

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Рябиченко Сергей Николаевич
Должность: Директор
Дата подписания: 14.03.2022 09:51:29
Уникальный программный ключ:
3143b550cd4c6c5ce5334e378d1e110070c6c4f9

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.04. Геология

1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04. Геология является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в профессиональный цикл дисциплин

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 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;
- определять рельефы, обусловленные деятельностью экзогенных сил;
- давать характеристику многолетнемерзлых пород;
- выделять горные породы, слагающие склоны: осыпи, курумы, обвалы, оползни

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-геологических условий месторождений полезных ископаемых;

основные минералы и горные породы;
основные типы месторождений полезных ископаемых;
основы гидрогеологии:
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 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

- рельефы, обусловленные деятельностью экзогенных сил;
- процессы выветривания горных пород;
- эрозионно-аккумулятивные формы рельефа;
- геологическая деятельность ледников и водоледниковых потоков;
- криогенный рельеф;
- пльвуны;
- просадочные явления;
- склоновые и карстово-суффозионные процессы

Коды формируемых компетенций

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.

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, текущий и капитальный ремонт скважин.
- ПК 1.5. Принимать меры по охране окружающей среды и недр.
- ПК 2.1. Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования.
- ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.
- ПК 2.3. Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.
- ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.
- ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.
- ПК 3.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование и организацию производственных 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

4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 246 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 164 часов;
самостоятельной работы обучающегося 82 часов.

Промежуточная аттестация по дисциплине ОП.04. Геология проводится в форме экзамена.