

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова науково-методичної  
ради НУВГП  
e-підпис **Олег ЛАГОДНЮК**

02.11.2021

**03-10-08 S**

## СИЛАБУС

навчальної дисципліни

## SYLLABUS

<b>Безпека праці в гірничодобувній галузі</b>		<b>Occupational Safety in the mining Industry</b>	
Шифр за ОП	<b>БК.2</b>	Code in Educational Program	
Освітній рівень: <b>Магістерський (другий)</b>		Educational level: <b>Master's (second)</b>	
Галузь знань <b>Цивільна безпека</b>	<b>26</b>	Fields of knowledge <b><u>Civil security</u></b>	
Спеціальність <b>Цивільна безпека</b>	<b>263</b>	Fields of study: <b><u>Civil security</u></b>	
Освітня програма: <b>Охорона праці</b>		Educational Program: <b>Occupational Safety and Health</b>	

м. Рівне – 2021

Силабус навчальної дисципліни Безпека праці в гірничодобувній галузі для здобувачів вищої освіти ступеня «магістр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Охорона праці», спеціальність 263 «Цивільна безпека». Рівне. НУВГП. 2021. 20 с.

Освітня програма на сайті університету: URL: <https://cutt.ly/jEVeSVD>

Розробник силабусу: Гнеушев Володимир Олександрович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри охорони праці та безпеки життєдіяльності

Силабус схвалений на засіданні кафедри охорони праці та безпеки життєдіяльності

Протокол № 2 від “14” вересня 2021 року

В.о. завідувача кафедри Кухнюк Олег Миколайович, кандидат технічних наук, доцент.

Керівник (гарант) освітньої програми: професор Филипчук Віктор Леонідович, доктор технічних наук, професор.

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІ БА

Протокол № 2 від “26” жовтня 2021 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІ: Макаренко Руслан Миколайович, кандидат технічних наук, професор

СЗ №-5803 ЕДО.

© Гнеушев В.О., 2021

© НУВГП, 2021

## ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ\*

Ступінь вищої освіти	магістр
Освітня програма	Охорона праці
Спеціальність	263 Цивільна безпека
Рік навчання, семестр	Рік навчання 1-й, семестр 2-й
Кількість кредитів	4
Лекції:	22 годин/2 годин
Практичні заняття:	18 годин/12 годин
Самостійна робота:	80 годин/106 годин
Курсова робота:	ні
Форма навчання	Денна/заочна
Форма підсумкового контролю	залік
Мова викладання	українська

## ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА\*

### ПРОФАЙЛ ЛЕКТОРА

Лектор



Гнеушев Володимир Олександрович

*Кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри охорони праці та безпеки життєдіяльності.*

Вікіситет

URL: <https://cutt.ly/7fRY9Sf>

ORCID

URL: <http://orcid.org/0000-0003-2243-8997>

Як комунікувати

E-mail: [v.o.hnieushev@nuwm.edu.ua](mailto:v.o.hnieushev@nuwm.edu.ua)

Моб. тел., Viber, WhatsApp +38 096 970 42 37

Актуальні оголошення на сторінці дисципліни в системі MOODLE

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562>

### ПРОФАЙЛ АСИСТЕНТА

Асистент

*Практичні заняття веде лектор*

## ПРО ДИСЦИПЛІНУ

Анотація навчальної дисципліни, в т.ч. мета та цілі

Збереження життя і здоров'я людини завжди є першочергово актуальним, надто – в гірничодобувній галузі, яка відноситься до найбільш травматичних і небезпечних для здоров'я та життя людини, яка в ній працює. Умови праці гірничо-

добувної галузі відзначаються напруженістю, тяжкістю санітарно-гігієнічних умов та пов'язаністю з ризиками, і це вимагає від працівників специфічних знань та вмінь, які сприятимуть збереженню їх здоров'я і працездатності.

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни є головні виробничі фактори негативного впливу підприємств гірничодобувної промисловості на здоров'я працівників і населення прилеглих територій, заходи та засоби протидії цим факторам, попередження проявів їх шкідливих впливів, нормативно-правове регулювання діяльності гірничодобувних підприємств з метою мінімізації рівня загроз та ризиків для працівників, населення та довкілля.

**Мета** вивчення дисципліни полягає у наданні знань, умінь, компетенцій для здійснення ефективної професійної діяльності шляхом забезпечення оптимального управління охороною праці на об'єктах гірничодобувного комплексу, господарської, економічної, науково-освітньої діяльності, формування відповідальності за особисту та колективну безпеку і усвідомлення необхідності обов'язкового виконання в повному обсязі всіх заходів охорони праці і забезпечення безпеки діяльності гірничого виробництва.

**Завдання** вивчення дисципліни полягає у досягненні програмних результатів навчання, забезпеченні збереження здоров'я і працездатності працівників гірничодобувної промисловості через ефективне управління охороною праці та обов'язкове врахування вимог охорони праці і норм безпеки у різних обставинах професійної діяльності гірників.

При викладанні дисципліни широко використовуються методи активізації навчання: мультимедійні презентації, аналіз конкретних ситуацій, розігрування ролей, дискусії та ін., демонстрація будови і роботи наявних в кафедральній лабораторії засобів індивідуального захисту працівників галузі, а також демонстрація відеопрезентацій інноваційних засобів захисту гірників.

Посилання на розміщення навчальної дисципліни на навчальній платформі Moodle  
Компетентності

Дисципліна представлена на навчальній платформі Moodle за адресою  
<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2573>

Наслідком вивчення дисципліни є отримання здобувачами освіти наступних, передбачених ОП, компетентностей:

- здатність формулювати особисту думку та доказово представляти точку зору щодо інженерних рішень та управлінських дій на певній території, об'єкті (ЗК-4);

- здатність володіти методикою аналізу небезпек, визначення та управління ризиками з урахуванням їх прийнятих і небезпечних рівнів, виявляти фактори впливу щодо запобігання нещасним випадкам, професійним захворюванням та аваріям на робочих місцях, об'єктах (виробництві), територіях (ФК-1);

- здатність застосовувати, на основі Міжнародних документів у сфері безпеки та гігієни праці з урахуванням ризик-орієнтованого підходу, нові методи аналізування, моделювання процесів, стану об'єктів та прогнозування можливих причин (ФК-2);

- бути готовим до реалізації на практиці в конкретних умовах заходів (методів) щодо захисту населення і міських територій у надзвичайних ситуаціях та працівників від виробничих небезпек (ФК-3);

- уміння оптимізувати методи й засоби спрямовані на припинення дії небезпечних і шкідливих факторів, рятування життя і збереження здоров'я працівників і населення (ФК-5);

- здатність застосовувати системи індивідуального захисту, аналізувати й оцінювати їхню ефективність за різних умов праці (ФК-6);

- здатність до розрахунково-аналітичного забезпечення виробничих рішень, контролю умов праці, організації та координації робіт з охорони праці і цивільного захисту, управління системами життєзабезпечення підприємств та супроводу об'єктів з питань цивільного захисту та охорони праці (ФК-9);

- здатність аналізувати, оптимізувати й застосовувати сучасні інформаційні технології під час рішення професійних або наукових завдань (ФК-10);

- здатність до розроблення (проектування) систем і технологій спрямованих на створення безпечних умов для життя і професійної діяльності людини, розроблення науково-обґрунтованих рекомендацій щодо проведення заходів із запобі-

гання впливу виробничих небезпек, ліквідування надзвичайних ситуацій (ФК-11);

- усвідомлення функцій управління та форм їх реалізації державною політикою з питань охорони (ФК-12).

Програмні результати навчання

*Програмними результатами навчання, що передбачені ОП, мають стати здатність здобувачів освіти:*

- демонструвати здатність до реалізації комплексних проектів, спрямованих на регулювання техногенної та природної безпеки, збереження здоров'я та працездатності людини в трудовому процесі, з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень (ПРН-6);

- демонструвати обізнаність щодо новітніх принципів та методів захисту працівників на робочих місцях, населення, територій, навколишнього природного середовища та майна від небезпек за різних видів виробництва, оцінювання ефективності нових методів та систем захисту (ПРН-8);

- передбачати та визначати зони підвищеного системного й індивідуального ризику, критерії прийнятних ризиків та їх рівнів (ПРН-9);

- аналізувати стан та можливі причини виникнення надзвичайної ситуації, нещасного випадку, професійного захворювання на виробництві, аварії та оцінювати їх наслідки (ПРН-10);

- розробляти системи управління цивільним захистом, охороною праці, техногенною безпекою підприємств, установ, організацій, територій та держави в цілому (ПРН-11);

- проводити оцінку стану забезпечення цивільної безпеки під час виконання професійних обов'язків, експлуатації виробництв, об'єктів, будівель, споруд, інженерних мереж у різних галузях господарювання (ПРН-12);

- проводити аналіз правових, організаційних, технічних та інших заходів з питань цивільної безпеки (ПРН-13);

- застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах (ПРН-14);

- визначати ймовірність виникнення, тенденції і динаміку розвитку надзвичайних ситуацій, аварій, інших небезпечних подій (ПРН-15).

Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)

1. Аналітичні навички
2. Взаємодія з людьми
3. Вміння працювати в команді
4. Екологічна грамотність і здорове життя
5. Здатність до навчання

6. Здатність логічно обґрунтовувати позицію
7. Знаходити вихід з складних ситуацій
8. Ініціативність
9. Комплексне рішення проблем
10. Оцінювати ризики та приймати рішення
11. Працелюбність
12. Уміння вчитися впродовж життя
13. Управлінські якості

Структура навчальної дисципліни

Лекції (22 год.) мають наступну тематику і забезпечують досягнення таких результатів навчання (коди відповідають освітній програмі, URL: <https://cutt.ly/jEVeSVD>)

- 1. Підприємства гірничодобувної галузі як потенційно небезпечні об'єкти (ПРН-10)**
- 2. Загальні вимоги охорони праці працівників гірничодобувних підприємств (ПРН-6, ПРН-9, ПРН-11)**
- 3. Контроль умов праці на гірничодобувних підприємствах (ПРН-12, ПРН-13)**
- 4. Захист від вибуху, пожежі, небезпечної для здоров'я атмосфери на гірничодобувних підприємствах (ПРН-13, ПРН-15)**
- 5. Загальні вимоги безпеки та особливості охорони праці на підприємствах з відкритим способом видобування (ПРН-6, ПРН-9)**
- 6. Вимоги безпеки під час ведення гірничих робіт на підприємствах з відкритим способом видобування (ПРН-6, ПРН-9, ПРН-10)**
- 7. Особливості охорони праці при веденні вибухових робіт на підприємствах з відкритим способом видобування (ПРН-8, ПРН-9, ПРН-14)**
- 8. Визначення безпечних відстаней при вибухових роботах і зберіганні ВМ (ПРН-6, ПРН-9, ПРН-10)**
- 9. Безпека праці при веденні підземних видобувних робіт. Аварії на шахтах, їх ліквідація (ПРН-11, ПРН-12)**
- 10. Правила безпеки в нафтогазодобувній промисловості України (ПРН-10, ПРН-11)**
- 11. Безпека праці на підприємствах з видобування**

## **і переробки торфу (ПРН-8, ПРН-10, ПРН-13)**

Практичні заняття (18 год.) мають наступну тематику і забезпечують досягнення таких результатів навчання (коди відповідають освітній програмі, URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/18514/1/%D0%9E%D0%9F%D0%9F%202020%20%282%29.pdf>):

1. Загальні вимоги охорони праці працівників гірничодобувних підприємств (НПАОП 10.0-5.11-04, НПАОП 10.0-5.13-04, НПАОП 10.0-5.16-04, НПАОП 10.0-5.17-04, НПАОП 10.0-5.12-04, НПАОП 10.0-5.15-04) – (ПРН-6, ПРН-9, ПРН-11, ПРН-15)

2. Небезпечні фактори породних відвалів. Попередження самозапалювання породних відвалів та їх гасіння (за НПАОП 10.0-5.21-04) – (ПРН-10, ПРН-13)

3. Розрахунок механічної захисної зони породних відвалів (за НПАОП 10.0-5.09-04) – (ПРН-6, ПРН-8, ПРН-9, ПРН-10).

4. Планування, проведення і документальне оформлення заходів безпеки в кар'єрі при виконанні екскаваторних робіт (ПРН-9, ПРН-10, ПРН-15)

5. Забезпечення безпеки персоналу і населення при підготовці та проведенні підривних робіт у кар'єрі: виставлення постів охорони, подання команд і сигналів, облаштування укриття, вхід в кар'єр після вибухів (за НПАОП 0.00-1.66-13) – (ПРН-8, ПРН-9, ПРН-13). Розрахунок безпечної відстані за сейсмічністю та дією ударно-повітряної хвилі (за НПАОП 0.00-1.67-13) – (ПРН-9)

6. Розрахунок безпечних відстаней за розкиданням кусків породи та за дією детонації (НПАОП 0.00-1.66-13) – (ПРН-9)

7. Вентиляція кар'єру. Схеми вентиляції. Розрахунок безпечної відстані за дією отруйних газів вибуху (НПАОП 0.00-1.66-13) – (ПРН-8, ПРН-9, ПРН-14)

8. Вентиляція і водовідлив шахт. Визначення відповідності кількості і продуктивності вентиляторів та насосів вимогам НПАОП 10.0-1.01-10 (ПРН-6, ПРН-12)

9. Безпека при гасінні торфових пожеж. Визначення параметрів торфової пожежі, сил і засобів для її ліквідації (ПРН-6, ПРН-14)



Отримання зазначених результатів навчання досягається застосуванням відповідних методів та технологій навчання (візуалізовані лекції з елементами проблемності, практичні заняття із застосуванням аналізу конкретних ситуацій, виконанням розрахунків, дискусійним обговоренням, розглядом діючих нормативно-правових актів і документів тощо.

Порядок підготовки до занять, оцінка навчальних досягнень студентів висвітлені в 03-09-53 Методичні вказівки до практичних занять і самостійної роботи з навчальної дисципліни «Безпека праці в гірничодобувній галузі» для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Охорона праці» спеціальності 263 «Цивільна безпека» денної та заочної форм навчання / В. О. Гнеушев. – Рівне: НУВГП, 2018. – 15 с., розміщених за адресою <http://ep3.nuwm.edu.ua/12929/1/03-09-53%20..pdf> .

Методи оцінювання та структура оцінки

Критерії оцінювання, їх бальні значення, порядок проходження модульного і підсумкового контролів висвітлено в методичних вказівках (шифр 03-09-53, URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/12929/1/03-09-53%20..pdf>), а також (і в першу чергу) – документом «Система оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (семестровий поточний та підсумковий контроль) зі змінами та доповненнями», який можна знайти за адресою <https://nuwm.edu.ua/strukturni-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezaleznoho-otsiniuvannia-znan/dokumenty> .

Місце навчальної дисципліни в освітній траєкторії здобувача вищої освіти

Дисципліні Безпека праці в гірничодобувній галузі передуює дисципліна Соціально-економічні аспекти цивільної безпеки, зміст якої створює понятійну і термінологічну основу для вивчення даної дисципліни.

Дисципліна Безпека праці в гірничодобувній галузі вивчається паралельно із дисциплінами Ризики та моделювання у цивільній безпеці, Інженерний захист населення, Ергономіка робочих місць і є опорною для наступних дисциплін: Системи індивідуального захисту, Цивільна безпека об'єктів та територій та ін.

Поєднання навчання та досліджень

Здобувачі освіти отримують інформацію щодо інноваційних засобів захисту людини в трудовому процесі (засоби індивідуального захисту, захисна екіпіровка, спецодяг тощо). Крім цього, викладач знайомить здобувачів із авторськими публікаціями за результатами досліджень пожеж в екосистемах, а також з питань форму-

вання культури безпеки у здобувачів освіти. Виконується покроковий аналіз причин аварій на шахтах із використанням результатів розслідувань аварій державними комісіями.

## Інформаційні ресурси

1. 03-09-53. Методичні вказівки до виконання практичних занять і самостійної роботи з дисципліни «Безпека праці в гірничодобувній галузі» для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня спеціальності 263 «Цивільна безпека» (освітня програма «Охорона праці») денної та заочної форм навчання / В.О. Гнеушев. – Рівне: НУВГП, 2018. – 16 с. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/view/subjects/263/2018.html>

### *Основна література*

2. Москальова В.М., Филипчук В.Л., Кусковець С.Л., Турченко В.О. Охорона праці в питаннях та відповідях.- Рівне: Редакц.-видавн. центр НУВГП, 2011. – 452 с.

3. Розслідування нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві: навч. посіб. / В.Л. Филипчук, К.Н. Ткачук, М.В. Сурговський [та ін.]; за ред. В.Л. Филипчука. – Рівне : НУВГП, 2013. – 278 с. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/1874/> (дата звернення: 31.05.2020 )

4. Шаталов О.С., Кусковець С.Л. Потенційно небезпечні виробничі технології та їх ідентифікація. Практикум: навч. посіб. – Рівне: НУВГП, 2012. – 204 с. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/2323/> (дата звернення: 31.05.2020)

5. НПАОП 14.3-7.02-06. Загальні вимоги охорони праці працівників гірничодобувних підприємств. URL: [http://sop.zp.ua/norm\\_праор\\_14\\_3-7\\_02-06\\_01\\_ua.php](http://sop.zp.ua/norm_праор_14_3-7_02-06_01_ua.php) (дата звернення: 29.05.2020 )

6. НПАОП 0.00-1.24-10. Правила охорони праці під час розробки корисних копалин відкритим способом. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z0356-10> (дата звернення: 29.05.2020)

7. НПАОП 10.0-1.01-10. Правила безпеки у вугільних шахтах. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/go/z0398-10> (дата звернення: 29.05.2020)

8. НПАОП 11.1-1.01-08. Правила безпеки у нафтогазодобувній промисловості України. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z0497-08> (дата звернення: 31.05.2020)

9. НПАОП 0.00-1.66-13. Правила безпеки під час поводження з вибуховими матеріалами промислового призначення. URL : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1127-13> (дата звернення: 31.05.2020)

10. НПАОП 10.3-1.01-87. Правила безпеки на підприємствах торфової промисловості. URL: [http://sop.zp.ua/norm\\_праор\\_10\\_3-1\\_01-87\\_02\\_ua.php](http://sop.zp.ua/norm_праор_10_3-1_01-87_02_ua.php) (дата звернення: 31.05.2020)

11. Закон України «Про об'єкти підвищеної небезпеки». URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2245-14> (дата звернення: 01.06.2020)

12. Кабінет Міністрів України. Постанова від 11.07.2002 р. № 956 № «Про ідентифікацію та декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки». URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/956-2002-%D0%BF> (дата звернення: 01.06.2020)

#### *Додаткова*

13. Зеркалов Д.В. Охорона праці в галузі: Загальні вимоги. Навчальний посібник. – К.: «Основа». 2011. – 551 с. URL: <https://www.zerkalov.org/files/opgkniga.pdf> (дата звернення: 31.05.2020)

14. Про схвалення розроблених Державною службою з питань праці планів імплементації деяких актів законодавства ЄС. Розпорядження КМУ від 17.07.15 р. №745-р. URL: <https://www.kmu.gov.ua/ua/nras/248357369> (дата звернення: 31.05.2020)

15. COUNCIL DIRECTIVE 92/104/EEC of 3 December 1992 on the minimum requirements for improving the safety and health protection of workers in surface and underground mineral-extracting industries (twelfth individual Directive within the meaning of Article 16 (1) of Directive 89/391/EEC). URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A31992L0104> (дата звернення: 31.05.2020)

16. НПАОП 10.0-5.21-04. Інструкція із запобігання самозапалюванню, гасіння та розбирання породних відвалів. URL: [http://pdf.sop.zp.ua/npaop\\_10\\_0-5\\_21-04.pdf](http://pdf.sop.zp.ua/npaop_10_0-5_21-04.pdf) (дата звернення: 04.06.2020)

17. НПАОП 10.0-5.45-13 Інструкція із попередження та локалізації вибухів вугільного пилу. URL: [https://dnaop.com/html/32393/doc-%D0%9D%D0%9F%D0%90%D0%9E%D0%9F\\_10.0-5.45-13.php](https://dnaop.com/html/32393/doc-%D0%9D%D0%9F%D0%90%D0%9E%D0%9F_10.0-5.45-13.php) (дата звернення: 05.06.2020)

18. НПАОП 0.00-7.08.07 Вимоги технічної безпеки до місць зберігання вибухових матеріалів промислового призначення. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0546-07#Text> (дата звернення: 05.09.2020)

19. Гнеушев В.О. Брикетування торфу: монографія. Рівне: НУВГП, 2010. 167 с. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/2057//> (дата звернення: 05.09.2020)

*Для самостійної роботи, виконання індивідуальних завдань будуть корисні такі інформаційні ресурси: ресурси*

1. Цифровий репозиторій Національного університету водного господарства та природокористування. URL: <http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka>.

2. Безпека праці в гірничодобувній галузі. Опис дисципліни.

URL: <https://cutt.ly/DfOYY2h>

3. Наукова бібліотека НУВГП – м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75, URL: <http://lib.nuwm.edu.ua/>

4. Міністерство праці та соціальної політики України. URL: <https://www.msp.gov.ua/>

5. Управління Держпраці у Рівненській області. URL: <http://rv.dsp.gov.ua/>

6. Журнал „Промислова безпека”. URL: <http://prombezpeka.com/>

7. Журнал «Охорона праці». URL: <http://ohoronapraci.kiev.ua/>

8. Державна служба України з надзвичайних ситуацій. URL: <http://www.dsns.gov.ua/>

9. Міністерство енергетики України. URL : <http://mpe.kmu.gov.ua/>

10. Офіс Генерального прокурора. URL : <https://www.gp.gov.ua/ua/index.html>

#### ПРАВИЛА ТА ВИМОГИ (ПОЛІТИКА)\*

Дедлайни та перескладання Терміни і порядок перескладання дисципліни та окремих її тем визначається документом «Система оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (семестровий поточний та підсумковий контроль) зі змінами та доповненнями», який можна знайти за адресою <https://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezaleznoho-otsiniuvannia-znan/dokumenty> .

Правила академічної доброчесності

Здобувач вищої освіти, виконуючи різні види роботи, повинен дотримуватись академічної доброчесності.

- Стаття 42. Закон України «Про освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
- Стаття 1. Закон України «Про вищу освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
- Кодекс честі студентів НУВГ. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/4917/>
- Кодекс честі наукових, науково-педагогічних, педагогічних працівників Національного університету водного господарства та природокористування URL: <http://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdili/zapobighannja-korupciji/dijaljnisti>
- Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті водного господарства та природокористування. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/4088/>
- Положення про виявлення та запобігання

академічного плагіату в Національному університеті водного господарства та природокористування (нова редакція). URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/10325/>

Вимоги до відвідування	<p>Порядок відвідування занять, відпрацювання пропущених занять регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу у Національному університеті водного господарства та природокористування (нова редакція), URL: <a href="http://ep3.nuwm.edu.ua/4088/">http://ep3.nuwm.edu.ua/4088/</a>, і узгоджуються при комунікації із викладачем.</p> <p>Одним з варіантів надолуження прогаяного (особливо в умовах карантину чи за інших екстраординарних обставин) є виконання здобувачем освіти індивідуального навчального завдання з дисципліни, порядок видачі і виконання якого регулюється п. 1.1.2.5. Положення про форми навчання, форми організації освітнього процесу та види навчальних занять у Національному університеті водного господарства та природокористування (URL: <a href="http://ep3.nuwm.edu.ua/6366/">http://ep3.nuwm.edu.ua/6366/</a> )</p> <p>При дистанційній формі навчання, коли лекції читаються онлайн, лектор здійснює їх запис, і здобувачі, які не змогли взяти участь в лекції, можуть звернутися до їх відеозапису на платформі Moodle за адресою навчальної дисципліни (URL: <a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1308">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1308</a>)</p> <p>З дозволу викладача і в контексті заняття здобувачі освіти можуть використовувати на заняттях мобільні телефони та ноутбуки.</p>
Неформальна та інформальна освіта	<p>Можливе визнання (перезарахування) результатів навчання набутих у неформальній та інформальній освіті, якщо вона відповідає вимогам, викладеним у Положенні про неформальну та інформальну освіту в Національному університеті водного господарства та природокористування (URL <a href="http://nuwm.edu.ua/sp/neformalna-osvita">http://nuwm.edu.ua/sp/neformalna-osvita</a> ) і має зв'язок з очікуваними навчальними результатами даної дисципліни та перевіряється в підсумковому оцінюванні.</p>

#### ДОДАТКОВО

Правила отримання зворотної інформації про дисципліну*	<p>Після завершення вивчення даної дисципліни викладач здійснює анонімне анкетування здобувачів освіти, завдяки якому отримує інформацію стосовно змісту курсу, форм і методів навчання, доцільності внесення змін і їх характеру тощо. Викладач завжди відкритий для спілкування зі студентами і готовий вислухати (прочитати) їх зауваження і побажання стосовно поліпшення викла-</p>
--	--

Оновлення*	<p>данья даної дисципліни.</p> <p>Викладач постійно відстежує інформаційний простір на предмет інновацій в сфері безпеки праці. співпрацює з виробництвом. зокрема – в питаннях охорони праці і техногенної безпеки.</p> <p>Викладач також отримує інформацію від колишніх студентів НУВГП і сучасних здобувачів освіти. які працюють в зарубіжних країнах (Литва. Польша. Словаччина. Німеччина) які надсилають інформацію «безпекового» змісту і зразки засобів індивідуального захисту, документації з охорони праці та ін.</p> <p>Викладач завжди стимулює здобувачів освіти. які мають інформацію із забезпечення безпеки праці. ділитися цією інформацією і бере її до уваги при оновленні змісту дисципліни та удосконаленні методики її викладання.</p>
Навчання осіб з інвалідністю	<p>Неповносправні особи, які навчаються в університеті, при вивченні даної дисципліни можуть розраховувати на всіляке сприяння викладача для досягнення необхідної якості освіти, як це передбачено «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у НУВГП» (URL: <a href="https://cutt.ly/vfY4Kgv">https://cutt.ly/vfY4Kgv</a> )</p>
Практики, представники бізнесу, фахівці, залучені до викладання	<p>До викладання окремих тем цієї дисципліни можуть залучатися представники територіальних органів Держпраці, ДСНС, Експертно-криміналістичного центру МВС, фахівці профільних підприємств.</p>
Інтернаціоналізація	<p>Інформаційні ресурси:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управління охорони праці Департаменту праці США, URL: <a href="https://www.osha.gov/pls/publications/publication.athruz?p_Type=Types&amp;pID=3">https://www.osha.gov/pls/publications/publication.athruz?p_Type=Types&amp;pID=3</a></li> <li>2. Офіційний сайт Європейського Союзу, Європейська комісія Зайнятість, соціальні питання та інклюзія, Трудове законодавство. (An official website of the European Union, European Comission Employment, Social Affairs &amp; Inclusion, Labour Law), URL: <a href="https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=157&amp;langId=en">https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=157&amp;langId=en</a></li> </ol> <p>Важливо те, що українські фахівці будуть залучені до проектів (які, скоріш за все, будуть міжнародними) з модернізації вітчизняного трудового законодавства, нормативно-правових актів з охорони праці в напрямку їх відповідності європейським стандартам.</p>

\* пункти, які обов'язково потрібно заповнити

## РЕКОМЕНДОВАНА СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Лекцій 22 год	Прак./лабор./сем. 18 год	Самостійна робота 80 год
---------------	--------------------------	--------------------------

### РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – ПРН-6

Демонструвати здатність до реалізації комплексних проектів, спрямованих на регулювання техногенної та природної безпеки, збереження здоров'я та працездатності людини в трудовому процесі, з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень

Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Засвоєння лекцій за темами №№ 2, 6, 8 Виконання завдань практичних занять №№ 1, 3, 8, 9
Методи та технології навчання	Лекції, практичні заняття, метод круглого столу, інтеграційні технології, діалогово-комунікаційні технології..
Засоби навчання	Навчально-методична література, нормативно-правові акти, мультимедійний проектор

### РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – ПРН-8

Демонструвати обізнаність щодо новітніх принципів та методів захисту працівників на робочих місцях, населення, територій, навколишнього природного середовища та майна від небезпек за різних видів виробництва, оцінювання ефективності нових методів та систем захисту

Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Засвоєння лекцій за темами №№ 7, 11 Виконання завдань практичних занять № 3, 5, 7
Методи та технології навчання	Лекції, практичні заняття, метод круглого столу, інтеграційні технології, діалогово-комунікаційні технології.
Засоби навчання	Навчально-методична література, нормативно-правові акти, мультимедійний проектор

### РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – ПРН-9

Передбачати та визначати зони підвищеного системного й індивідуального ризику, критерії прийнятних ризиків та їх рівнів

Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Засвоєння лекцій за темами №№ 2, 5, 6, 8, 9 Виконання завдань практичних занять № 2, 4, 5, 6, 7, 8
Методи та технології навчання	Лекції, практичні заняття, метод круглого столу, інтеграційні технології, діалогово-комунікаційні технології.
Засоби навчання	Навчально-методична література, нормативно-правові акти, мультимедійний проектор

### РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – ПРН-10

Аналізувати стан та можливі причини виникнення надзвичайної ситуації, нещасного випадку, професійного захворювання на виробництві, аварії та оцінювати їх наслідки

Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Засвоєння лекції за темою № 1, 6, 8, 10, 11 Виконання завдань практичного заняття № 2, 3, 4
Методи та технології навчання	Лекція, практичне заняття, метод круглого столу, інтеграційні технології, діалогово-комунікаційні технології.
Засоби навчання	Навчально-методична література, нормативно-правові акти, технічні характеристики вітчизняних та зарубіжних

**РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – ПРН-11**

Розробляти системи управління цивільним захистом, охороною праці, техногенною безпекою підприємств, установ, організацій, територій та держави в цілому

Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Засвоєння лекцій за темами №№ 2, 9, 10 Виконання завдань практичного заняття № 1
Методи та технології навчання	Лекції, практичні заняття, метод круглого столу, інтеграційні технології, діалогово-комунікаційні технології..
Засоби навчання	Навчально-методична література, нормативно-правові акти, мультимедійний проектор

**За поточну (практичну)  
складову оцінювання 30 балів**

**За модульний (теоретичний)  
контроль знань (модуль 1) 20 балів**

**РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – ПРН-12**

Проводити оцінку стану забезпечення цивільної безпеки під час виконання професійних обов'язків, експлуатації виробництв, об'єктів, будівель, споруд, інженерних мереж у різних галузях господарювання

Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Засвоєння лекцій за темами №№ 3, 9 Виконання завдань практичного заняття № 8
Методи та технології навчання	Лекції, практичні заняття, метод круглого столу, інтеграційні технології, діалогово-комунікаційні технології..
Засоби навчання	Навчально-методична література, нормативно-правові акти, мультимедійний проектор

**РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – ПРН-13**

Проводити аналіз правових, організаційних, технічних та інших заходів з питань цивільної безпеки

Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Засвоєння лекцій за темами №№ 3, 4, 11 Виконання завдань практичних занять №№ 2, 5
Методи та технології навчання	Лекції, практичні заняття, метод круглого столу, інтеграційні технології, діалогово-комунікаційні технології..
Засоби навчання	Навчально-методична література, нормативно-правові акти, мультимедійний проектор

**РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – ПРН-14**

використовувати знання та вміння для надання кваліфікованих юридичних висновків і консультацій в конкретних сферах юридичної діяльності, зокрема – у сфері трудового права в частині охорони життя і здоров'я людини в процесі праці

Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Засвоєння лекції за темою № 7 Виконання завдань практичних занять №№ 7, 9
Методи та технології навчання	Лекції, практичні заняття, метод круглого столу, інтеграційні технології, діалогово-комунікаційні технології..
Засоби навчання	Навчально-методична література, нормативно-правові акти, мультимедійний проектор

**РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – ПРН-15**

Визначати ймовірність виникнення, тенденції і динаміку розвитку



надзвичайних ситуацій, аварій, інших небезпечних подій	
Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Засвоєння лекції за темою № 4, Виконання завдань практичного заняття №№ 1, 4
Методи та технології навчання	Лекції, практичне заняття, метод круглого столу, інтеграційні технології, діалогово-комунікаційні технології..
Засоби навчання	Навчально-методична література, нормативно-правові акти, мультимедійний проектор
<b>За поточну (практичну) складову оцінювання 30 балів</b>	
<b>За модульний (теоретичний) контроль знань (модуль 2) 20 балів</b>	
<b>Усього за поточну (практичну) складову оцінювання, балів 60</b>	
<b>Усього за модульний (теоретичний) контроль знань, модуль 1, модуль 2, балів 40</b>	
<b>Усього за дисципліну 100</b>	
<i>*для екзаменаційних дисциплін співвідношення поточного (практичного) та модульного (підсумкового) контролів - 60 та 40</i>	

## ЛЕКЦІЙНІ ЗАНЯТТЯ

Тема 1. Підприємства гірничодобувної галузі як потенційно небезпечні об'єкти			
Результати навчання ПРН-10	Кількість годин:2	Література: 4, 5, 11, 12	Лінк на MOODLE: <a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562</a> Додаткові ресурси: <a href="http://mpe.kmu.gov.ua/">http://mpe.kmu.gov.ua/</a> <a href="http://www.dsns.gov.ua/">http://www.dsns.gov.ua/</a> ; <a href="http://prombezpeka.com/">http://prombezpeka.com/</a>
Опис теми	<p>Види гірничих підприємств, особливості їх діяльності в контексті Закону України «Про об'єкти підвищеної небезпеки». Характерні техногенні небезпеки кожного виду гірничих підприємств та їх загрози для персоналу підприємств, населення, устаткування, споруд, будівель, прилеглих територій.</p> <p>Соціальний захист працівників галузі (державне соціальне страхування, пільги та компенсації за важкі та шкідливі умови праці, медичні огляди). Особливості соціального захисту працівників правоохоронної сфери.</p>		
Тема 2. Загальні вимоги охорони праці працівників гірничодобувних підприємств			
Результати навчання ПРН-6, ПРН-9, ПРН-11	Кількість годин: 2	Література:5	Лінк на MOODLE: <a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562</a> Додаткові ресурси: <a href="http://mpe.kmu.gov.ua/">http://mpe.kmu.gov.ua/</a> <a href="http://www.dsns.gov.ua/">http://www.dsns.gov.ua/</a> ; <a href="http://prombezpeka.com/">http://prombezpeka.com/</a>
Опис теми	Законодавство України про загальні вимоги охорони праці працівників гірничодобувних підприємств. Обов'язки роботодавця і працівників щодо організації забезпечення і додержання вимог з охорони праці на гірничодобувних підприємствах. Нормативно-правові акти, що регламентують вибір, технічний стан і використання засобів праці на гірничих підприємствах		
Тема 3. Контроль умов праці на гірничодобувних підприємствах			
Результати навчання ПРН-12, ПРН-13	Кількість годин:2	Література: 2, 5, 13	Лінк на MOODLE: <a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562</a> Додаткові ресурси: <a href="http://mpe.kmu.gov.ua/">http://mpe.kmu.gov.ua/</a> <a href="http://www.dsns.gov.ua/">http://www.dsns.gov.ua/</a> ; <a href="http://prombezpeka.com/">http://prombezpeka.com/</a>
Опис теми	Організація загального систематичного контролю стану атмосфери, мікроклімату робочої зони, рівнями шуму, вібрації, освітлення, запиленості, загазованості та іншими небезпечними факторами відповідно до вимог нормативно-правових актів. Контроль стану захисного обладнання.		
Тема 4. Захист від вибуху, пожежі, небезпечної для здоров'я атмосфери на гірничодобувних			

<b>підприємствах</b>			
Результати навчання ПРН-13, ПРН-15	Кількість годин:2	Література: 5, 17,	Лінк на MOODLE: <a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562</a> Додаткові ресурси: <a href="http://mpe.kmu.gov.ua/">http://mpe.kmu.gov.ua/</a> <a href="http://www.dsns.gov.ua/">http://www.dsns.gov.ua/</a> ; <a href="http://prombezpeka.com/">http://prombezpeka.com/</a> <a href="http://ohoronapraci.kiev.ua/">http://ohoronapraci.kiev.ua/</a>
Опис теми	Виявлення наявності і концентрації шкідливих для здоров'я і вибухонебезпечних речовин у робочому середовищі відповідно до вимог нормативно-правових актів. Захист від вибуху, від небезпечної для здоров'я атмосфери, від пожежі.		
<b>Тема 5. Загальні вимоги безпеки та особливості охорони праці на підприємствах з відкритим способом видобування</b>			
Результати навчання ПРН-6, ПРН-9	Кількість годин:2	Література: 6, 11, 16	Лінк на MOODLE: <a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562</a> Додаткові ресурси: <a href="http://mpe.kmu.gov.ua/">http://mpe.kmu.gov.ua/</a> <a href="http://www.dsns.gov.ua/">http://www.dsns.gov.ua/</a> ; <a href="http://prombezpeka.com/">http://prombezpeka.com/</a> <a href="http://ohoronapraci.kiev.ua/">http://ohoronapraci.kiev.ua/</a>
Опис теми	Нормативно-правові акти з правил охорони праці під час розробки родовищ корисних копалин відкритим способом. Перелік документів, що дають право гірничому підприємству вести діяльність, виконувати роботи підвищеної небезпеки. Умови обов'язковості складання плану ліквідації аварії. Інструкція зі складання планів ліквідації аварій для кар'єрів (розрізів)		
<b>Тема 6. Вимоги безпеки під час ведення гірничих робіт на підприємствах з відкритим способом видобування</b>			
Результати навчання ПРН-6, ПРН-9, ПРН-10	Кількість годин:2	Література: 6, 13, 16	Лінк на MOODLE: <a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562</a> Додаткові ресурси: <a href="http://mpe.kmu.gov.ua/">http://mpe.kmu.gov.ua/</a> <a href="http://www.dsns.gov.ua/">http://www.dsns.gov.ua/</a> ; <a href="http://prombezpeka.com/">http://prombezpeka.com/</a> <a href="http://ohoronapraci.kiev.ua/">http://ohoronapraci.kiev.ua/</a>
Опис теми	Вимоги до висоти уступів та порядку їх відпрацювання. Зв'язок висоти вибою з технікою і технологією відпрацювання, а також з міцністю порід, що розробляються. Безпечні кути укосів робочих уступів. Спостереження за станом бортів кар'єру та укосів відвалів. Вимоги безпеки до обладнання та механізмів для ведення гірничих робіт. Безпека екскаваторних робіт.		
<b>Тема 7. Особливості охорони праці при веденні вибухових робіт на підприємствах з відкритим способом видобування</b>			
Результати навчання ПРН-8, ПРН-9, ПРН-14	Кількість годин:2	Література: 9, 6	Лінк на MOODLE: <a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562</a> Додаткові ресурси: <a href="http://mpe.kmu.gov.ua/">http://mpe.kmu.gov.ua/</a> <a href="http://www.dsns.gov.ua/">http://www.dsns.gov.ua/</a> ; <a href="http://prombezpeka.com/">http://prombezpeka.com/</a> <a href="http://ohoronapraci.kiev.ua/">http://ohoronapraci.kiev.ua/</a>
Опис теми	Загальна характеристика вибухових матеріалів (ВМ) та засобів ініціювання вибуху. Нормативно-правові акти, що регламентують безпеку зберігання, перевезення та використання ВМ. Вимоги безпеки при різних способах підривання.		
<b>Тема 8. Визначення безпечних відстаней при вибухових роботах і зберіганні ВМ</b>			
Результати навчання ПРН-6, ПРН-9, ПРН-10	Кількість годин:2	Література: 9	Лінк на MOODLE: <a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562</a> Додаткові ресурси: <a href="http://mpe.kmu.gov.ua/">http://mpe.kmu.gov.ua/</a> <a href="http://www.dsns.gov.ua/">http://www.dsns.gov.ua/</a> ; <a href="http://prombezpeka.com/">http://prombezpeka.com/</a> <a href="http://ohoronapraci.kiev.ua/">http://ohoronapraci.kiev.ua/</a>
Опис теми	Визначення безпечних відстаней за умовами розльоту шматків породи (корисної копалини), дії ударно-повітряної хвилі, сейсмічності, детонації та за дією отруйних газів вибуху.		
<b>Тема 9. Безпека праці при веденні підземних видобувних робіт. Аварії на шахтах, їх ліквідація</b>			

Результати навчання ПРН-10, ПРН-11	Кількість годин:2	Література: 4, 7	Лінк на MOODLE: <a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562</a> Додаткові ресурси: <a href="http://mpe.kmu.gov.ua/">http://mpe.kmu.gov.ua/</a> <a href="http://www.dsns.gov.ua/">http://www.dsns.gov.ua/</a> ; <a href="http://prombezpeka.com/">http://prombezpeka.com/</a> <a href="http://ohoronapraci.kiev.ua/">http://ohoronapraci.kiev.ua/</a>
Опис теми	Поняття про гірничий удар. Атмосфера шахт. Засоби індивідуального захисту шахтарів. Гірничорятувальна служба. План ліквідації аварії на шахті.		
<b>Тема 10. Правила безпеки в нафтогазодобувній промисловості України</b>			
Результати навчання ПРН-10, ПРН-11	Кількість годин:2	Література: 8, 4, 2	Лінк на MOODLE: <a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562</a> Додаткові ресурси: <a href="http://mpe.kmu.gov.ua/">http://mpe.kmu.gov.ua/</a> <a href="http://www.dsns.gov.ua/">http://www.dsns.gov.ua/</a> ; <a href="http://prombezpeka.com/">http://prombezpeka.com/</a> <a href="http://ohoronapraci.kiev.ua/">http://ohoronapraci.kiev.ua/</a>
Опис теми	Нормативно-правове забезпечення безпеки в нафтогазодобувній промисловості України. Головні шкідливі та небезпечні фактори на нафтових, газових, газоконденсатних родовищах і підземних сховищах газу. Запобігання газонафтоводопроявам і відкритому фонтануванню свердловин. Додаткові заходи безпеки при розробці газових та нафтових родовищ, що містять сірководень. Засоби індивідуального захисту на цих підприємствах.		
<b>Тема 11. Безпека праці на підприємствах з видобування і переробки торфу</b>			
Результати навчання ПРН-8, ПРН-10, ПРН-13	Кількість годин:2	Література: 10, 13, 12	Лінк на MOODLE: <a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562</a> Додаткові ресурси: <a href="http://mpe.kmu.gov.ua/">http://mpe.kmu.gov.ua/</a> <a href="http://www.dsns.gov.ua/">http://www.dsns.gov.ua/</a> ; <a href="http://prombezpeka.com/">http://prombezpeka.com/</a> <a href="http://ohoronapraci.kiev.ua/">http://ohoronapraci.kiev.ua/</a>
Опис теми	Правила безпеки праці на підприємствах торфової промисловості. Головні шкідливі та небезпечні фактори на підприємствах торфової галузі. Торфовий пил. Пожежо-вибухонебезпека торфобрикетних заводів. Технологічні та технічні засоби попередження вибухів і пожеж на ТБЗ. Самонагрівання і самозаймання торфу. Торфові пожежі і методи боротьби з ними. ПЛА для торфопідприємств.		

## ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

<b>Практичне заняття 1</b>			
<b>Загальні вимоги охорони праці працівників гірничодобувних підприємств</b>			
Результати навчання ПРН-6, ПРН-9, ПРН-11, ПРН-15	Кількість годин:2	Література:5, 7, 6, 8, 10.	Лінк на MOODLE: <a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562</a> Додаткові ресурси: <a href="http://mpe.kmu.gov.ua/">http://mpe.kmu.gov.ua/</a> <a href="http://www.dsns.gov.ua/">http://www.dsns.gov.ua/</a> ; <a href="http://prombezpeka.com/">http://prombezpeka.com/</a> <a href="http://ohoronapraci.kiev.ua/">http://ohoronapraci.kiev.ua/</a>
Опис теми	Розглянути структуру та загальний зміст нормативно-правових актів: НПАОП 14.3-7.02-06 «Загальні вимоги охорони праці працівників гірничодобувних підприємств», НПАОП 10.0-1.01-05 "Правила безпеки у вугільних шахтах", НПАОП 0.00-1.24-10. «Правила охорони праці під час розробки корисних копалин відкритим способом», НПАОП 11.1-1.01-08 «Правила безпеки у нафтогазодобувній промисловості України», НПАОП 10.3-1.01-87 «Правила безпеки на підприємствах торфової промисловості». Організація медичного контролю здоров'я працівників. Перелік загальних медичних протипоказань щодо допуску на роботу, пов'язану з небезпечними, шкідливими речовинами та несприятливими виробничими факторами.		
<b>Практичне заняття 2</b>			
<b>Небезпечні фактори породних відвалів. Попередження самоzapалювання породних відвалів та їх гасіння</b>			
Результати навчання ПРН-10, ПРН-13	Кількість годин:2	Література: 17	Лінк на MOODLE: <a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562</a> Додаткові ресурси: <a href="http://mpe.kmu.gov.ua/">http://mpe.kmu.gov.ua/</a> <a href="http://www.dsns.gov.ua/">http://www.dsns.gov.ua/</a> ; <a href="http://prombezpeka.com/">http://prombezpeka.com/</a>

			<a href="http://pdf.sop.zp.ua/npaop_10_0-5_21-04.pdf">http://pdf.sop.zp.ua/npaop_10_0-5_21-04.pdf</a>
Опис теми	За «Інструкцією із запобігання самозапалюванню, гасінню та розбирання породних відвалів» (НПАОП 10.0-5.21-04) ознайомитись з заходами щодо запобігання самозапалюванню породних відвалів. Виконати розрахунок товщини ізолюючого покриття із глини. Гасіння породних відвалів, що горять. Розрахунок витрат води на гасіння. Особливості гасіння териконів і хребтовидних відвалів. Контроль теплового стану відвалів. Розрахунок механічної захисної зони породних відвалів.		
<b>Практичне заняття 3</b>			
<b>Розрахунок механічної захисної зони породних відвалів</b>			
Результати навчання ПРН-6, ПРН-8, ПРН-9, ПРН-10	Кількість годин:2	Література:17, 6	Лінк на MOODLE: <a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562</a> Додаткові ресурси: <a href="http://mpe.kmu.gov.ua/">http://mpe.kmu.gov.ua/</a> <a href="http://www.dsns.gov.ua/">http://www.dsns.gov.ua/</a> ; <a href="http://prombezpeka.com/">http://prombezpeka.com/</a> <a href="http://ohoronapraci.kiev.ua/">http://ohoronapraci.kiev.ua/...</a> <a href="http://pdf.sop.zp.ua/npaop_10_0-5_21-04.pdf">http://pdf.sop.zp.ua/npaop_10_0-5_21-04.pdf</a>
Опис теми	Розрахунок механічної захисної зони одинарних породних відвалів, для недіючих породних відвалів, що не горять, з кутами укосів до 36°. Схеми побудови механічної захисної зони (за НПАОП 10.0-5.21-04)		
<b>Практичне заняття 4</b>			
<b>Планування, проведення і документальне оформлення заходів безпеки в кар'єрі при виконанні екскаваторних робіт</b>			
Результати навчання ПРН-9, ПРН-10, ПРН-15	Кількість годин:2	Література: 6, 2	Лінк на MOODLE: <a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562</a> Додаткові ресурси: <a href="http://mpe.kmu.gov.ua/">http://mpe.kmu.gov.ua/</a> <a href="http://www.dsns.gov.ua/">http://www.dsns.gov.ua/</a> ; <a href="http://prombezpeka.com/">http://prombezpeka.com/</a> <a href="http://ohoronapraci.kiev.ua/">http://ohoronapraci.kiev.ua/</a>
Опис теми	За НПАОП 0.00-1.24-10 Правила охорони праці під час розробки корисних копалин відкритим способом ознайомитись з нижчепереліченими питаннями і виконати вказані викладачем розрахунки: Вимоги безпеки при перегоні екскаваторів. Розрахунок радіусу небезпечної зони при роботі екскаватора. Вимоги безпеки при встановленні екскаватора у вибої та при роботі.		
<b>Практичне заняття 5</b>			
<b>Забезпечення безпеки персоналу і населення при підготовці та проведенні підривних робіт у кар'єрі. Розрахунок безпечної відстані за сейсмічністю та дією ударно-повітряної хвилі</b>			
Результати навчання ПРН-8, ПРН-9, ПРН-13	Кількість годин:2	Література: 9	Лінк на MOODLE: <a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562</a> Додаткові ресурси: <a href="http://mpe.kmu.gov.ua/">http://mpe.kmu.gov.ua/</a> <a href="http://www.dsns.gov.ua/">http://www.dsns.gov.ua/</a> ; <a href="http://prombezpeka.com/">http://prombezpeka.com/</a> <a href="http://ohoronapraci.kiev.ua/">http://ohoronapraci.kiev.ua/</a>
Опис теми	На схемі кар'єру нанести схему виставлення постів охорони небезпечної зони. Скласти порядок подання команд і сигналів, облаштування укриття, зазначити порядок входу в кар'єр після вибухів (за НПАОП 0.00-1.66-13) при різному перебігу вибухових робіт (при відсутності і наявності відмов зарядів). Використовуючи НПАОП 0.00-1.67-13, розрахувати безпечні відстані за сейсмічністю та дією ударно-повітряної хвилі при різних масах заряду.		
<b>Практичне заняття 6</b>			
<b>Розрахунок безпечних відстаней за розкиданням кусків породи та за дією детонації</b>			
Результати Навчання ПРН-9	Кількість годин:2	Література: 9	Лінк на MOODLE: <a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562</a> Додаткові ресурси: <a href="http://mpe.kmu.gov.ua/">http://mpe.kmu.gov.ua/</a> <a href="http://www.dsns.gov.ua/">http://www.dsns.gov.ua/</a> ; <a href="http://prombezpeka.com/">http://prombezpeka.com/</a> <a href="http://ohoronapraci.kiev.ua/">http://ohoronapraci.kiev.ua/</a>
Опис теми	Відповідно до розділу XIII НПАОП 0.00-1.66-13, за наданими викладачем вихідними даними виконати розрахунок величини радіусу розкидання кусків породи вибухом. Користуючись розд. XIV НПАОП 0.00-1.66-13, за наданими викладачем даними розрахувати радіус дії детонаційної хвилі.		
<b>Практичне заняття 7</b>			

<b>Вентиляція кар'єру. Розрахунок безпечної відстані за дією отруйних газів вибуху</b>			
Результати навчання ПРН-8 ПРН-9 ПРН-14	Кількість годин:2	Література: 9	Лінк на MOODLE: <a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562</a> Додаткові ресурси: <a href="http://mpe.kmu.gov.ua/">http://mpe.kmu.gov.ua/</a> <a href="http://www.dsns.gov.ua/">http://www.dsns.gov.ua/</a> ; <a href="http://prombezpeka.com/">http://prombezpeka.com/</a> <a href="http://ohoronapraci.kiev.ua/">http://ohoronapraci.kiev.ua/</a>
Опис теми	За методикою, викладеною в розділі XV НПАОП 0.00-1.66-13 «Правила безпеки під час поводження з вибуховими матеріалами промислового призначення», та за наданими викладачем вихідними даними, розрахувати радіуси небезпечних зон за дією отруйних газів вибуху для різних мас ВР, різних напрямів та швидкостей вітру.		
<b>Практичне заняття 8</b>			
<b>Вентиляція і водовідлив шахт. Визначення відповідності кількості і продуктивності вентиляторів та насосів вимогам безпеки</b>			
Результати навчання ПРН-6, ПРН-12	Кількість годин:2	Література: 7, 9, 13,	Лінк на MOODLE: <a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562</a> Додаткові ресурси: <a href="http://mpe.kmu.gov.ua/">http://mpe.kmu.gov.ua/</a> <a href="http://www.dsns.gov.ua/">http://www.dsns.gov.ua/</a> ; <a href="http://prombezpeka.com/">http://prombezpeka.com/</a> <a href="http://ohoronapraci.kiev.ua/">http://ohoronapraci.kiev.ua/</a>
Опис теми	За методикою, викладеною в розділі X НПАОП 10.0-1.01-10, визначити необхідну продуктивність і кількість насосів головних водовідливних установок. За додатками 1 та 3 НПАОП 10.0-1.01-10 визначити відповідність атмосфери шахти вимогам щодо ГДК пилу та шкідливих газів. Ознайомитись з документацією вентиляторного господарства (додатки 4-9 НПАОП 10.0-1.01-10).		
<b>Практичне заняття 9</b>			
<b>Безпека при гасінні торфових пожеж. Визначення параметрів торфової пожежі, сил і засобів для її ліквідації</b>			
Результати Навчання ПРН-6, ПРН-14	Кількість годин:2	Література: 10, 19	Лінк на MOODLE: <a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1562</a> Додаткові ресурси: <a href="http://mpe.kmu.gov.ua/">http://mpe.kmu.gov.ua/</a> <a href="http://www.dsns.gov.ua/">http://www.dsns.gov.ua/</a> ; <a href="http://prombezpeka.com/">http://prombezpeka.com/</a> <a href="http://ohoronapraci.kiev.ua/">http://ohoronapraci.kiev.ua/</a>
Опис теми	Вимоги розділу II п. 2.1 НПАОП 10.3-1.01-87 щодо оснащення машин видобувного комплексу іскрогасниками та засобами пожежогасіння. Обмеження робіт при сильному вітрі. Пожежна безпека при переробці торфу. Сигнали тривоги (п.п. 3.1.14. [9]). Прогнозування довжини фронту і необхідного запасу води для пожежогасіння. Оснащення дільниць видобутку торфу засобами пожежогасіння.		

Лектор

Гнєшєв В.О., канд. технічних наук, доцент