Додаток

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Назва навчальної дисципліни** | Коштовне та декоративне каміння | |
| **Семестр** | 5 | |
| **Кафедра** | РРКК ім. проф. Бакка М.Т. | |
| **Факультет** | ГЕФ | |
| **Короткий опис дисципліни** | На території України, з огляду на природну спорідненість родовищ кольорового каміння, доцільно виділити чотири регіональні геологічні об'єкти, в надрах яких зосереджено основну масу різновидів коштовного та декоративного каміння: Український кристалічний щит, Карпатська гірська система, Кримські гори та Дніпрово-Донецька западина. Кожен з цих геологічних об'єктів має свій власний та притаманний лише йому перелік корисних копалин, відмінну геологічну будову, і вже є відповідні свідчення експертів щодо перспективності видобування в межах цих структур кольорового каміння. | |
| **Мета та ціль дисципліни** | Ознайомити студентів про найбільш поширені в Україні самоцвіти, їх родовища, умови видобутку, геологію проявів, мінералогопетрографічну характеристику, фізико-хімічні та якісно-декоративні властивості. Студент має орієнтуватись у класифікації родовищ України, що складають мінерально-сировинну базу кольорового та декоративного каміння. | |
| **Результати навчання** | - вміти проводити діагностику кольорового та декоративного каміння;  - вміти наводити мінералого-петрогафічну характеристику декоративного  каменю;  - знати технологію пошуку та розвідки коштовного та декоративного каменю;  - вміти проводити геолого-промислову оцінку запасів коштовного та декоративного каменю;  - знати основні параметри якості коштовного та декоративного каменю. | |
| **Перелік тем** | Тема 1. Визначення оптичних властивостей дорогоцінного, напівдорогоцінного каміння. Вимір показника заломлення за допомогою гемологічного рефрактометра. Робота з полярископом та спектроскопом. Застосування фільтру Челсі та дихроскопу для діагностики коштовного каміння.  Тема 2. Застосування гемологічного мікроскопу та його використання для вивчення включень та особливостей пов’язаних з ростом у дорогоцінному, напівдорогоцінному камінні.  Тема 3. Вимір густини методом гідростатичного зважування та визначення густини дорогоцінного, напівдорогоцінного каміння з використанням важких рідин. Люмінесценція та її використання для діагностики дорогоцінного, напівдорогоцінного каміння.  Тема 4. Діагностика синтетичного та облагородженого каміння. Історія створення штучного дорогоцінного каміння. Значення робіт О.Вернейля. Методи синтезу дорогоцінного каміння. Методи вирощування кристалів з розплаву. Методи Вернейля, плаваючої зони, Чохральского та зонної плавки.  Тема 5. Діагностика дорогоцінного каміння та імітацій. Класифікація камнесамоцвітної сировини. Перші класифікації дорогоцінного та виробного каміння. Класифікація БауераФерсмана. Класифікації Е.Я.Киевленко, Ю.П.Солодової. Дорогоцінне каміння органогенного утворення, особливості хімічного складу та властивостей.  Тема 6. Діагностика напівдорогоцінного каміння. Напівдорогоцінне каміння, особливості хімічного складу та властивостей. Основні підходи до діагностики синтетичних матеріалів. | |
| **Система оцінювання** | Письмове тестування та самостійна робота: 8 тем по 10 балів  Підсумковий екзамен: 20 балів | |
| **Форма контролю** | залік | |
| **Лектор** | д.геол.н., проф. Ремезова Олена Олександрівна |  |