

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Навчально-науковий механічний інститут

02-06-107S

| | | |
|---|--|--|
| СИЛАБУС SYLLABUS | Спеціалізовані технологічні комплекси в гірництві Specialized technological complexes in mining | |
| Шифр за ОП Code in Degree Programme | BB5.1 | |
| Освітній рівень Level of Education | бакалаврський (перший) Bachelor's (first) | |
| Галузь знань Field of Knowledge | 18 | Виробництво та технології Production and technology |
| Спеціальність Field of Study | 184 | Гірництво Mining |
| Освітня програма Degree Programme | Гірництво Mining | |

Силабус навчальної дисципліни «Спеціалізовані технологічні комплекси в гірництві» для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Гірництво», 184 Гірництво. Рівне. НУВГП. 2024. 10 стор.

ОП на сайті університету:

<https://ep3.nuwm.edu.ua/30263/>

Розробник силабусу: Семенюк Василь Володимирович, ст. викладач кафедри розробки родовищ та видобування корисних копалин

Силабус схвалений на засіданні кафедри
Протокол № 3 від “11” листопада 2024 року

Завідувач кафедри: Корнієнко Валерій Ярославович, д.т.н., професор кафедри розробки родовищ та видобування корисних копалин

Керівник (гарант) ОП: Васильчук Олександр Юрійович к.т.н., доцент, доцент кафедри розробки родовищ та видобування корисних копалин

Схвалено науково-методичною радою з якості ННМІ
Протокол № 3 від “19” листопада 2024 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІ: *Марчук Микола Михайлович, к.т.н., професор*

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Спеціалізовані технологічні комплекси в гірництві

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

| | |
|--------------------------------|------------------------------|
| Ступінь вищої освіти | <i>Бакалавр</i> |
| Освітня програма | <i>Гірництво</i> |
| Спеціальність | <i>184 Гірництво</i> |
| Рік навчання, семестр | <i>4 7</i> |
| Кількість кредитів | <i>5</i> |
| Лекції: | <i>24 години/2 години</i> |
| Практичні заняття | <i>26 годин/14 годин</i> |
| Лабораторні заняття: | <i>ні</i> |
| Самостійна робота: | <i>100 годин / 134 годин</i> |
| Курсова робота: | <i>ні</i> |
| Форма навчання | <i>денна/заочна</i> |
| Форма підсумкового контролю | <i>залік</i> |
| Мова викладання | <i>українська</i> |

ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКА (ІВ)

| | |
|---|--|
| <p>Лектор</p>  | <p>Семенюк Василь Володимирович, ст. викладач кафедри розробки родовищ та видобування корисних копалин.</p> |
| <p>Вікіситет</p> | <p>https://cutt.ly/Ch3jqTB</p> |
| <p>ORCID</p> | <p>https://orcid.org/0000-0002-2348-3143</p> |
| <p>Як комунікувати</p> | <p>https://v.v.semeniuk@nuwm.edu.ua Актуальні оголошення на сторінці дисципліни в системі MOODLE https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4948</p> |
| <p>ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ</p> | |
| <p>Мета та завдання</p> | |
| <p>Метою вивчення освітньої компоненти «Спеціалізовані технологічні комплекси в гірництві» є вивчення студентами основних спеціалізованих комплексів, які використовуються для розробки родовищ корисних копалин, їх будова, особливості процесів роботи, різновиди модернізацій та розвитку. Завдання вивчення даної ОК - засвоєння студентами особливості будови спеціалізованих технологічних комплексів під час розробки родовищ корисних копалин, основні етапи та принципи їх роботи. Ознайомлення із сучасними модернізаціями технологічних комплексів та адаптація їх до нинішніх темпів розвитку видобувної галузі.</p> | |
| <p>Посилання на розміщення освітнього компонента на навчальній платформі Moodle, на платформі освітніх програм та їхніх освітніх компонентів</p> | |
| <p>https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4948</p> | |
| <p>Передумови вивчення* (місце освітнього компонента в структурно-логічній схемі)</p> | |
| <p>Вивченню дисципліни передуює вивчення навчальних дисциплін «Технології відкритої розробки корисних копалин», «Технології підземної розробки корисних копалин» «Технології переробки та збагачення корисних копалин», а отримані знання будуть використовуватись при проходженні навчальної професійно-орієнтованої практики.</p> | |
| <p>Компетентності</p> | |

Загальні компетентності:

- ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
 ЗК5. Здатність приймати обґрунтовані рішення.
 ЗК9. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
 ЗК10. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Фахові компетентності:

- СК5. Здатність до проектування складових систем і технологій гірничо-геологічних підприємств.
 СК 6. Здатність здійснювати технічне керівництво підземним будівництвом, реконструкцією, переоснащенням, ремонтом, введенням в експлуатацію ланок гірничих підприємств.
 СК7. Здатність до експлуатації складових систем і технологій гірничих підприємств.
 СК8. Здатність аналізувати режими експлуатації об'єктів гірництва та виконувати оптимізацію їх функціонування.
 СК9. Здатність оцінювати стан і технічну готовність устаткування ланок гірничих підприємств за критеріями забезпечення заданої продуктивності та безпеки експлуатації.

Програмні результати навчання (ПРН). Результати навчання (РН)*

- РН9. Знати та застосовувати правила і норми технічної експлуатації систем і технологій гірництва.

Структура та зміст освітнього компонента

Загальна кількість годин – 150

(в т.ч. лекції – 24 год, практичні заняття – 26 год, самостійна робота – 100 год.)

Змістовий модуль 1 Особливості використання спеціалізованих технологічних комплексів в гірництві – 76 (12 / 14 / 50) - всього (лекції /практична робота/самостійна робота)

Тема 1. **РН9.** Загальні відомості про технологічні комплекси – 14 годин (2 / 2 / 10)

Тема 2. **РН9.** Особливості структури технологічних комплексів при відкритій розробці корисних копалин – 28 годин (4 / 4 / 20)

Тема 3. **РН9.** Особливості структури технологічних комплексів при підземній розробці корисних копалин – 30 годин (4 / 6 / 20)

Змістовий модуль 2 Перспективи застосування та розвитку спеціалізованих технологічних комплексів при розробці та переробці корисних копалин – 74 (12/12 / 50)

Тема 4. **РН9.** Особливості застосування технологічних комплексів при переробці та збагаченні корисних копалин – 28 годин (4 / 4 / 20)

Тема 5. **РН9.** Розвиток спеціалізованих технологічних комплексів в гірничій галузі та перспективність їх застосування – 18 годин (4 / 4 / 10)

Тема 6. **РН9.** Особливості експлуатації технологічних комплексів при розробці важкодоступних покладів корисних копалин – 14 годин (2 / 2 / 10)

Тема 7. **РН9.** Залежність застосування спеціалізованих технологічних комплексів на гірничих підприємствах від сучасних методів розробки корисних копалин – 6 годин (2 / 2 / 10)

Форми та методи навчання

Під час вивчення дисципліни застосовуються такі форми занять:

- лекційні заняття (у формі діалогу, з елементами проблемності, набуття теоретичних знань та їх систематизація, візуалізація лекцій (Power Point презентації));

- самостійна робота (освоєння і поглиблене вивчення теоретичного матеріалу, формування soft skills);

- консультація (застосування теоретичних положень до розв'язання практичних завдань та проблемних ситуацій);

Під час вивчення дисципліни застосовуються демонстраційні, ефективні методи навчання шляхом візуалізації лекцій (Power Point презентації), обговорення та аналіз проблемних питань, командна робота, мозковий штурм.

Інструменти, обладнання, програмне забезпечення

Технічні засоби навчання: мультимедійне обладнання, ноутбук;
програмне забезпечення: MS Windows, доступ до Інтернет;
система дистанційного навчання Moodle.

Порядок оцінювання програмних результатів навчання/ результатів навчання

Для досягнення цілей та завдань курсу студентам потрібно засвоїти теоретичний матеріал, здати модульні контролі знань, вчасно виконати самостійну індивідуальну роботу. В результаті можна отримати такі обов'язкові бали:

- 50 балів - за вчасне та якісне виконання поточних завдань;

- 10 балів - за вчасне та якісне виконання самостійної роботи (перелік питань для самостійної роботи надається на початку курсу)

- 20 балів - модульний контроль 1;

- 20 балів - модульний контроль 2.

Усього 100 балів.

Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти <http://ep3.nuwm.edu.ua/15311/>

Структура модульних контролів

| Рівень складності | Кількість завдань в базі | Кількість завдань в білеті | Оцінка завдань (бали) | |
|------------------------------|--------------------------|----------------------------|-----------------------|----------|
| | | | за одне | загальна |
| <i>Модульний контроль №1</i> | | | | |
| 1 | 194 | 11 | 1,0 | 11 |
| 2 | 58 | 3 | 2,0 | 6 |
| 3 | 11 | 1 | 3,0 | 3 |
| Всього | | | | 20 |
| <i>Модульний контроль №2</i> | | | | |
| 1 | 137 | 11 | 1,0 | 11 |
| 2 | 103 | 3 | 2,0 | 6 |
| 3 | 10 | 1 | 3,0 | 3 |
| Всього | | | | 20 |

Рекомендована література (основна, допоміжна)

Основна рекомендована література:

1. Гірничий закон України. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1127-14#Text>.
2. ЗАКОН УКРАЇНИ «Про вищу освіту» <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>.
3. Маланчук З.Р., Боблях С.Р. Геотехнології гірництва. Рівне: НУВГП, 2013. - 200 с.
4. Технології відкритої розробки корисних копалин. Маланчук З.Р., Гавриш В.С., Стріха В.А., Киричак І.М.. Рівне: НУВГП, 2013. - 285 с.
5. Технологія підземної розробки корисних копалин : навч. посіб. [Електронне видання] / А. І. Новак, О. В. Калініченко, В. В. Заєць, О. Ю. Васильчук, В. В. Семенюк. – Рівне : НУВГП, 2019. – 315 с

Допоміжна рекомендована література:

1. Корисні копалини Рівненщини. В кн. Меліорація та облаштування Українського Полісся. Маланчук З.Р., Корнієнко В.Я., Маланчук Є.З., Жомірук Р.В., Ігнатюк І.З., Маланчук Л.О., Мошчич С.З., Сольвар Л.М., Тимошук І.І., Романчук С.С., Загуровський В.Н. Колективна монографія / за ред. д.с.-г.н., професора, акад. НААН Я.М. Гадзала, д.т.н., професора, член-кор. НААН В.А. Сташука, д.т.н., професора А.М. Рокочинського. – Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2018. – Т.2. Гл. 57. – 854 с. 600-617

Інформаційні ресурси в Інтернет

1. Міністерство Освіти і науки України / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mon.gov.ua/>
2. Рівненська державна обласна бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка, 6) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.lib.rv.ua/>
3. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbu.gov.ua/>
4. Цифровий репозиторій НУВГП / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://exam.nuwm.edu.ua>
5. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://lib.nuwm.edu.ua/>

ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

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

Складові навчальної дисципліни ознайомлюють з основами навчання в університеті, закладають підвалини організації навчального процесу та формують навички із засвоєння знань професійних видів діяльності, які дозволять швидко адаптуватися до нових умов навчання з формуванням понятійного апарата майбутнього спеціаліста, а саме:

- допитливість та ініціативність – під час засвоєння теоретичних матеріалів на лекційних заняттях і самостійної роботи для засвоєння знань з відповідних тем курсу;
- цілеспрямованість та наполегливість – під час виконання індивідуальних завдань для отримання додаткових балів;
- соціальна обізнаність та відповідальність – як результат врахування організаційних вимог курсу і підтримання зворотного зв'язку, вчасного звітування про виконані види навчальної діяльності;
- критичне мислення, лідерство та креативність – під час навчальних занять розуміння, аналіз і пошук вирішення актуальних проблем в розрізі дисципліни і висвітлення результатів, приймання участі в конференціях та круглих столах та/чи наукових публікаціях;

Дедлайни та перескладання

Ліквідація академічної заборгованості здійснюється згідно «Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП», <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>. Згідно цього документу і реалізується право студента на повторне вивчення дисципліни чи повторне навчання на курсі. Перездача модульних контролів здійснюється згідно: <https://nuwm.edu.ua/strukturni-pidrozdili/navch-nauk-tsentri-nezaleznoho-otsiniuvannia-znan/dokumenti>. Оголошення стосовно дедлайнів здачі частин навчальної дисципліни відповідно до політики оцінювання оприлюднюються на сторінці даної дисципліни на платформі MOO01E за календарем: <https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=529>

Неформальна та інформальна освіта (за потреби)

Студенти мають право на визнання (перезарахування) результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті згідно з відповідним Положенням: <http://nuwm.edu.ua/sp/neformalna-osvita>.

Зокрема студенти можуть самостійно проходити онлайн-курси на таких навчальних платформах, як Prometheus, Coursera, edEx, edEra, FutureLearn та інших, для наступного перезарахування результатів навчання. При цьому важливо, щоб знання та навички, що формуються під час проходження певного онлайн-курсу чи його частин, мали зв'язок з очікуваними навчальними результатами даної дисципліни (освітньої програми) та перевірялись в підсумковому оцінюванні.

Правила академічної доброчесності

За списування під час проведення модульного контролю чи підсумкового контролю, студент позбавляється подальшого права здавати матеріал і у нього виникає академічна заборгованість.

За списування під час виконання окремих завдань, студенту знижується оцінка у відповідності до ступеня порушення академічної доброчесності.

Документи стосовно академічної доброчесності (про плагіат, порядок здачі курсових робіт, кодекс честі студентів, документи Національного агентства стосовно доброчесності) наведені на сторінці ЯКІСТЬ ОСВІТИ сайту НУВГП - <https://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnistj>

Всі студенти, співробітники та викладачі НУВГП мають бути чесними у своїх стосунках, що застосовується і поширюється на поведінку та дії, пов'язані з навчальною роботою. Студенти мають самостійно виконувати та подавати на оцінювання лише результати власних зусиль та оригінальної праці, що регламентовано Кодексом честі студента у НУВГП <https://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnistj>

Принципи доброчесності у НУВГП та відповідність показникам забезпечення якості вищої освіти регламентовано НАЗЯВО та положеннями відділу якості освіти НУВГП.

Сайт НАЗЯВО: <https://naqa.gov.ua/>

Відділ якості освіти НУВГП: <https://nuwm.edu.ua/strukturni-pidrozdili/vyo/dokumenti>

Вимоги до відвідування

Лекції будуть відбуватися аудиторно або онлайн за допомогою платформи Google Meet згідно із розкладом занять.

Консультації будуть проводитися аудиторно або онлайн за допомогою платформи Google Meet за кодом у домовлений час зі студентами.

Здобувачі освіти можуть на заняттях використовувати мобільні телефони та ноутбуки, але виключно в навчальних цілях з даної дисципліни.

У випадку пропуску заняття (лікарняні, мобільність, т. ін.) відпрацювати можна під час проведення занять з іншою групою за тією ж темою або студент виконує пропущений матеріал у вільний від занять час та складає його під час консультацій.

Студенту не дозволяється пропускати заняття без поважних причин.

За об'єктивних причин пропуску занять (лікарняні, мобільність і т. ін.) студенти можуть самостійно вивчити пропущений матеріал на платформі MOODLE

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=529>

Лектор Семенюк Василь Володимирович старший викладач кафедри розробки родовищ та видобування корисних копалин.

Автор
Старший викладач

Василь СЕМЕНЮК

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи

Валерій СОРОКА



документ підписаний КЕП
Номер документа СИЛ №1560
Підписувач Сорока Валерій Степанович
Підписувач (дані КЕП):
Сертифікат 3FAA9288358EC003040000009B6C3700C8C2C100