

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Сбор и подготовка скважинной продукции
основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки
21.03.01 Нефтегазовое дело**

Направленность (профиль): Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти

1. Цели изучения дисциплины

Цель 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. Изучение технической базы систем автоматизации технологических процессов (регуляторов, исполнительных механизмов, регулирующих органов и т.п.) их условных обозначений на функциональных схемах автоматизации и применение на современных нефтегазодобывающих предприятиях.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание: физико-химические основы процессов образования продукции в скважине;

умение: применять знания о составе и свойствах скважинной продукции, о физической сущности процессов сбора и подготовки продукции;

владение: методами расчета физико-химических свойств и фазового равновесия нефтегазоводяных смесей;

Содержание дисциплины «Сбор и подготовка скважинной продукции» является логическим продолжением содержания дисциплин «Разработка нефтяных месторождений», «Исследование скважин и пластов», «Оборудование для добычи нефти».

3. Результаты освоения дисциплины (модуля): формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
ПКС-1 Способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-1.2 Разрабатывает и ведет нормативно-техническую документацию, регламентирующую осуществление технологических процессов	Знать: методы анализа технологических процессов и оборудования для их реализации, как объектов системы сбора и подготовки скважинной продукции
		Уметь: выбирать рациональные технологические процессы изготовления продукции отрасли, эффективное оборудование
		Владеть: навыками контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством
ПКС-8 Способность выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-8.1 Осуществляет выбор нормативно-технической документации, стандартов, действующих инструкций	Знать: структуры и функции основных производственных процессов систем сбора и подготовки скважинной продукции
		Уметь: рассчитывать и проектировать основные элементы производственных процессов систем сбора и подготовки скважинной продукции
	ПКС-8.2 Разрабатывает	Знать: способы анализа технической

	типовые проектные документы с использованием специализированного программного обеспечения	<p>эффективности и методов управления режимами работы технологических объектов</p> <p>Уметь: рассчитывать основные качественные показатели, выполнять анализ эффективности работы технологических объектов</p> <p>Владеть: навыками анализа технологических процессов, как объекта управления и выбора функциональных схем систем сбора и подготовки скважинной продукции</p>
	ПКС-8.3 Представляет и защищает результаты работ по элементам проекта	<p>Знать: современные технологии, материалы и оборудование которые используются для планирования и разработки производственных процессов</p> <p>Уметь: выбирать современные технологии, инструментальные средства, материалы и оборудование для организации технологических процессов систем сбора и подготовки скважинной продукции</p> <p>Владеть: навыками проектирования типовых производственных процессов с использованием современных технологий, материалов и оборудования</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины (модуля)

составляет 5 зачетные единицы, 180 часов

5. Форма промежуточной аттестации

Очная форма обучения: экзамен, КП 7 семестр.

Рабочую программу разработал: П.М,Сорокин, доцент, к.т.н.

И.о. заведующего кафедрой «Нефтегазовое дело»:



Р.Д. Татлыев