

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

**Геолого-розвідувальний факультет  
Кафедра техніки розвідки родовищ корисних копалин**

**«ЗАТВЕРДЖЕНО»**  
завідувач кафедри

Давиденко О.М. \_\_\_\_\_  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

***«Експлуатація бурового обладнання»***

Галузь знань ..... 18 Виробництво та технології  
Спеціальність ..... 184 Гірництво  
Освітній рівень..... бакалавр  
Освітня програма ..... Буріння свердловин  
Вид дисципліни ..... нормативна

Форма навчання ..... очна/заочна  
Навчальний рік ..... 2019/20  
Семестр ..... 2-й  
Кількість кредитів ECTS ... 4 кредита ECTS (60 годин)  
Форма підсумкового  
контролю ..... екзамен

Викладачі: доц. Пащенко О.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»  
2018

Робоча програма навчальної дисципліни «Експлуатація бурового обладнання» для бакалавра спеціальності 184 «Гірництво» / О.А. Пащенко / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. Техніки розвідки родовищ корисних копалин. – Д. : НТУ «ДП», 2018. – 13 с.

Розробники:

Пащенко О.А., доцент кафедри техніки розвідки родовищ корисних копалин,

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 27.06.2018).

Рекомендовано до видання редакційною радою НТУ «ДП» (протокол № 9 від 17.09.2018).

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

## 1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

В освітньо-професійній програмі Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» спеціальності 184 «Гірництво» здійснено розподіл програмних результатів навчання (ПРН) за організаційними формами освітнього процесу. Зокрема, до дисципліни Ф2 «Експлуатація бурового обладнання» віднесено такі результати навчання:

ЗР3	Зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій
СР2	Пояснювати загальну структуру, взаємозв'язок і функціональне призначення окремих елементів експлуатації бурового обладнання України
СР9	Створювати елементи технологічних схем та технічних пристроїв експлуатації бурового обладнання
ВР1.1	Створювати технології експлуатації бурового обладнання
ВР2.1	Створювати елементи технології експлуатації бурового обладнання
ВР2.7	Здійснювати нормативне та технічне забезпечення процесів експлуатації бурового обладнання

**Мета дисципліни** – формування компетентностей щодо фундаментальних знань та навичок з експлуатації бурового обладнання.

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
ЗР3	ЗР3-Ф2	знати історію та перспективи розвитку експлуатації бурового обладнання
СР2	СР2-Ф2	характеризувати основні елементи системи експлуатації бурового обладнання
СР9	СР9-Ф2	знати основи створення елементи технологічних схем та технічних пристроїв систем експлуатації бурового обладнання
ВР1.1	ВР1.1-Ф2	мати уявлення про експлуатації бурового обладнання
ВР2.1	ВР2.1-Ф2	мати уявлення про технологію експлуатації бурового обладнання
ВР2.7	ВР2.7-Ф2	знати основи нормативного та технічного забезпечення процесів експлуатації бурового обладнання

## 3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Здобуті результати навчання
Ф1 Вступ до спеціальності	зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку експлуатації бурового обладнання, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій

Назва дисципліни	Здобуті результати навчання
	спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів діяльності)
	знати загальну структуру, взаємозв'язок і функціональне призначення окремих елементів системи забезпечення експлуатації бурового обладнання

#### 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	20	20	30	-	-	6	30
практичні	10	10	-	-	-	4	20
лабораторні	-	-	-	-	-	-	-
семінари	-	-	-	-	-	-	-
РАЗОМ	60	30	30	-	-	10	50

#### 5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	<b>ЛЕКЦІЇ</b>	<b>10</b>
	<b>Змістовий модуль 1. Система ТОІР</b>	
ЗР3-Ф2	1.1. Використання, облік та списання бурового обладнання.	0,5
СР2-Ф2 СР9-Ф2 ВР1.1-Ф2	1.2. Склад системи ТОІР.	0,5
ЗР3-Ф2 СР9-Ф2	1.3. Переліки основних робіт, які виконуються при виконанні технічних обслуговувань та поточного ремонту обладнання.	0,5
СР2-Ф2 СР9-Ф2 ВР1.1-Ф2 ВР2.1-Ф2	1.4. Планування робіт з технічного обслуговування і ремонту обладнання	0,5
СР2-Ф2 СР9-Ф2 ВР2.1-Ф2	1.5. Розрахунок чисельності робочих-ремонтників геологорозвідувального підприємства	0,5
СР2-Ф2 СР9-Ф2 ВР2.1-Ф2	1.6. Організація ТОІР обладнання	0,5
СР2-Ф2 СР9-Ф2 ВР1.1-Ф2	1.7. Облік і контроль технічних обслуговувань і ремонтів обладнання.	0,5
ЗР3-Ф2 СР9-Ф2	1.8. Нормативи на ремонт обладнання	0,5
СР2-Ф2 СР9-Ф2 ВР1.1-Ф2	1.8.1. Коефіцієнт використання обладнання за машинним часом.	0,5

<b>Шифри ДРН</b>	<b>Види та тематика навчальних занять</b>	<b>Обсяг складових, години</b>
ВР2.1-Ф2		
СР2-Ф2 СР9-Ф2 ВР2.1-Ф2	1.8.2. Коефіцієнт використання обладнання за робочим часом.	0,5
СР2-Ф2 СР9-Ф2 ВР2.1-Ф2	1.8.3. Ремонтний цикл. Структура та тривалість ремонтного циклу.	0,5
СР2-Ф2 СР9-Ф2 ВР1.1-Ф2	1.8.4. Трудомісткість технічних обслуговувань та ремонтів обладнання.	0,5
ЗР3-Ф2 СР9-Ф2	1.8.5. Строк служби обладнання.	0,5
СР2-Ф2 СР9-Ф2 ВР1.1-Ф2 ВР2.1-Ф2	1.8.6. Фінансування ремонтних робіт	0,5
СР2-Ф2 СР9-Ф2 ВР2.1-Ф2	1.9. Змащування машин	0,5
<b>Змістовий модуль 2. Обслуговування обладнання</b>		
СР2-Ф2 СР9-Ф2 ВР2.1-Ф2	2.1. Призначення змащування та види мастил.	0,5
СР2-Ф2 СР9-Ф2	2.2. Мастильні системи.	0,5
СР2-Ф2 СР9-Ф2 ВР1.1-Ф2 ВР2.1-Ф2	2.3. Вибір мастил	0,5
ЗР3-Ф2 СР9-Ф2 ВР2.7-Ф2	2.4. Організація змащувального господарства ГРО	0,5
ЗР3-Ф2 СР2-Ф2 СР9-Ф2	2.5. Розрахунок потрібної кількості мастил	0,5
СР2-Ф2 СР9-Ф2 ВР2.1-Ф2	2.6. Консервація бурового обладнання	0,5
СР2-Ф2 СР9-Ф2	3. Знос деталей машин	0,5
СР2-Ф2 СР9-Ф2 ВР1.1-Ф2 ВР2.1-Ф2	3.1. Сутність явища зносу	0,5
ЗР3-Ф2 СР9-Ф2 ВР2.7-Ф2	3.2. Види зношування.	0,5
ЗР3-Ф2 СР2-Ф2	3.3. Види тертя.	0,5

<b>Шифри ДРН</b>	<b>Види та тематика навчальних занять</b>	<b>Обсяг складових, години</b>
CP9-Ф2		
CP2-Ф2 CP9-Ф2 BP2.1-Ф2	4. Загальні ознаки працездатності обладнання.	0,5
CP2-Ф2 CP9-Ф2	5. Методи визначення зносу в працюючих машинах.	0,5
CP2-Ф2 CP9-Ф2 BP1.1-Ф2 BP2.1-Ф2	6. Підготування машин до ремонту.	0,5
ЗР3-Ф2 CP9-Ф2 BP2.7-Ф2	7. Методи відновлення деталей машин.	0,5
ЗР3-Ф2 CP2-Ф2 CP9-Ф2	8. Технологія ремонту деталей та вузлів бурового обладнання.	0,5
CP2-Ф2 CP9-Ф2 BP2.1-Ф2	9. Випробування машин після ремонту	0,5
	<b>ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ</b>	<b>20</b>
CP2-Ф2 CP9-Ф2 BP1.1-Ф2 BP2.1-Ф2	1. Розробка річного плану технічного обслуговування та ремонту бурового обладнання (ТОІР) 2. Розробка річного графіку ТОІР 3. Розрахунок кількості робочих-ремонтників 4. Розрахунок потрібної кількості мастильних матеріалів 5. Карта змащування 6. Обслуговування обладнання кожну зміну 7. Технічне обслуговування № 1 8. Технічне обслуговування № 2 9. Технічне обслуговування № 3	10
	<b>САМОСТІЙНА РОБОТА</b>	
CP2-Ф2 CP9-Ф2 BP1.1-Ф2 BP2.1-Ф2	1. Знос деталей машин 2. Змащення машин 3. Організація ремонтної служби на геологорозвідувальних підприємствах 4. Підготовка машин до ремонту 5. Технологічні методи відновлення деталей машин 6. Технологія ремонту деталей і вузлів бурового устаткування 7. Зборка геологорозведочного устаткування	
	<b>РАЗОМ</b>	<b>105</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 мобільних студентів.

### *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, комунікації, автономності та відповідальності студента за вимогами НРК до 8-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



практичні	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдань під час практичних занять	результату поточних контролів; виконання ККР під час екзамену за бажанням студента
	або індивідуальне завдання	виконання завдань під час самостійної роботи	

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

Якщо зміст певного виду занять підпорядковано декільком дескрипторам, 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 екзамену 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 кожного дескриптора 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 критерія 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 (бакалавр)**

**Інтегральна компетентність** – здатність розв’язувати складні задачі і проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
<b>Знання</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ концептуальні знання, набуті у процесі навчання та професійної діяльності, включаючи певні знання сучасних досягнень;</li> <li>◆ критичне осмислення основних теорій, принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності</li> </ul>	Відповідь відмінна – правильна, обґрунтована, осмислена. Характеризує наявність: <ul style="list-style-type: none"> <li>- концептуальних знань;</li> <li>- високого ступеню володіння станом питання;</li> <li>- критичного осмислення основних теорій, принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності</li> </ul>	95-100
	Відповідь містить негрубі 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	75-79
	Відповідь фрагментарна	70-74
	Відповідь демонструє нечіткі уявлення студента про об’єкт вивчення	65-69
	Рівень знань мінімально задовільний	60-64
	Рівень знань незадовільний	<60
<b>Уміння</b>		
розв’язання складних непередбачуваних задач і проблем у спеціалізованих сферах професійної діяльності та/або навчання, що передбачає збирання та інтерпретацію інформації (даних), вибір методів та інструментальних засобів, застосування інноваційних підходів	Відповідь характеризує уміння: <ul style="list-style-type: none"> <li>- виявляти проблеми;</li> <li>- формулювати гіпотези;</li> <li>- розв’язувати проблеми;</li> <li>- обирати адекватні методи та інструментальні засоби;</li> <li>- збирати та логічно й зрозуміло інтерпретувати інформацію;</li> <li>- використовувати інноваційні підходи до розв’язання завдання</li> </ul>	95-100
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності з негрубими помилками	90-94
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації однієї вимоги	85-89
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації двох вимог	80-84

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації трьох вимог	75-79
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації чотирьох вимог	70-74
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності при виконанні завдань за зразком	65-69
	Відповідь характеризує застосовувати знання при виконанні завдань за зразком, але з неточностями	60-64
	рівень умінь незадовільний	<60
<b>Комунікація</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень та власного досвіду в галузі професійної діяльності;</li> <li>◆ здатність ефективно формувати комунікаційну стратегію</li> </ul>	<p>Вільне володіння проблематикою галузі. Зрозумілість відповіді (доповіді). Мова:</p> <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> <p>Комунікаційна стратегія:</p> <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> </ul>	95-100
	<p>Достатнє володіння проблематикою галузі з незначними хибами. Достатня зрозумілість відповіді (доповіді) з незначними хибами. Доречна комунікаційна стратегія з незначними хибами</p>	90-94
	<p>Добре володіння проблематикою галузі. Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано три вимоги)</p>	85-89
	<p>Добре володіння проблематикою галузі. Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано чотири вимоги)</p>	80-84
	<p>Добре володіння проблематикою галузі. Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано п'ять вимог)</p>	75-79
	<p>Задовільне володіння проблематикою галузі.</p>	70-74

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
	Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано сім вимог)	
	Часткове володіння проблематикою галузі. Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано дев'ять вимог)	65-69
	Фрагментарне володіння проблематикою галузі. Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано 10 вимог)	60-64
	Рівень комунікації незадовільний	<60
<b>Автономність та відповідальність</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ управління комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у непередбачуваних умовах;</li> <li>◆ відповідальність за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб;</li> <li>◆ здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності</li> </ul>	<p>Відмінне володіння компетенціями менеджменту особистості, орієнтованих на:</p> <p>1) управління комплексними проектами, що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дослідницький характер навчальної діяльності, позначена вмінням самостійно оцінювати різноманітні життєві ситуації, явища, факти, виявляти і відстоювати особисту позицію;</li> <li>- здатність до роботи в команді;</li> <li>- контроль власних дій;</li> </ul> <p>2) відповідальність за прийняття рішень в непередбачуваних умовах, що включає:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обґрунтування власних рішень положеннями нормативної бази галузевого та державного рівнів;</li> <li>- самостійність під час виконання поставлених завдань;</li> <li>- ініціативу в обговоренні проблем;</li> <li>- відповідальність за взаємовідносини;</li> </ul> <p>3) відповідальність за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб, що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- використання професійно-орієнтованих навичок;</li> <li>- використання доказів із самостійною і правильною аргументацією;</li> <li>- володіння всіма видами навчальної діяльності;</li> </ul> <p>4) здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності, що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ступінь володіння фундаментальними знаннями;</li> <li>- самостійність оцінних суджень;</li> <li>- високий рівень сформованості загальнонавчальних умінь і навичок;</li> <li>- самостійний пошук та аналіз джерел інформації</li> </ul>	95-100
	Упевнене володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано дві вимоги)	90-94
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано три вимоги)	85-89
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано чотири вимоги)	80-84
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано шість вимог)	75-79

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
	Задовільне володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано сім вимог)	70-74
	Задовільне володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано вісім вимог)	65-69
	Рівень автономності та відповідальності фрагментарний	60-64
	Рівень автономності та відповідальності незадовільний	<60

## 7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Технічні засоби навчання.

Дистанційна платформа MOODLE.

## 8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Система технического обслуживания и ремонта оборудования, применяемого при геологоразведочных работах, ч.І, ІІ. – Москва, 1988.
2. Тихонов Н.В., Малютин М.А. Ремонт геологоразведочного оборудования. Учебник для ВУЗов. – М.: Недра, 1985. – 246 с.
3. Гланц А.А. Справочник механика геологоразведочных работ. Гланц А.А., Алексеев В.В. – М.: Недра, 1987. – 444 с.
4. Докунин А.В. Статическая динамика горных машин. Докунин А.В., Красников Ю.Д., Хургин З.Я.– М.: Машиностроение, 1976. – 239с.
5. Дудля М.А. Діагностика та проектування бурових машин і механізмів Навч. посібник. Дудля М.А., Мещеряков Л.І. – Дніпропетровськ: Національний гірничий університет, 2004. – 448 с.
6. Кардыш В.Г. Повышение эффективности работы буровых станков. – М.: Недра, 1980. – 184 с.
7. Коллакот Р.А. Диагностирование механического оборудования: пер. с англ. – Л.: Судостроение 1980. – 294 с.

## 9. Інформаційні ресурси

1. <http://do.nmu.org.ua/>
2. <http://www.src-master.ru>

Навчальне видання

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
«Експлуатація бурового обладнання»  
спеціальності 184 «Гірництво»

Розробники: Пащенко Олександр Анатолійович

Видано  
Національний технічний університет  
«Дніпровська політехніка»  
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 1842 від 11.06.2004  
49005, м. Дніпропетровськ, просп. Яворницького, 19.

Оприлюднено  
на сайті Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»