Аннотация
учебной дисциплины
ОП.12 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл, в состав общепрофессиональных дисциплин.

1.3.Цели и требования к результатам освоения учебной дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование общих и профессиональных компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК02.Использоватьсовременныесредствапоиска,анализаиинтерпретации информациии информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ПК 1.1. Осуществлять контроль и соблюдение основных технологических показателей разработки нефтяных и газовых месторождений;

ПК 1.2. Выполнять обработку геологической информации о месторождении.

ПК 1.3. Осуществлять мероприятия по интенсификации добычи нефти и газа и увеличению нефтеотдачи пластов.

ПК 1.4. Оценивать добывные возможности скважин.

ПК 1.5. Проводить отдельные работы по исследованию нефтяных и газовых скважин.

ПК 2.1. Поддерживать технологический режим работы скважин.

ПК 2.2. Осуществлять контроль и диагностику технического состояния и параметров работы скважин.

ПК 3.1. Проводить контроль подготовительных работ перед проведением текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин.

ПК 3.2. Обеспечивать и контролировать проведение работ по текущему (подземному) и капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин.

ПК 3.3. Ликвидировать осложнения и аварии в процессе текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин.

ПК 4.1. Выполнять основные технологические расчеты по выбору

наземного и скважинного оборудования.

ПК 4.2. Проводить контроль технического состояния и работоспособности основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа.

ПК 4.3. Обеспечивать проведение технического обслуживания и диагностического обследования основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа.

ПК 4.4. Обеспечивать выполнение ремонта основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа.

ПК 5.1. Планировать производственные работы и постановку задач эксплуатационного персонала на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 5.2. Осуществлять производственные работы на нефтяных и газовых месторождениях с учетом требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

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

- выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;
- выбирать способы соединения материалов;
- обрабатывать детали из основных материалов.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

- строение и свойства машиностроительных материалов;
- методы оценки свойств машиностроительных материалов;
- области применения материалов;
- классификацию и маркировку основных материалов;
- методы защиты от коррозии;
- способы обработки материалов.

Объем учебных часов и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего по программе дисциплины)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лекции, уроки	22
практические занятия	16
лабораторные занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего):	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12