

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«СИСТЕМА СБОРА И ПОДГОТОВКИ СКВАЖИННОЙ ПРОДУКЦИИ»**

по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов знаний в решении задач по сбору и подготовке скважинной продукции, разгазированию и фазовому разделению водонефтяных эмульсий, промысловой подготовки и стабилизации нефти.

Задачи освоения дисциплины:

- фундаментальная теоретическая и практическая подготовка студентов в решении задач по сбору и подготовке продукции скважин нефтяных месторождений;
- изучение проблем промысловой подготовки нефти до товарных кондиций;
- освоение основных направлений и современных тенденций развития систем сбора и сепарации скважинной продукции нефтяных месторождений.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Система сбора и подготовки скважинной продукции» относится к вариативной части (дисциплины по выбору) Блока 1 – дисциплины (модули).

Основными требованиями к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, необходимым для ее изучения являются знания специфических особенностей сбора и подготовки нефти и газа, правил использования оборудования в различных технологических процессах. Данная дисциплина читается на 4-м курсе в 7-м семестре и базируется на следующих предшествующих дисциплинах: Химия нефти и газа. Физика нефтяного и газового пласта, Физическая и коллоидная химия, Скважинная добыча нефти. Подземная гидромеханика Процессы, протекающие в призабойной зоне пласта. Исследование скважин и пластов. Оборудование для добычи нефти. Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении следующих дисциплин: Автоматизированные системы обслуживания объектов добычи нефти, Осложненные условия разработки и эксплуатации нефтяных месторождений. Преддипломная практика. Государственный экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК - 4 Способен эксплуатировать объекты приёма, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов.	Знать: - проблемы промысловой подготовки нефти до товарных кондиций. Уметь: - выполнять расчеты материального баланса

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
	<p>объектов сбора и подготовки скважиной продукции.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками сравнения эффективности технических решений в области промышленного обустройства нефтяных месторождений.
<p>ПК-6</p> <p>Способен выполнять работы по контролю технического состояния и техническому диагностированию на объектах и сооружениях нефтегазового комплекса;</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сущность процессов разгазирования и обезвоживания скважинной продукции, обессоливания и стабилизации промышленной нефти. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать физико-математический аппарат для выполнения расчетных задач, а также задач аналитического характера, возникающих в процессе профессиональной деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками управления технологическими процессами в системе сбора и подготовки промышленной подготовки нефти.
<p>ПК-7</p> <p>Способен организовывать работы по защите от коррозии внутренних поверхностей оборудования нефтегазового комплекса</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сущность процессов разгазирования и обезвоживания скважинной продукции, обессоливания и стабилизации промышленной нефти. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать физико-математический аппарат для выполнения расчетных задач, а также задач аналитического характера, возникающих в процессе профессиональной деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками управления технологическими процессами в системе сбора и подготовки промышленной подготовки нефти.
<p>ПК – 10</p> <p>Способен обеспечить работу по диспетчерско-технологическому управлению в границах зоны обслуживания организации нефтегазового комплекса.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать технологические процессы и

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
	<p>решать вопросы по выбору технологического оборудования.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практическими методами, способами и средствами измерения параметров технологических процессов промышленной подготовки нефти
<p>ПК – 11 Способен осуществлять оперативный контроль потоков углеводородного сырья и режимов работы технологических объектов и управление ими в границах зоны обслуживания организации нефтегазовой отрасли.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сущность процессов разгазирования и обезвоживания скважинной продукции, обессоливания и стабилизации промышленной нефти. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать физико-математический аппарат для выполнения расчетных задач, а также задач аналитического характера, возникающих в процессе профессиональной деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками управления технологическими процессами в системе сбора и подготовки промышленной подготовки нефти.

4.Общая трудоемкость дисциплины: 2 з.е. ,(72 часа).

5.Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лекции, семинарские и практические занятия, практические занятия в интерактивной форме, самостоятельная работа студентов.

6.Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:
- итоговый контроль в форме зачета в 7-м семестре