Аннотация
учебной дисциплины
ОП.01МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ

1.1Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина входит вобщепрофессиональный цикл.

1.3. Целии требования к результатам освоения дисциплины

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

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ПК 1.1. Осуществлять контроль и соблюдениеосновных технологических показателей разработкинефтяных и газовых месторождений;

ПК 1.2. Выполнять обработку геологической информации о месторождении.

ПК 1.3. Осуществлять мероприятия по интенсификации добычи нефти и газа иувеличению 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 режимработы скважин.

ПК 2.2. Осуществлять контроль и диагностику технического состояния и параметров работыскважин.

ПК 3.1. Проводить контроль подготовительныхработ перед проведением текущего (подземного) икапитального ремонта нефтяных и газовыхскважин.

ПК 3.2. Обеспечивать и контролировать проведение работ по текущему (подземному) икапитальному ремонту нефтяных и газовыхскважин.

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

ПК 4.1. Выполнять основные технологическиерасчеты по выбору наземного и скважинногооборудования.

ПК 4.2. Проводить контроль техническогосостояния и работоспособности основного ивспомогательного оборудования для добычи нефтии газа.

ПК 4.3. Обеспечивать проведение технического обслуживания и диагностического обследованияосновного и вспомогательного оборудования длядобычи нефти и газа.

ПК 4.4. Обеспечивать выполнение ремонтаосновного и вспомогательного оборудования длядобычи нефти и газа.

ПК 5.1. Планировать производственные работы ипостановку задач эксплуатационного персонала нанефтяных и газовых месторождениях.

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- решать основные прикладные профессиональные задачи методами математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, теории рядов

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

- значение математики в профессиональной деятельности;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления.

Объем учебных часов и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего по программе дисциплины)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лекции, уроки	20
практические занятия	16
Промежуточная аттестация в форме - дифференцированного зачета	