



## ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**1. Код:** ПП09.

**2. Назва.** Технології відкритої розробки корисних копалин.

**3. Тип.** Вибіркова.

**4. Рівень вищої освіти:** 1(бакалаврський)

**5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна:** 4

**6. Семестр, коли вивчається дисципліна:** 7,8

**7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС:** 11.

**8. Прізвище, ініціали лектора/ лекторів, науковий ступінь, посада:** Стріха В.А., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри розробки родовищ та видобування корисних копалин.

**9. Результати навчання:** після вивчення дисципліни студент повинен бути здатний самостійно вирішувати на інженерному рівні задачі, пов'язані з технологічними процесами відкритої розробки родовищ корисних копалин.

**10. Форми організації занять:** навчальні заняття (лекційні та практичні заняття), самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи.

**11. Дисципліни, що передують навчанню зазначеної дисципліни:**

«Основи гірничого виробництва», «Розкриття родовищ», «Технологія та безпека виконання вибухових робіт», «Механіка гірських порід», «Експертиза та паспортизація родовищ», «Видобування та обробка природного каменю».

**- Дисципліни, що вивчаються супутньо із зазначеною дисципліною (за необхідності):**

«Геотехнології гірництва», «Технології переробки та використання корисних копалин», «Технології підземної розробки корисних копалин», «Гірничі машини та комплекси», «Транспортні системи гірничих підприємств».

**12. Зміст курсу:**

1. Гірські породи як об'єкт розробки. 2. Підготовка гірських порід до виймання. 3. Розкриття кар'єрного поля. 4. Відвалоутворення розкривних порід. 5. Виймання порід одноківшовими екскаваторами, скреперами, бульдозерами, навантажувачами та машинами безперервної дії. 6. Кар'єрні вантажі та засоби їх переміщення. 7. Переміщення порід та вантажів залізничним і автомобільним транспортом. 8. Переміщення порід та вантажів конвеєрним, комбінованим та спеціальним транспортом. 9. Системи розробки родовищ корисних копалин. 10. Режим гірничих робіт. 11. Розробка будівельних гірських порід.

**13. Рекомендовані навчальні видання:**

1. Технології відкритої розробки корисних копалин. Маланчук З.Р., Гавриш В.С., Стріха В.А., Киричик І.М. Навчальний посібник. – Рівне: НУВГП, 2013. – 285 с.

2. Бизов В.Ф. Основи технології гірничого виробництва. – Т. IV “Виробничі процеси”: Підручник для студентів вищих навчальних закладів за напрямком “Гірництво”. - Кривий Ріг: Мінерал, 2000. – 247 с.

3. Бизов В.Ф. Основи технології гірничого виробництва. – Т. V “Технологічні засоби”: Підручник для студентів вищих навчальних закладів за напрямком “Гірництво”. - Кривий Ріг: Мінерал, 2000. – 270 с.

4. Бизов В.Ф., Дриженко А.Ю. Відкриті гірничі роботи. – Т. XIII “Виробничі процеси”: Підручник для студентів вищих навчальних закладів за напрямком “Гірництво”. - Кривий Ріг: Мінерал, 2004. – 341 с.

5. Гуменик І.Л., Сокіл О.М., Семененко Є.В., Шуригін В.Д. Проблеми розробки розсипних родовищ. – Дніпропетровськ: Січ, 2001. – 224 с.

**14. Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:**

60 год. лекцій, 50 год. практичних занять, 220 год. самостійної роботи. Разом – 330 год.

Методи: інтерактивні лекції, елементи проблемної лекції, лекції з використанням інформаційних технологій, мультимедійних засобів.

**15. Форми та критерії оцінювання:**

Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою.

Підсумковий контроль (40 балів): екзамен письмовий в кінці 7,8 семестру.

Поточний контроль (60 балів): відвідування занять, модульний контроль, опитування.



Національний університет  
та природокористування

**16. Мова викладання.** Українська.

**В.о. зав. кафедри розробки родовищ та видобування  
корисних копалин**

**В.Я. Корнієнко, к.т.н., доцент**

**Розробник опису дисципліни**

**В.А. Стріха, к.т.н. доцент**



Національний університет  
водного господарства  
та природокористування



**1. Code:** PP 09.

**2. Title:** Technologies of the opencast mining of minerals.

**3. Type:** selective.

**4. Higher education level:** the 1st (bachelor's degree).

**5. Year of study when the discipline is offered:** 4.

**6. Semester when the discipline is studied:** 7,8.

**7. Number of established ECTS credits:** 11.

**8. Surname, initials of the lecturer / lecturers, scientific degree, position:** Strikha V., Candidate of Engineering, associate professor of the mineral mining engineering department.

**9. Results of studies:** after having studied the discipline the student must be able to independently solve engineering problems related to the processes of opencast mining of mineral deposits.

**10. Forms of organizing classes:** training classes (practical ones and lectures), independent work, practical training, control measures.

**11. Disciplines preceding the study of the specified discipline:**

"Fundamentals of mining production", "Deposits stripping", "Technology and safety of blasting operations", "Rock mechanics", "Expertise and certification of deposits", "Extraction and processing of natural stone".

**– Disciplines studied in conjunction with the specified discipline (if necessary):**

"Geotechnologies of mining", "Technologies of processing and using minerals", "Technologies of underground mining of minerals", "Mining machines and complexes", "Transport systems of mining enterprises".

**12. Contents of the course:**

1. Rocks as an object of mining. 2. Preparation of rocks for extraction. 3. Stripping of the quarry field. 4. Forming dumps of stripped rocks. 5. Rocks extraction by means of single-bucket excavators, scrapers, bulldozers, loaders and continuous-type machines. 6. Quarry loads and facilities to transport them. 7. Rocks and loads carriage by railway and motor transport. 8. Conveyance of rocks and loads by conveyer, combined and special transport. 9. Mineral deposits mining systems. 10. Modes of mining operations. 11. Mining of building rocks.

**13. Recommended educational editions:**

1. Технології відкритої розробки корисних копалин. Маланчук З.Р., Гавриш В.С., Стріха В.А., Киричик І.М. Навчальний посібник. – Рівне: НУВГП, 2013. – 285 с.

2. Бизов В.Ф. Основи технології гірничого виробництва. – Т. IV “Виробничі процеси”: Підручник для студентів вищих навчальних закладів за напрямком “Гірництво”. - Кривий Ріг: Мінерал, 2000. – 247 с.

3. Бизов В.Ф. Основи технології гірничого виробництва. – Т. V “Технологічні засоби”: Підручник для студентів вищих навчальних закладів за напрямком “Гірництво”. - Кривий Ріг: Мінерал, 2000. – 270 с.

4. Бизов В.Ф., Дриженко А.Ю. Відкриті гірничі роботи. – Т. XIII “Виробничі процеси”: Підручник для студентів вищих навчальних закладів за напрямком “Гірництво”. - Кривий Ріг: Мінерал. 2004. – 341 с.

5. Гуменик І.Л., Сокіл О.М., Семененко Є.В., Шуригін В.Д. Проблеми розробки розсипних родовищ. – Дніпропетровськ: Січ, 2001. – 224 с.

**14. Planned types of educational activities and teaching methods:**

lectures – 60 hours, practical classes – 50 hours, independent work – 220 hours. Total – 330 hours.

Methods of teaching: interactive lectures, problem lecture elements, using information technologies and multimedia presentations.

**15. Forms and assessment criteria:**

The assessment is carried out on a 100-point scale.

Final control (40 points): **written exam** at the end of the 7, 8th semesters.

Current control (60 points): attending classes, modular control, questioning.

**16. Language of teaching:** Ukrainian.



Національний університет  
та природокористування

Acting head of the mineral mining engineering department,  
Candidate of Engineering, associate professor

V. Korniyenko

Implementator of the discipline description,  
Candidate of Engineering, associate professor

V. Strikha



Національний університет  
водного господарства  
та природокористування