

# ВИДОБУВАННЯ ТА ПЕРЕРОБКА БУДІВЕЛЬНИХ ГІРСЬКИХ ПОРІД

## АНОТАЦІЯ

Видобування та переробка будівельних гірських порід – курс підготовки для магістрів, який дозволить вам набути компетенції в сфері розробки нерудних родовищ корисних копалин. Курс дає знання та навички, які є необхідними у вищевказаній сфері. Важливою частиною курсу є вивчення основних технологічних процесів на кар'єрах нерудних будівельних гірських порід. Окремо розглядаються питання щодо сучасних способів переробки гірських порід на щебінь.

В курсі також вивчається технологія розробки родовищ природного стінового каменю. Окрема увага приділяється вивченню питання підготовки стінового каменю до виймання та систем розробки. Однією з основних частин курсу є розробка родовищ природного облицювального каменю. Поглиблено вивчаються питання щодо відокремлення блоків від масиву порід водоструменевою та термогазоструменевою технологіями, а також за допомогою алмазно-канатних установок.

Отриманні знання будуть корисними в професійній діяльності магістра з гірництва при роботі в технічних відділах та керівних посадах на гірничих підприємствах з видобутку нерудних корисних копалин, а також в науково-дослідних та проектних інститутах.

Якщо ви навчаєтесь за освітньо-професійною програмою «Технології відкритої розробки родовищ», то цей освітній компонент є вибіркоким.

### ШВЕЦЬ Єгор

кандидат технічних наук, фахівець у галузі відкритої розробки родовищ корисних копалин, прогнозування якості подрібнення гірських порід вибухом

[yehor.shvets@mipolytech.education](mailto:yehor.shvets@mipolytech.education)



**mip** metinvest  
polytechnic

Освітній рівень

МАГІСТР

Кількість кредитів

5,0

(як вибіркова)

Мова викладання

УКРАЇНСЬКА,  
ОКРЕМІ ДЖЕРЕЛА  
ІНФОРМАЦІЇ -  
АНГЛІЙСЬКА

Назва кафедри,  
яка пропонує  
дисципліну

ГІРНИЧОЇ  
СПРАВИ

## ВИМОГИ ДО ПОПЕРЕДНЬОГО РІВНЯ ЗНАНЬ

- Базова підготовка на рівні бакалавра з вищої математики та геології.
- Знання технології збагачення корисних копалин (грохочення, дроблення та подрібнення).
- Знання змісту дисциплін, в яких вивчаються основні виробничі процеси при розробці родовищ корисних копалин відкритим способом, а також розкриття родовищ та системи розробки.

## РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

- Знання способів підготовки будівельних гірських порід до виймання.
- Знання особливостей виймання та транспортування будівельних гірських порід.
- Знання особливостей розробки родовищ природного стінового каменю.
- Знання вимог до якості блоків природного облицювального каменю.
- Знання способів зменшення земельних відводів гірничих підприємств.
- Вміння розраховувати параметрів механічного розпушення та продуктивності розпушувача.
- Вміння розраховувати параметри вибухової підготовки будівельних гірських порід до виймання.
- Вміння виконувати інженерні розрахунки параметрів технології видобутку природного стінового каменю.
- Вміння здійснювати пошук, накопичення та систематизацію необхідної для вивчення дисципліни інформації.

## МЕТОДИ І ФОРМИ НАВЧАННЯ

Освітній процес будується як комбінація лекцій та самостійного вивчення навчального матеріалу на платформі Moodle — з одного боку, та проблемно орієнтованих практичних занять з відпрацювання аналітично-розрахункових навичок — з іншого. Практичні заняття передбачають розрахунок та аналіз умовно змодельованих ситуацій і реальних кейсів. 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 «Видобування та  
переробка будівельних гірських порід» як вибірковий)*

Назва і стислий зміст контрольного заходу	Кількість балів денна форма	Кількість балів заочна форма
<b>II семестр</b>		
Робота на практичних заняттях	20	-
Виконання індивідуальних аналітично-розрахункових завдань	40	-
Модульні контрольні роботи	40	-
<b>Всього (О)</b>	<b>100</b>	-

Здобувачам освіти, які вивчають курс «Видобування та переробка будівельних гірських порід», підсумкова оцінка виставляється за поточною успішністю.

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

## ЛІТЕРАТУРА

1. Левицький В.Г. Управління якістю блоків декоративного каменю на основі використання цифрової фотограмметрії: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук / В.Г. Левицький, 2015. – 22 с.
2. Соболевський Р.В. Обґрунтування параметрів видобування і переробки декоративного каменю на основі гірничо–геометричного аналізу структур покладів: дис. ... канд. техн. наук: 05.15.01 / Р.В. Соболевський. – Житомир, 2005. – 191 с.
3. Методи випробування природного каменю. Визначення міцності при стискання (EN 1926:2006, MOD): ДСТУ Б В.2.7-229:2010. – Введ. 01.01.2011. – К. : Міністерство регіонального розвитку та будівництва України, 2010. – 21 с.
4. Соболевський Р.В., Левицький В.Г., Коробійчук В.В. Сучасні фізико- хімічні методи обробки природного каменю. – Житомир, ЖДТУ, 2008. – 172 с.
5. Шамрай В.І. Управління декоративними показниками природного каменю на основі фактурної обробки. монографія. Житомир: «Житомирська політехніка», 2021. 134 с.
6. Коробійчук В.В. Оцінка якості блочної сировини та облицювальної продукції з природного каменю. Ч. II. : навч. посібник / В.В. Коробійчук та ін. – Житомир : ЖДТУ, 2013. – 152 с.
7. Weathering of natural stone used as building material. Physical, Chemical and Physico-Chemical Introduction/ Research Paper (Postgraduate), 1992. K B KAREL BOS. 67 P

## 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.