

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

Кафедра охорони праці та цивільної безпеки



«ЗАТВЕРДЖЕНО»
завідувач кафедри ОПЦБ

Голінько В.І.

« 23 » вересня 2022 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Моніторинг умов праці»

Галузь знань	18 Виробництво та технології
Спеціальність	184 Гірництво
Освітній рівень.....	другий (магістерський)
Освітня програма	охорона праці
Статус	обов'язкова
Загальний обсяг	4 кредити ECTS (120 годин)
Форма підсумкового контролю	екзамен
Термін викладання	2-й семестр (3,4 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»
2022

Робоча програма навчальної дисципліни «Моніторинг умов праці» для магістрів спеціальності 184 «Гірництво», освітня програма «Охорона праці» / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. ОПЦБ. – Д. : НТУ «ДП», 2022. – 14 с.

Розробник: Яворська О.О. – доцент, кандидат технічних наук, професор кафедри охорони праці та цивільної безпеки.

Робоча програма регламентує:

- мету дисципліни;
- дисциплінарні результати навчання, сформовані на основі трансформації очікуваних результатів навчання освітньої програми;
- 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 реалізації компетентнісного підходу під час планування освітнього процесу, 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.

Погоджено рішенням методичної комісії спеціальності 184 «Гірництво» (протокол № 4 від 31.08.2022).

ЗМІСТ

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	4
2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ	4
3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ.....	5
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	11
8 МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	11
9 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ	12

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

В освітньо-професійній програмі «Охорона праці» для магістрів спеціальності 184 «Гірництво» Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» до дисципліни «Моніторинг умов праці» віднесено такі результати навчання:

РН11	Встановлювати відповідність сучасним вимогам засобів, систем та методів щодо захисту працівників гірничих підприємств
------	---

Мета дисципліни – формування умінь та компетенцій для забезпечення ефективного управління охороною праці та поліпшення умов праці шляхом опанування магістрами теоретичних знань та практичних навичок, які необхідні для прийняття рішень щодо створення конкретних заходів та засобів, спрямованих на поліпшення санітарно-гігієнічних умов, що забезпечить ефективне управління охороною праці з урахуванням досягнень науково-технічного прогресу та міжнародного досвіду, а також в усвідомленні нерозривної єдності успішної професійної діяльності з обов'язковим дотриманням усіх вимог безпеки праці у конкретній галузі.

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

2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Шифр ПРН	Дисциплінарні результати навчання (ДРН)	
	шифр ДРН	зміст
РН11	РН11.1-С1	оцінювати умови праці за факторами виробничого середовища
	РН11.2-С2	орієнтуватися в чинній нормативно-правовій базі, що регулює охорону праці в галузі
	РН11.3-С2	оцінювати правильність дій працівників при виникненні загрози для їх життя та здоров'я, а також при нещасних випадках на виробництві
	РН11.4-С2	використовувати нормативно-правові акти для оцінки стану виробничого середовища, оцінювати відповідність продукції та послуг щодо вимогам стандартів
	РН11.5-С2	здійснювати аудит умов праці, проводити оцінку ризику під час професійної діяльності та визначати види умов праці, пільги та компенсацій за роботу у несприятливих умовах
	РН11.6-С2	оцінювати ефективність функціонування системи управління охороною праці підприємств
	РН11.7-С2	проводити атестацію робочих місць за умовами праці
	РН11.8-С2	визначати гігієнічну оцінку умов та характеру праці на робочих місцях працівників та застосовувати на підприємствах
	РН11.9-С2	здійснювати управління та контроль за станом виробничого середовища та забезпеченням безпечних умов праці в галузі

3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Здобуті результати навчання
Ф2 Інноваційні технології розробки родовищ корисних копалин	Працювати в міжнародному контексті та в глобальному інформаційному середовищі за фахом Розробляти та реалізувати інноваційні продукти й заходи щодо вдосконалення та підвищення технічного рівня систем і технологій гірництва, забезпечення їх конкурентоспроможності

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
лекційні	90	38	52			6	84
практичні	30	19	11			4	26
лабораторні	-	-	-			-	-
семінари	-	-	-			-	-
РАЗОМ	120	57	63			10	110

5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	ЛЕКЦІЇ	90
РН11.1-С1 РН11.2-С2 РН11.3-С2	1 Людина в системі праці. аналіз умов праці за показниками трудового процесу Класифікація небезпечних та шкідливих чинників. Система «людина – життєве середовище» Поняття гігієни праці та виробничої санітарії Фізіологія праці Гігієнічна класифікація умов праці Інтегральна оцінка функціонального стану працівника Методика інтегральної бальної оцінки важкості праці Вплив важкості праці на працездатність і продуктивність праці Методологічні підходи до визначення інтенсивності праці Показники інтенсивності праці. Поняття працездатності. Стомлення і відновлення працездатності організму. Гігієнічна класифікація праці.	20
РН11.1-С1 РН11.6-С2	2 Аналіз умов праці за факторами виробничого середовища Мікроклімат виробничих приміщень Шкідливі речовини Виробничий пил Освітлення виробничих приміщень Виробничий шум Електричні й магнітні поля та електромагнітні випромінювання	20

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	промислової частоти і радіочастотного діапазону	
	Вібрація	
	Лазерне випромінювання	
	Інфрачервоне випромінювання	
	Іонізуючі випромінювання	
	Загальні санітарно-гігієнічні вимоги до підприємств, виробничих та допоміжних приміщень	
RH11.5-C2 RH11.7-C2	3 Атестація робочих місць за умовами праці	15
	Гігієнічна оцінка умов праці	
	Організація контролю умов праці	
	Атестація робочих місць за умовами праці	
	Карта умов праці	
	Дослідження чинників виробничого середовища та трудового процесу	
RH11.4-C2 RH11.5-C2 RH11.8-C2	4 Гігієнічна оцінка умов праці	15
	Оцінка технічного й організаційного рівня робочого місця	
	Пилги і компенсації за роботу зі шкідливими умовами праці	
	Класифікація витрат та збитків, обумовлених шкідливими та небезпечними умовами праці	
RH11.3-C2	5 Ергономічний аналіз умов праці	20
	Поняття системи «людина-машина»	
	Антропометрична характеристика людини	
	Робоче місце	
	Ергономічні вимоги до організації робочих місць користувачів комп'ютерів	
	Ергономічні вимоги та рекомендації до облаштування пультів керування	
	Конструкції крісла-оператора	
	Ергономічна оцінка робочих місць	
	Засоби відображення інформації	
	Органи керування	
	Колір і виробниче середовище	
	ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ	30
RH11.1-C1	Опрацювання нормативно-правового забезпечення моніторингу умов праці	3
RH11.3-C2	Аналіз впливу природного антропогенного та соціального середовища на умови праці	3
RH11.4-C2	Опрацювання переліку робіт підвищеної небезпеки та класифікація робіт за загальними енерговитратами	4
RH11.5-C2	Опрацювання гігієнічних класифікацій та сфер їх застосування	4
RH11.2-C2	Опрацювання гігієнічних нормативів щодо факторів виробничого середовища.	6
RH11.2-C2	Опрацювання критеріїв оцінки важкості та напруженості праці	4
RH11.6-C2 RH11.7-C2	Складання карти умов праці за результатами АРМ	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;
практичні	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдань під час практичних занять		виконання ККР під час екзамену за бажанням студента

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	Показник оцінки
<i>Знання</i>		
– спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної	Відповідь відмінна – правильна, обґрунтована, осмислена. Характеризує наявність: <ul style="list-style-type: none"> – спеціалізованих концептуальних знань на рівні новітніх досягнень; – критичне осмислення проблем у навчанні та/або 	95-100

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань	професійній діяльності та на межі предметних галузей	
	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 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: – 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
	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		
– зрозуміле і недвозначне донесення власних	Зрозумілість відповіді (доповіді). <i>Мова:</i> – правильна;	95-100

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	
	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
	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	
<i>Відповідальність і автономія</i>		
– правління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів;	<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; 	95-100

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
<ul style="list-style-type: none"> – відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів; – здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії 	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	
	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: 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 МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Моніторинг умов праці. Підручник / Голінько В.І., Чеберячко С.І., Шибка М.В., Яворська О.О. Д.: Державний ВНЗ «Національний гірничий університет», 2014. – 236 с.(друге видання).

2. Основи охорони праці / В.І.Голінько. - Дніпропетровськ, НГУ, 2014. – 271 с.

3. Методичні вказівки до практичних занять з навчальної дисципліни «Моніторинг умов праці» / Д.: Державний ВНЗ «Національний гірничий університет», 2013. – 56 с.

4. Жидецький В.Ц. Основи охорони праці. – Львів: Афіша, 2002. – 320 с.

5. Моніторинг виробничих процесів: Навчальний посібник / укл. Борук С.Д., Федоров В.М. – Чернівці: Чернівецький нац. ун-т ім. Юрія Федьковича, 2022. – 127 с

9 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Базові

1. Моніторинг умов праці. Підручник / Голінько В.І., Чеберячко С.І., Шибка М.В., Яворська О.О. - Д.: Національний гірничий університет, 2014. – 236 с.

Допоміжні

1. Соціально-економічний моніторинг умов праці. Методичні вказівки до практичних занять для магістрів усіх форм навчання за спеціальностями 263 «Цивільна безпека» та 184 «Гірництво» за освітньою програмою «Охорона праці» / В.І. Голінько - Дніпро: НТУ «ДП», 2022. – 22 с.

2. Голінько В.І. Управління безпекою в професійній діяльності. Навчальний посібник. – Д.: НТУ «Дніпровська політехніка», 2018. – 157 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://www.sop.com.ua> - Служба охорони праці.
- 5 <https://ohoronapraci.kiev.ua> - Науково-виробничий журнал «Охорона праці».

Навчальне видання

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Моніторинг умов праці»
для магістрів освітньо-професійної програми «Охорона праці»
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