

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### ОП.04 ГЕОЛОГИЯ

(наименование дисциплины ПМ)

## образовательной программы подготовки специалистов среднего звена специальности

### 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

#### 1. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины/ПМ:

В результате изучения учебной дисциплины ОП.04 «Геология» обучающийся должен обладать умениями, знаниями, общими и профессиональными компетенциями, предусмотренными ФГОС по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

#### 2. Место учебной дисциплины/ПМ в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.04 Геология входит в профессиональный учебный цикл.

#### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины /ПМ: ОК 1-9, ПК 1.1-1.4, 2.1-2.5, 3.1-3.3.

#### 4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения 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-геологических условий месторождений полезных ископаемых;
- основные минералы и горные породы;
- основные типы месторождений полезных ископаемых;
- основные гидрологии: круговорот воды в природе; происхождение подземных вод и их физические свойства; газовый и бактериальный состав подземных вод; воды зоны аэрации; грунтовые и артезианские воды; подземные воды в трещиноватых и закарстовых породах; подземные воды и области развития многолетних пород; минеральные, промышленные и термальные воды; условия обводненности месторождений полезных ископаемых;
- основы динамики подземных вод: 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;

##### уметь:

- вести полевые наблюдения и документацию геологических объектов, работать с горным компасом, описывать образцы горных пород, определять происхождение 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.

#### 5. Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем учебной дисциплины</b>	<b>96</b>
в том числе:	
теоретические занятия	14
лабораторные/практические занятия	50
самостоятельная работа	32
промежуточная аттестация (экзамен)	

6. Вид промежуточной аттестации: экзамен – (I семестр).

7. Рабочую программу разработал: А.М. Кудинова, преподаватель отделения СПО, горный инженер-геолог по специальности «Прикладная геология».

Председатель П(Ц)К  А.С. Каунов