**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение среднего профессионального образования**

**Новосибирской области**

**«Новосибирский геологоразведочный техникум»**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины **ОП. 05** **Полезные ископаемые, минералогия и петрография**

**1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Рабочая программа учебной дисциплины «**Полезные ископаемые, минералогия и петрография»**  является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальностям 21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых, 21.02.13 Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых, принадлежит к профессиональному учебному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной.

**2. Цель изучения дисциплины:**

В результате изучения учебной дисциплины «Полезные ископаемые, минералогия и петрография» студент должен:

Уметь:

* определять простые формы кристаллов;
* определять физические свойства и морфологию минералов;
* определять по диагностическим признакам главные породообразующие минералы.
* распознавать горные породы по условиям образования;
* определять вещественный состав, структуру, текстуру горных пород;
* описывать горные породы и давать им полевое определение;
* определять форму рудных тел и условия их образования;
* определять и описывать вещественный состав полезных ископаемых;
* определять горючие полезные ископаемые;
* описывать месторождения полезных ископаемых;
* составлять документацию горных выработок;
* составлять и анализировать карты полезных ископаемых.

Знать:

* свойства кристаллического вещества, основы его строения и методы исследования;
* химический состав, физические свойства, происхождение и методы исследования минералов;
* классификацию минералов и горных пород;
* диагностические признаки основных минералов и горных пород;
* современные проблемы минералогии и петрографии;
* условия образования и закономерности размещения месторождений полезных ископаемых различных генетических типов;
* область применения рудных, нерудных и горючих полезных ископаемых;
* особенности минерально-сырьевой базы России

**4. Объем учебных часов и виды учебной работы**

Количество часов по учебному плану:

* максимальная нагрузка – 386 часов;
* обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 257 часов;

В том числе:

- теоретические занятия - 128 часов;

* практические занятия – 44 часа;
* лабораторные работы 82 часа;
* контрольные работы – 3 часа;
* самостоятельной работы обучающегося 128 часов.

**5. Формы контроля:**

3 семестр

4 семестр

5 семестр

Форма промежуточной аттестации - **дифференцированный зачет.**

**6. Содержание дисциплины:**

Раздел 1. Кристаллография

Раздел 2. Минералогия

Раздел 3. Петрография

Раздел 4. Полезные ископаемые