

# ПРОЄКТУВАННЯ ТА РЕКОНСТРУКЦІЯ ГІРНИЧИХ ПІДПРИЄМСТВ

## АНОТАЦІЯ

Навчальна дисципліна «Проектування та реконструкція гірничих підприємств» є складовою нормативної частини навчального плану і однією з ланок ланцюга дисциплін, що застосовується для підготовки фахівців кваліфікації «магістр з гірництва».

Актуальність вивчення даної дисципліни зумовлюється значними обсягами і високою складністю процесу проектування. Вітчизняні гірничо-видобувні підприємства характеризуються великими глибинами і складністю гірничо-геологічних і економічних умов експлуатації. Правильно обрані обґрунтовані проектні рішення значною мірою визначають ефективність гірничих робіт.

В ході виконання лабораторних робіт студенти закріплять навички використання сучасних інформаційних систем для проектування гірничих робіт, що підвищить їх конкурентоздатність на ринку праці. З огляду на запити стейкхолдерів, в ході вивчення даної дисципліни значний акцент зроблено на практичній складовій. Таким чином студенти, що вивчатимуть дану дисципліну, вирішуватимуть реальні прикладні задачі гірничої справи, що не тільки сприятиме засвоєнню навчального матеріалу, а й надасть практичних навичок для перспективного робочого місця.

Вивчення даної дисципліни значною мірою посилює конкурентоспроможність випускників на ринку праці.

**mip** metinvest  
polytechnic

Освітній рівень

МАГІСТР

Кількість  
кредитів

6,5  
(як обов'язкова)

Мова  
викладання

УКРАЇНСЬКА,  
ОКРЕМІ  
ДЖЕРЕЛА  
ІНФОРМАЦІЇ -  
АНГЛІЙСЬКА

Назва кафедри,  
яка пропонує  
дисципліну

ГІРНИЧОЇ СПРАВИ

**ГРИГОР'ЄВ Ігор**

кандидат технічних наук, доцент,  
фахівець у галузі проектування відкритих  
гірничих робіт та техніко-економічній  
оцінці проектних рішень

[ihor.hryhoriev@mipolytech.education](mailto:ihor.hryhoriev@mipolytech.education)



**ПІЛЮГІН Віталій**

Доктор технічних наук, доцент,  
фахівець у галузі підземної розробки  
вугільних родовищ та підтриманні  
гірничих виробок у складних умовах

[vitalii.piliuhyn@mipolytech.education](mailto:vitalii.piliuhyn@mipolytech.education)



## ВИМОГИ ДО ПОПЕРЕДНЬОГО РІВНЯ ЗНАНЬ

- Базова підготовка на рівні бакалавра з основ гірничих робіт, інформатики, нарисної геометрії та інженерної графіки (робочі види креслення, просторове уявлення гірничих об'єктів, базові навички зображення гірничих об'єктів), а також процесів гірничого виробництва;
- Знання інженерії захисту та безпеки при гірничих роботах.
- Знання змісту інших дисциплін, в яких вивчаються основні виробничі процеси, будуть корисними

## РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

- Виявляти, ставити, вирішувати проблеми та приймати обґрунтовані рішення в професійній діяльності
- Розробляти та реалізувати інноваційні продукти й заходи щодо вдосконалення та підвищення технічного рівня систем і технологій гірництва, забезпечення їх конкурентоспроможності
- Розробляти проектну документацію (технічне завдання, технічні пропозиції, ескізний проект, технічний проект, робочий проект) на гірничі та геобудівельні системи
- Приймати оптимальні технологічні рішення в галузі розробки родовищ корисних копалин, що враховують вимоги сталого розвитку гірничо-видобувної промисловості

## МЕТОДИ І ФОРМИ НАВЧАННЯ

Освітній процес будується як комбінація аудиторного та самостійного вивчення навчального матеріалу на платформі Moodle — з одного боку, та проблемно орієнтованих лабораторних занять з відпрацювання аналітично-розрахункових навичок — з іншого. Лабораторні заняття передбачають вирішення гірничих задач умовно змодельованих ситуацій і реальних кейсів проектування гірничих підприємств. Окрім роботи на цих заняттях від студента потребується виконати індивідуальні завдання та модульні контрольні роботи. Опціонально доступні індивідуальні та групові консультації.

## ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ

*Складові оцінювання успішності (для здобувачів освіти, що вивчають курс «Проектування та реконструкція гірничих підприємств», як обов'язковий)*

Назва і стислий зміст контрольного заходу	Кількість балів денна форма	Кількість балів заочна форма
Робота на лабораторних заняттях	20	-
Виконання індивідуальних аналітично-розрахункових завдань	40	-
Модульні контрольні роботи (підсумкова контрольна робота для заочної форми)	40	-
<b>Всього (O<sub>1</sub>)</b>	<b>100</b>	-
<b>Іспит (I)</b>	<b>100</b>	

Підсумкова оцінка (ПО) за освітній компонент здобувачам освіти розраховується за формулою:

$$ПО = \frac{O_1 + I}{2}$$

До складання іспиту студент допускається, якщо поточна успішність оцінена більш ніж у 60 балів.

Переведення кількості балів у шкалу ECTS (A, B, C, D, E, F, FX) та інші шкали здійснюється відповідно до регламентів Університету.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Блізнюков В.Г., Луценко С.О., Пижик А.М. Гірнича справа: Навчальний посібник. Кривий Ріг: Видавець ФОП Чернявський Д.О. 2014, 412 с. ISBN 978-617-7250-14-1.
2. Бизов В. Ф. Проектування гірничих підприємств: в 14 т. : підручник для вузів за напрямком "Гірництво". Т. 14 / В.Ф. Бизов // Бібліотека гірничого інженера. Кривий Ріг : Мінерал, 2003. 341 с.
3. Anna Gogolevska. Surface and underground mining technology / A. Gogolevska; Wrocław University of Technology – Wrocław: Printpap Lodz, 2011. 143 с. ISBN 978-83-62099-00-8.
4. Правила охорони праці під час розробки родовищ корисних копалин відкритим способом / Затв. Держкомітетом України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду 18.03.2010 №61. К., 2010. 50 с.
5. Норми технологічного проектування гірничодобувних підприємств із відкритим способом розробки родовищ корисних копалин. Частина 1. Гірничі роботи. Ліквідація гірничодобувних підприємств. Техніко-економічна оцінка та показники : СОУ-Н МПП 73.020-078-1:2007.
6. Склад та зміст проектної документації на будівництво. ДБН А.2.2-3-2014 (остаточна редакція). Видання офіційне. Київ: Мінрегіон України. 2014
7. K-MINE Eurasia - YouTube. Режим доступу: [www.youtube.com](http://www.youtube.com) website: [https://www.youtube.com/@kmine\\_eurasia](https://www.youtube.com/@kmine_eurasia)
8. Dimitrakopoulos R. & Australasian Institute of Mining and Metallurgy. (2007). Orebody modelling and strategic mine planning : uncertainty and risk management models (2nd ed.). Australasian Institute of Mining and Metallurgy.
9. Порядок встановлення виробничої потужності шахти. СОУ 10.1.00185790.012:2007. Київ: Мінвуглепром України, 2007.

## АКАДЕМІЧНІ ПОЛІТИКИ

Як член студентської спільноти Технічного університету «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» Ви маєте дотримуватися певних стандартів та академічної політики:

### **Академічні політики - Polytechnic (metinvest.university)**

- Шахрайство та плагіат заборонені.
- Матеріали в рамках курсу, захищені авторським правом, можуть бути використані лише тільки здобувачами освіти, яким призначено даний курс. зарахованих на курс для цілей, пов'язаних з цим курсом і не можуть поширюватися.
- Спілкування з однокурсниками та викладачем має бути професійним та ввічливим.
- Очікується, що Ви перевірятимете всі Ваші письмові повідомлення, включаючи поштові повідомлення, на коректність змісту та мови.
- Університет прагне підтримувати середовище, вільне від дискримінації або дискримінаційних домагань, спрямованих на будь-яку людину або групу в межах своєї спільноти - здобувачів освіти, співробітників або відвідувачів.