

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

Направленность Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти

1. Цели изучения дисциплины

Цель дисциплины «Сбор и подготовка скважинной продукции»: 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, формируемой участниками образовательных отношений.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знать:

- методические материалы, формы отчетности и алгоритмы создания промысловой документации;
- методы анализа технологических процессов и оборудования для их реализации, как объектов системы сбора и подготовки скважинной продукции;
- структуры и функции основных производственных процессов систем сбора и подготовки скважинной продукции;
- способы анализа технической эффективности и методов управления режимами работы технологических объектов;
- современные технологии, материалы и оборудование которые используются для планирования и разработки производственных процессов;
- способы сбора, анализа и систематизации данных для проектирования;
- систему автоматизации технологических процессов и производств, средства автоматизации и управления, современные методы и средства автоматизации.

уметь:

- создавать отчетную и промысловую документацию;
- выбирать рациональные технологические процессы изготовления продукции отрасли, эффективное оборудование;
- рассчитывать и проектировать основные элементы производственных процессов систем сбора и подготовки скважинной продукции;
- рассчитывать основные качественные показатели, выполнять анализ эффективности работы технологических объектов;
- выбирать современные технологии, инструментальные средства, материалы и оборудование для организации технологических процессов систем сбора и подготовки скважинной продукции;
- использовать оборудование которое осуществляет сбор, хранение и систематизацию исходных данных;
- выбирать технологии, инструментальные средства и средства вычислительной техники при оформлении проектов.

владеть:

- навыками оформления документации в соответствии с требованиями;
- навыками контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством;
- навыками анализа и классификации основных производственных процессов систем сбора и подготовки скважинной продукции;
- навыками анализа технологических процессов, как объекта управления и выбора функциональных схем систем сбора и подготовки скважинной продукции;
- навыками проектирования типовых производственных процессов с использованием современных технологий, материалов и оборудования;
- навыками сбора, обработки, анализа и систематизации исходных и экспериментальных данных;
- навыками проектирования типовых технологических процессов изготовления продукции.

Содержание дисциплины «Исследование скважин и пластов» является логическим продолжением содержания дисциплин «Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика», «Основы разработки нефтяных и газовых месторождений».

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-5 Способность оформлять технологическую, техническую, промышленную документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-5.1 Выбор видов промышленной документации, отчетности и предъявляемые к ним требования и алгоритмы формирования отчетности	Знать: методические материалы, формы отчетности и алгоритмы создания промышленной документации
		Уметь: создавать отчетную и промышленную документацию
		Владеть: навыками оформления документации в соответствии с требованиями
	ПКС-5.2 Анализирует и формирует заявки на промышленные исследования и работы, потребность в материалах	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-6 Способность применять процессный подход в практической	ПКС-6.1 Анализирует и классифицирует основные производственные процессы, представляющие единую	Знать: структуры и функции основных производственных процессов систем сбора и подготовки скважинной продукции

деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	цепочку нефтегазовых технологий и функций производственных подразделений	Уметь: рассчитывать и проектировать основные элементы производственных процессов систем сбора и подготовки скважинной продукции
		Владеть: навыками анализа и классификации основных производственных процессов систем сбора и подготовки скважинной продукции
	ПКС-6.2 Анализирует правила технической эксплуатации технологических объектов нефтегазового комплекса и методов управления режимами их работы	Знать: способы анализа технической эффективности и методов управления режимами работы технологических объектов
		Уметь: рассчитывать основные качественные показатели, выполнять анализ эффективности работы технологических объектов
		Владеть: навыками анализа технологических процессов, как объекта управления и выбора функциональных схем систем сбора и подготовки скважинной продукции
	ПКС-6.3 Планирование и разработка производственных процессов с учетом новых технологий, материалов и оборудования	Знать: современные технологии, материалы и оборудование которые используются для планирования и разработки производственных процессов
Уметь: выбирать современные технологии, инструментальные средства, материалы и оборудование для организации технологических процессов систем сбора и подготовки скважинной продукции		
Владеть: навыками проектирования типовых производственных процессов с использованием современных технологий, материалов и оборудования		
ПКС-12 Способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в	ПКС-12.1 Осуществляет сбор, анализ и систематизацию исходных данных для проектирования	Знать: способы сбора, анализа и систематизации данных для проектирования Уметь: использовать оборудование которое осуществляет сбор, хранение и систематизацию исходных данных

соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		Владеть: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации исходных и экспериментальных данных
	ПКС-12.4 Оформляет текстовую и графическую части проекта при проектировании производственных и технологических процессов нефтегазовой отрасли	Знать: систему автоматизации технологических процессов и производств, средства автоматизации и управления, современные методы и средства автоматизации
		Уметь: выбирать технологии, инструментальные средства и средства вычислительной техники при оформлении проектов
		Владеть: навыками проектирования типовых технологических процессов изготовления продукции

4. дисциплины (модуля)

составляет 6 зачетных единиц, 216 часов

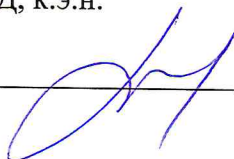
5. Форма промежуточной аттестации

Очная/очно-заочная/заочная форма обучения: экзамен 7/8/8 семестр.

Рабочую программу разработал

А.П. Янукян, доцент кафедры НД, к.э.н.

И.о. заведующего кафедрой НД



Р.Д. Татлыев