

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«СКВАЖИННАЯ ДОБЫЧА НЕФТИ»**

по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

1.Цели и задачи дисциплины:

Цель освоения дисциплины:

- приобретение базовых знаний и привитие твердых навыков в различных сложных явлениях и процессах скважинной добычи нефти, исходя из гидродинамического единства различных элементов добывающей системы.

Задачи освоения дисциплины:

- прививать ответственное отношение обучаемого к дисциплине, что гарантирует ему овладение необходимыми знаниями о физических явлениях и процессах, протекающих в добывающей системе;

- изучить законы, и параметры, посредством которых можно управлять изучаемыми процессами; - научить выполнять расчеты по всему комплексу вопросов скважинной добычи нефти

2.Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «_Скважинная добыча нефти» относится к вариативной части (обязательные дисциплины) Блока 1 – дисциплины (модули). основной профессиональной образовательной программы (ОПОП), устанавливаемой вузом.. Основными требованиями к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, необходимым для ее изучения являются знания основных способов добычи нефти, правил эксплуатации скважин различными способами. Данная дисциплина читается на 3-м и 4-м курсах в 6-м и 7-м семестрах и базируется на следующих предшествующих дисциплинах: История НГО, Бурение нефтяных скважин. Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении следующих дисциплин: Электропривод и электрооборудование технологических объектов нефтегазовой отрасли, Насосы и компрессоры, Разработка нефтяных месторождений, Нефтепромысловая геология.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
---	---

<p>ПК-2</p> <p>Способность осуществлять оперативное сопровождение технологических процессов добычи нефти, газа и газового конденсата</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - физическую сущность процесса подъема жидкости. - основные способы эксплуатации добывающих скважин. - эксплуатация скважин различными глубиннонасосными установками <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -проводить оценку эффективности работ, следующих за первичным вскрытием. - определять минимальное забойное давление фонтанирования. - определять коэффициент подачи скважинного штангового насоса. <p>Владеть.</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками оценки экономической эффективности возможных способов эксплуатации скважин.
<p>ПК-3</p> <p>Способность осуществлять инженерное сопровождение технологических процессов добычи нефти, газа и газового конденсата</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды скважин и требования к конструкции скважин. - типовые конструкции забоев скважин - физическая сущность процесса подъема жидкости. - основные способы эксплуатации добывающих скважин. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить оценку эффективности работ, следующих за первичным вскрытием. - определять основные гидродинамические характеристики, используемые при расчете процесса вызова притока и освоения. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлением баланса энергии в скважине. - основами расчета процесса фонтанирования. - навыками оценки экономической эффективности возможных способов эксплуатации скважин.

<p>ПК-6</p> <p>Способность 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"> - виды скважин и требования к конструкции скважин. - типовые конструкции забоев скважин - основные способы эксплуатации добывающих скважин. - основы фонтанирования скважин. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить оценку эффективности работ, следующих за первичным вскрытием. - определять основные гидродинамические характеристики, используемые при расчете процесса вызова притока и освоения. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлением баланса энергии в скважине. - основами расчета процесса фонтанирования.
<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"> - виды скважин и требования к конструкции скважин. - типовые конструкции забоев скважин -- эксплуатация скважин различными глубиннонасосными установками <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать гидродинамическое совершенство скважин. - проводить оценку эффективности работ, следующих за первичным вскрытием. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оценки экономической эффективности возможных способов эксплуатации скважин.
<p>ПК – 12</p> <p>Способность организовывать технологический контроль и управление процессом бурения скважин</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды скважин и требования к конструкции скважин. - типовые конструкции забоев скважин - основы вторичного вскрытия пласта. - физические основы вызова притока и освоения.

	<ul style="list-style-type: none"> - методы и способы вызова притока и освоения. - физическая сущность процесса подъема жидкости. - основные способы эксплуатации добывающих скважин. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать гидродинамическое совершенство скважин. - проводить оценку эффективности работ, следующих за первичным вскрытием. - определять основные гидродинамические характеристики, используемые при расчете процесса вызова притока и освоения скважин; - определять минимальное забойное давление фонтанирования. - определять коэффициент подачи скважинного штангового насоса.. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основами расчетов вызова притока и освоения скважины различными методами. - составлением баланса энергии в скважине. - основами расчета процесса фонтанирования. - основами расчета расстановки газлифтных клапанов.
--	--

4.Общая трудоемкость дисциплины: 8 з.е. ,(288 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 экзамена в 7-м семестре