

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства**  
**основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки**  
**21.03.01 Нефтегазовое дело**

**Направленность** Бурение нефтяных и газовых скважин

**1. Цели изучения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства» является - дать бакалаврам современное представление об основных понятиях предмета, раскрыть структуру построения и функционирования систем автоматического регулирования и управления, познакомить с методами и средствами измерения различных технологических параметров, показать важность информационных средств и средств автоматизации в процессе совершенствования технологии сооружения скважин.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

**3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.5. Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	УК-1.31 знает метод системного анализа
		УК-1.У1 умеет применять системный подход для решения поставленных задач
		УК-1.В1 владеет методикой системного подхода для решения поставленных задач
ПКС-1 способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-1.1 Осуществляет выбор и систематизацию информации о технологических процессах нефтегазового производства	ПКС-1.31 знает основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий
		ПКС-1.У1 умеет в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации
		ПКС-1.В1 владеет навыками руководства производственными процессами с применением современного оборудования и материалов
ПКС-12 Способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-12.2 Анализирует и обобщает современный опыт проектирования технологических процессов	ПКС-12.31 знает технику и технологию проведения проектирования технологических процессов, технологических комплексов, используемых на производстве, в частности системы диспетчерского управления, геолого-технического контроля и т.д., стандартные компьютерные программы для расчета технических средств и технологических решений

		ПКС-12.У1 умеет анализировать и обобщать опыт разработки технических и технологических проектов, использовать стандартные программные средства при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли
		ПКС-12.В1 владеет навыками проектирования отдельных разделов технических и технологических проектов

**4. Общая трудоемкость дисциплины**  
составляет 3 зачетных единиц, 108 часов

**5. Форма промежуточной аттестации**  
очная форма обучения: зачет - 6 семестр.  
очно-заочная форма обучения: зачет - 7 семестр.

Рабочую программу разработал Н.В. Абрамов, к.ф.-м.н., доцент

И. о. заведующего кафедрой  Н.Н. Савельева