

Учреждение частное
Профессиональная образовательная организация
«Нефтяной техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПД.04. Геология**


- 21.02.01. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений**
- 21.02.02. Бурение нефтяных и газовых скважин
- 21.02.03. Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

2022 г.

РАССМОТРЕНО

на предметно-цикловой комиссии
дисциплин циклов ОГСЭ и ЕН
Протокол № 1 от 25.08.2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УР
УЧ ПОО «Нефтяной техникум»
 Е.А. Волохин
«25» Августа 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Геология» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 21.02.02. Бурение нефтяных и газовых скважин, 21.02.03. Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ, **21.02.01. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.**

Организация-разработчик: УЧ ПОО «Нефтяной техникум»

Разработчик:

Юхименко В.Г., преподаватель дисциплины «Геология»

Рекомендована методическим советом УЧ ПОО «Нефтяной техникум»

Протокол № от 25.08.2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И РАБОЧЕЙ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОЛОГИЯ»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Геология» является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям 21.02.02. Бурение нефтяных и газовых скважин, 21.02.03. Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ, **21.02.01. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.**

Рабочая программа учебной дисциплины может использоваться в дополнительном профессиональном образовании:

1. В профессиональной переподготовке специалистов в двух направлениях: обеспечение совершенствования знаний специалистов для выполнения нового вида профессиональной деятельности и для получения дополнительной классификации в области разработки эксплуатации нефтяных и газовых месторождений. Уровень образования специалистов, проходящих профессиональную переподготовку, должен быть не ниже уровня образования, требуемого для нового вида профессиональной деятельности или для получения дополнительной квалификации. Опыт работы не требуется.

2. В подготовке специалистов по направлению обучения «Руководитель горными работами при разработке и нефтяных и газовых месторождений». Право технического руководства горными работами предоставляется лицам, окончившим высшие и средние специальные учебные заведения или специальные курсы. Опыт работы не требуется.

3. В освоении профессий рабочего, входящих в состав укрупненной группы профессий в рамках специальностей СПО 21.02.02. Бурение нефтяных и газовых скважин, 21.02.03. Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ, 21.02.01. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

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

Учебная дисциплина «Геология» входит в общепрофессиональный цикл дисциплин.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

У1-определять физические свойства минералов, структуру и текстуру и крепость горных пород;

У2-выделять промышленные типы месторождений полезных ископаемых;

У3-классифицировать континентальные отложения по типам;

У4-обобщать фациально-генетические признаки;

У5-вести полевые наблюдения и документацию геологических объектов, работать с горным компасом, описывать образцы горных пород, определять

происхождение форм рельефа, происхождение отложений по составу и по структуре обломков;

У6-определять по геологическим, геоморфологическим, физико-географическим картам формы и элементы форм рельефа, относительный возраст пород;

У7-определять формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений;

У8-читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки;

У9-определять величину водопритоков в горные выработки и к различным водозаборным сооружениям

У10-определять элементы геологического строения месторождения;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

31-физические свойства и характеристику оболочек Земли, вещественный состав земной коры, общие закономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых;

32-эндогенные и экзогенные геологические процессы;

33-классификацию и свойства тектонических движений;

34-геологическую и техногенную деятельность человека;

35-основные минералы и горные породы;

36-структуру и текстуру горных пород;

37-физико-химические и физико-механические свойства горных пород;

38-основные типы месторождений полезных ископаемых;

39-основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;

310-способы и средства изучения и съемки объектов горного производства;

311-методы определения возраста геологических тел и восстановления геологических событий прошлого.

312-основы фациального анализа;

313-генетические типы, возраст и соотношение с формами рельефа четвертичных отложений;

314-методы геоморфологических исследований и методы изучения стратиграфического расчленения;

315-основы гидрогеологии: круговорот воды в природе;

316-строение подземной гидросферы;

317-происхождение подземных вод и их физические свойства;

318-газовый и бактериальный состав подземных вод;

319-воды зоны аэрации; грунтовые и артезианские воды;

320-подземные воды в трещиноватых и закарстованных породах;

321-подземные воды в области развития многолетнемерзлых пород; минеральные, промышленные и термальные воды;

322-условия обводненности месторождений полезных ископаемых;

323-основы динамики подземных вод;

324-основы инженерной геологии: горные породы как группы и их физико-механические свойства;

325-особенности гидрогеологических и инженерно-геологических условий месторождений полезных ископаемых;

326-основы геологии нефти и газа;

327-физические свойства геофизических полей.

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.

ПК 1.3. Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 1.4. Проводить диагностику и текущий и капитальный ремонт скважин.

ПК 2.1. Выполнять основные технологические расчёты по выбору наземного и скважинного оборудования.

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазового промышленного оборудования.

ПК 2.3. Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазового промышленного оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазового промышленного оборудования.

ПК 3.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование и организацию плановых работ на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 3.2. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 3.3. Контролировать выполнение производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск, и использование информации, необходимой для эффективного

выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно

-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития,

заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины для базовой подготовки:

При очной форме получения образования

максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов;
самостоятельной работы обучающегося 50 часа.

При заочной форме получения образования

максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 26 часов;
самостоятельной работы обучающегося 124 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы для базовой подготовки

Вид учебной работы	Объем часов при очной форме	Объем часов при заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	-	26
в том числе:	-	-
лабораторные работы	-	4
практические занятия	-	-
контрольные работы	-	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-	124
в том числе:	-	-
выполнение внеаудиторной контрольной работы	-	1
Виды самостоятельной работы: чтение учебника (дополнительной литературы), <ul style="list-style-type: none">• составление плана текста,• конспектирование прочитанного (выписки из текста),• работа с конспектом лекции, дополнительной литературой,• изучение нормативных документов,• ответы на контрольные вопросы,• выполнение рефератов;• поиск информации в Интернет.• решение типовых задач		
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>		

**ПРОСМОТР ПОЛНОГО ДОКУМЕНТА ДОСТУПЕН ТОЛЬКО
ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫМ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ.
ЗАЯВКА ПОДАЕТСЯ ЧЕРЕЗ ЭЛЕКТРОННУЮ ПОЧТУ ТЕХНИКУМА
(e-mail:entercom@e-izhevsk.ru)**