**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

Сбор и подготовка скважинной продукции

*(наименование дисциплины)*

**1. Цели изучения дисциплины:**

Получение знаний о работе систем сбора скважиной продукции, технологических схем подготовки нефти, газа и воды; знаний физических процессов, происходящих в различных узлах нефтепромыслового хозяйства от устья скважины до пунктов сбора и перекачки товарных нефти и газа.

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Сбор и подготовка скважинной продукции» относится к профессиональному циклу дисциплин. Для полного усвоения данной дисциплины слушатели должны знать: математику, физику, общую химию, общую геологию, химию нефти, физику пласта, разработку нефтяных месторождений.

Также дисциплина связана с разработкой и эксплуатацией нефтяных и газовых месторождений, нефтегазопромысловым оборудованием, техникой и технологией добычи нефти и газа.

**3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:** ОК1-ОК3,ОК6, ОК7.

**4. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:** принципиальные технологические схемы, применяемые в системах сбора и подготовки скважиной продукции, а также типовые аппараты и оборудование;

**уметь:** рассчитать и подбирать типовое оборудование, применяемое в системах сбора и подготовки скважиной продукции; строить материальные балансы технологических установок в целом и по стадиям.

**владеть:** методами расчета физико-химических свойств и фазового равновесия нефтегазоводяных смесей; основами гидравлического расчета нефте- и газопроводов; методикой определения типа пластовой воды и агрессивности; методикой прогнозирования зоны выпадения солей, гидратов и парафинов в системах сбора; основными приемами работы на моделирующем программном комплексе (ПК-18, 20).

**5. Общая трудоемкость дисциплины:**

составляет 30 часов, из них аудиторные занятия – 14/10/\_\_ часов, самостоятельная работа – 6 часов.

**6. Вид промежуточной аттестации:** экзамен – 3 семестр.

**7. Рабочую программу разработал:** С.В. Волкова, ассистент кафедры ТТНК.