

АННОТАЦИЯ
ОП.04 ГЕОЛОГИЯ (базовая подготовка)
для образовательных учреждений, реализующих образовательные
программы СПО

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 21.02.15 Открытые горные работы (базовая подготовка), входящей в состав укрупнённой группы 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в программах профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессиям рабочих: 11723 Горнорабочий разреза, 18559 Слесарь-ремонтник, 13910 Машинист насосных установок

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- Вести полевые наблюдения и документацию геологических объектов, работать с горным компасом, описывать образцы горных пород, определять происхождения форм рельефа и отложений в различных породах по структуре обломков;
- Читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки;
- Определять по геологическим, геоморфологическим, физико-графическим картам формы и элементы форм рельефа, относительный возраст пород;
- Определять физические свойства минералов, структуру и текстуру горных пород;
- Определять формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений;
- Определять физические свойства и геофизические поля;
- Классифицировать континентальные отложения по типам;
- Обобщать фациально-генетические признаки;
- Определять элементы геологического строения месторождения;
- Выделять промышленные типы месторождений полезных ископаемых;
- Определять величину водопритоков в горные выработки и к различным водозаборным сооружениям.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- Физические свойства и характеристику оболочек Земли, вещественный состав земной коры, общие закономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых;
- Классификацию и свойства тектонических движений;
- Генетические типы, возраст и соотношение с формами рельефа четвертичных отложений;
- Эндогенные и экзогенные геологические процессы;
- Геологическую и техногенную деятельность человека;

- Строение подземной гидросферы;
- Структуру и текстуру горных пород;
- Физико-химические свойства горных пород; основы геологии нефти и газа;
- Физические свойства и геофизические поля;
- Особенности гидрогеологических и инженерно-геологический условий месторождений полезных ископаемых;
- Основные минералы и горные породы;
- Основные типы месторождений полезных ископаемых;
- Основы гидрогеологии; круговорот воды в природе; происхождение подземных вод; физические свойства; газовый и бактериальный состав подземных вод; воды зоны аэрации; грунтовые и артезианские воды; подземные воды в трещиноватых и закарстоватых породах; подземные воды в области развития многолетнемерзлых пород; минеральные, промышленные и термальные воды; условия обводненности месторождений полезных ископаемых; основы динамики подземных вод;
- Основы инженерной геологии: горные породы как группы и их физико-механические свойства;
- Основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;
- Основы фациального анализа;
- Способы и средства изучения и съемки объектов горного производства;
- Методы геоморфологических исследований и методы изучения стратиграфического расчленения;
- Методы определения возраста геологических тел и восстановления геологических событий прошлого.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **180** часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **120** часов;
 самостоятельной работы обучающегося **60** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	180
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	120
в том числе:	
лекции	46
практические занятия	60
контрольные работы	12
Дифференцированный зачет	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	60
Рефераты	15
Домашняя работа	10
Презентации	10
Схемы	10
Задачи	5
	10
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	