


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Аннотация рабочей программы дисциплины «Обслуживание и ремонт скважин»		

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОСНОВЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ  
НЕФТЕГАЗОВОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

**по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело»**

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**


- . **Цель освоения дисциплины** - дать слушателям теоретические знания, необходимые для анализа и синтеза систем автоматического управления производственными процессами в нефтегазовом сервисе.
- . **Задачи освоения дисциплины**
  - . – изучить основы теории измерений и погрешностей, типы современных средств измерений, методы измерений и измерительную аппаратуру;
  - . – овладеть методами, способами и средствами измерения параметров технологических процессов нефтегазового производства.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**


Дисциплина «Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства» является обязательной и относится к базовой части Блока Б1 № 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 и средств измерения физических величин, правил использования средств измерения в различных технологических процессах. Данная дисциплина читается на 3-м курсе в 6-м семестре и базируется на следующих предшествующих дисциплинах: Введение в специальность, 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, Скважинная добыча нефти, Компьютерные технологии в добыче нефти, Обслуживание и ремонт скважин..

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

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

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Аннотация рабочей программы дисциплины «Обслуживание и ремонт скважин»		

<p style="text-align: center;"><b>ОПК-5</b></p> <p>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;</p>	<p><b>Знать:</b> теоретические и методологические основы метрологического обеспечения технологических процессов нефтегазового производства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы теории измерений и погрешностей;</li> <li>- конкретные типы современных средств измерений;</li> <li>- методы измерений и измерительную аппаратуру;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b> - технически и метрологически правильно выбирать методы измерений и измерительную аппаратуру;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методически правильно выполнять измерения, оценивать точность, оформлять результаты измерений ;.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b> практическими методами, способами и средствами</p>
	<p>измерения параметров технологических процессов нефтегазового производства</p>
<p style="text-align: center;"><b>ПК – 2</b></p> <p>Способен осуществлять оперативное сопровождение технологических процессов добычи нефти, газа и газового конденсата</p>	<p><b>Знать:</b> методы измерений и измерительную аппаратуру;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы и средства измерения параметров бурения скважин;</li> <li>- назначение, принципы построения и функционирования систем автоматизации технологических процессов и автоматизированных систем управления;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b> грамотно эксплуатировать современные отечественные средства измерений</p> <p><b>Владеть:</b> современными методиками проведения метрологических измерений различных параметров технологических процессов нефтегазовой отрасли.</p>
<p style="text-align: center;"><b>ПК 9</b></p> <p>Способен обеспечить работу по диспетчерско-технологическому управлению в границах зоны обслуживания организации нефтегазовой отрасли</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы теории измерений и погрешностей;</li> <li>- конкретные типы современных средств измерений;</li> <li>- методы измерений и измерительную аппаратуру;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b> - технически и метрологически правильно выбирать методы измерений и измерительную аппаратуру;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методически правильно выполнять измерения, оценивать точность, оформлять результаты измерений ;.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b> практическими методами, способами и средствами измерения параметров технологических процессов нефтегазового производства</p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Аннотация рабочей программы дисциплины «Обслуживание и ремонт скважин»		

<p style="text-align: center;"><b>ПК – 10</b></p> <p>Способен осуществлять оперативный контроль потоков углеводородного сырья и режимов работы технологических объектов и управление ими в границах зоны обслуживания организации нефтегазовой отрасли</p>	<p><b>Знать:</b> теоретические и методологические основы метрологического обеспечения технологических процессов нефтегазового производства;</p> <p>- конкретные типы современных средств измерений;</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- методически правильно выполнять измерения, оценивать точность, оформлять результаты измерений ;.</p> <p><b>Владеть:</b> практическими методами, способами и средствами измерения параметров технологических процессов нефтегазового производства</p>
--	--

**4.Общая трудоемкость дисциплины:** 4 з.е. ( 144 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 6-м семестре.