення технічного огляду та технічного діагностування. Вимоги до нього</p>	8
ДРН-06	<p>8 Безпека праці при виконанні робіт з технічного огляду та/або експертного обстеження</p> <p>Загальні вимоги безпеки до виробничого обладнання. Загальні вимоги безпеки до технологічних процесів. Організація безпечного виконання робіт</p> <p>Засоби безпеки під час роботи з обладнання для технічного огляду та технічного діагностування</p> <p>Експертиза відповідності стану охорони праці та безпеки промислового виробництва суб'єктів господарювання під час виконання роботи підвищеної небезпеки та експлуатації (застосування) обладнання підвищеної небезпеки</p>	8

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	Експертиза технічного стану обладнання та стану ведення технологічного процесу на об'єкті де стався нещасний випадок або аварія	
	Електробезпека. Заходи з попередження травматизму при використанні електрообладнання	
	ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ	30
ДРН-01	Методи неруйнівного контролю	6
ДРН-02	Перевірка герметичності саморятувальників	6
ДРН-03	Перевірка працездатності вогнегасників	6
ДРН-04	Апаратура захисту електрообладнання	6
ДРН-05	Захист від блискавки	6
	РАЗОМ	120

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
Знання		
– 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: – спеціалізованих концептуальних знань на рівні новітніх досягнень; – критичне осмислення проблем у навчанні та/або професійній діяльності та на межі предметних галузей	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	
Уміння/навички		
– спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур; – здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або	Відповідь характеризує уміння: – виявляти проблеми; – формулювати гіпотези; – розв'язувати проблеми; – оновлювати знання; – інтегрувати знання; – провадити інноваційну діяльність; – провадити наукову діяльність	95-100
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності з не грубими помилками	90-94
	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

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показники оцінки
<p>мультидисциплінарних контекстах;</p> <p>– здатність розв’язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності</p>	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
Комунікація		
<p>– зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються</p>	<p>Зрозумілість відповіді (доповіді).</p> <p><i>Мова:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – правильна; – чиста; – ясна; – точна; – логічна; – виразна; – лаконічна. <p><i>Комунікаційна стратегія:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – послідовний і несуперечливий розвиток думки; – наявність логічних власних суджень; – доречна аргументації та її відповідність відстоюваним положенням; – правильна структура відповіді (доповіді); – правильність відповідей на запитання; – доречна техніка відповідей на запитання; – здатність робити висновки та формулювати пропозиції; – використання іноземних мов у професійній діяльності 	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
	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

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

Програмне забезпечення: MS Office 365, дистанційна платформа Moodle.

Електронна бібліотека кафедри з навчально-методичного забезпечення дисципліни.

8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Базові

1. Електронний конспект лекцій з дисципліни «Технічна експертиза об'єктів підвищеної небезпеки» / О.О. Яворська, НГУ, 2020 - 120 с.
2. Електронні презентації до дисципліни «Технічна експертиза об'єктів підвищеної небезпеки» / О.О. Яворська, НТУ «ДП», 2021.
3. Попов В.А., Гудошник В.А. На тернистому шляху експертизи промислової безпеки / В.А. Попов, В. А. Гудошник. — Дніпро: АРТ-ПРЕСС, 2016. — 544 с.
4. Основи сертифікації персоналу з неруйнівного контролю, навч. посібник / І. П. БЛОКУР — К. : НАУ, 2015. — 356 с.

Допоміжні

1. Моніторинг умов праці. Навчальний посібник / Голінько В.І., Чеберячко С.І., Шибка М.В., Яворська О.О. Д.: Державний ВНЗ «Національний гірничий університет», 2014. – 236 с.
2. Жидецький В.Ц. Основи охорони праці. – Львів: Афіша, 2002. – 320 с.
3. Основи охорони праці / В.І.Голінько. - Дніпропетровськ, НГУ, 2014. – 271 с.
4. 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 2011р., №1107. Київ.
5. Постанова Кабінету Міністрів України від 26.05. 2004 р. ,№ 687.Про затвердження Порядку проведення огляду, випробування та експертного обстеження (технічного діагностування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки. Київ.
6. Білокур І. П. Основи дефектоскопії: Підручник. — К.: «Азимут-Україна», 2004. — 496 с.
7. Методичні вказівки та завдання для виконання контрольних робіт «Ідентифікація об'єктів підвищеної небезпеки» для студентів спеціальності 263 «Цивільна безпека» / Уклад: О. .А. Муха, М. О. Гончар - Дніпро: НТУ, «Дніпровська політехніка», 2021 р.-62 с

Інформаційні ресурси

- 1 <http://www.dsp.gov.ua> - Офіційний сайт Держпраці України.
- 2 <http://www.dsns.gov.ua> - Офіційний сайт Державної служби з надзвичайних ситуацій.

- 3 <http://www.fssu.gov.ua> - Офіційний сайт Фонду соціального страхування України.
- 4 <https://web.archive.org/web/20160407030433/http://budex.org.ua/index.php/sertifikatsiya-personalu> - Асоціація експертів будівельної галузі.
- 5 http://www.usndt.com.ua/ua_gost.htm - Національні і міждержавні стандарти неруйнівного контролю та технічної діагностики.

Навчальне видання

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Технічна експертиза об'єктів підвищеної небезпеки»
для магістрів зі спеціальності 184 Гірництво

Розробник:
Яворська Олена Олександрівна

В редакції автора

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