

Анотація

до навчальної дисципліни: **«Нормування і стандартизація в гідрогеології та інженерній геології»**

вільного вибору здобувачів фахової передвищої освіти денної форми навчання за освітньо-професійною програмою підготовки фахового молодшого бакалавра «Відкрита розробка корисних копалин»

Спеціальність 184 Гірництво

Галузь знань 18 Виробництво та технології

Нормування та стандартизація в гідрогеології та інженерній геології відіграють ключову роль у забезпеченні якості та безпеки інженерних робіт, пов'язаних з використанням геологічного середовища. Вони визначають вимоги до методів досліджень, характеристик матеріалів, а також правил виконання робіт.

Навчальна дисципліна «Нормування і стандартизація в гідрогеології та інженерній геології» має на меті надати студентам знання про нормативні документи та стандарти, що регулюють гідрогеологічні та інженерно-геологічні дослідження. Ця дисципліна є важливою для фахівців, які працюють у галузі геології, будівництва, екології та інших сферах, де необхідно враховувати геологічні умови.

Кількість кредитів ЄКТС –

Загальна кількість годин - годин

Семестр –

Мета дисципліни: надання студентам знань про зміст нормативних державних документів і стандартів. Дисципліна призначена сформувати у здобувачів фахової передвищої освіти системний підхід до розв'язки актуальних задач управління виробничим технологічним процесом.

Основні завдання вивчення дисципліни:

- навчання принципам застосування нормативної бази в практичній діяльності;
- навчання регламенту проведення досліджень та методів обробки первинної інформації;
- вивчення структури і змісту нормативних документів;
- ознайомлення з термінологією, визначеннями та методами досліджень;

- навчання методам обробки результатів гідрогеологічних та інженерно-геологічних досліджень.

Тематика навчальної дисципліни:

1. Загальні принципи нормування та стандартизації.
2. Система нормативних документів в Україні.
3. Роль та значення стандартизації в геологічних дослідженнях.
4. Нормативно-правова база гідрогеологічних досліджень.
5. Нормативно-правова база інженерно-геологічних досліджень.
6. Стандартизація методів досліджень.
7. Екологічна безпека та рекультивація.

Ці теми дозволяють студентам отримати комплексні знання про нормативні вимоги та стандарти, що регулюють гідрогеологічні та інженерно-геологічні дослідження, що є важливим для їхньої майбутньої професійної діяльності.

У результаті вивчення дисципліни здобувач фахової перед вищої освіти повинен Знати:

- основні нормативно-правові акти: (Закони України, що регулюють геологічні дослідження; Державні будівельні норми (ДБН) та державні стандарти (ДСТУ) у галузі гідрогеології та інженерної геології; Галузеві нормативні документи);
- принципи нормування та стандартизації;
- методи визначення гідрогеологічних параметрів;
- вимоги до якості підземних вод, норми та правила охорони підземних вод;
- методи визначення фізико-механічних властивостей ґрунтів;
- класифікацію ґрунтів та визначення їх інженерно-геологічних характеристик;
- нормативні вимоги до захисту ґрунтових вод від забруднення;
- вимоги до рекультивації порушених земель.

Ці знання дозволять студентам правильно організовувати та проводити гідрогеологічні та інженерно-геологічні дослідження, дотримуючись вимог законодавства та стандартів.

Вміти:

- визначати, які нормативні документи необхідно використовувати для конкретного виду геологічних досліджень;

- правильно оформлювати геологічну документацію відповідно до вимог;
- визначати гідрогеологічні параметри ґрунтів та підземних вод;
- визначати фізико-механічні властивості ґрунтів;
- оцінювати вплив геологічних робіт на навколишнє середовище;
- розробляти заходи щодо захисту підземних вод від забруднення;
- користуватися нормативною літературою.

Методи навчання: словесні, наочні, пояснювально-ілюстративні, метод застосування здобутих знань, умінь і навичок.

Види контролю: поточний, підсумковий, самоконтроль.

Форми контролю: усне та письмове опитування. Тестові завдання за допомогою комп'ютерних технологій або дистанційних засобів навчання.

Компетентності

Інтегральна компетентність

ІК1.Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми в галузі гірничодобувної промисловості та у процесі навчання, що передбачає застосування знань та вмінь здобутих під час вивчення дисциплін фахового напрямку.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК3.Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК4.Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК5.Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Спеціальні компетентності (СК):

СК2.Здатність оцінювати вплив геологічних та гідрогеологічних процесів і геологічну будову родовищ на процеси ведення гірничих робіт.

СК4.Здатність впроваджувати природоохоронні технології у гірництві.

СК8.Здатність використовувати нормативні та довідкові матеріали, стандартні методики, технологічну й гірничо-графічну документацію, державні стандарти та технічні креслення.

СК12.Здатність розробляти і обґрунтовувати пропозиції щодо удосконалення технологічних гірничодобувних та гірничо-переробних процесів.

Результати навчання (РН):

РН1.Приймати обґрунтовані рішення з вирішення типових складних завдань у сфері гірництва у тому числі, за певної невизначеності умов.

РН3.Організовувати та контролювати професійну діяльність у сфері гірництва в умовах непередбачуваних змін.

РН4.Спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово у професійній діяльності.

РН5. Застосовувати інформаційні, комунікаційні технології, прикладні програми при виконанні професійної діяльності.

РН6.Складати й застосовувати гірничу та геолого-маркшейдерську документацію, креслення, технологічні схеми ведення гірничих робіт, переробки та збагачення корисних копалин.

РН10.Використовувати раціональні природоохоронні технології з дотриманням вимог екологічної безпеки в гірництві.