

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Автоматизация производственных процессов»  
основной профессиональной образовательной программы по специальности  
21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии**

**Специализация Технология бурения нефтяных и газовых скважин**

**1. Цели изучения дисциплины:** формирование показателей субъектной профессиональной компетентности в области автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами нефтегазовой отрасли, в основу которых положены характеристики актуальной и потенциальной деятельности будущего выпускника.

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

Дисциплина «Автоматизация производственных процессов» (Б1.О.39) относится к дисциплинам обязательной части Блока Б.1 учебного плана.

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: З1: алгоритмы и способы решения конкретной задачи проекта, с учетом действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
		Уметь У1: проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
		Владеть В1: навыком проектирования решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
ОПК-2. Способен пользоваться программными комплексами, как средством управления и контроля, сопровождения технологических процессов на всех стадиях разработки месторождений углеводородов и сопутствующих процессов	ОПК-2.5. Использует навыки автоматизированного проектирования технологических процессов	Знать З2: методы и способы автоматизированного проектирования технологических процессов
		Уметь У2: производить автоматизированное проектирование технологических процессов
		Владеть В2: навыком проведения автоматизированного проектирования технологических процессов
ОПК-4. Способен	ОПК-4.3. Обладает	Знать З3: методы и способы применения образного мышления и интерпретации данных

использовать рациональные методы моделирования процессов природных и технических систем, сплошных и разделенных сред, геологической среды, массива горных пород	навыками образного мышления и интерпретации данных	Уметь У3: применять образное мышление и интерпретацию данных
		Владеть В3: навыками образного мышления и интерпретации данных
ОПК-10 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-10.1. Понимает принципы работы современных информационных технологий	Знать З4: принципы работы современных информационных технологий
		Уметь У4: понимать принципы работы современных информационных технологий
		Владеть: В4 навыком понимания принципов работы современных информационных технологий
	ОПК-10.2. Применяет современные информационные технологии для решения профессиональных задач нефтегазовой отрасли	Знать З5: современные информационные технологии для решения профессиональных задач нефтегазовой отрасли
		Уметь У5: применять современные информационные технологии для решения профессиональных задач нефтегазовой отрасли
		Владеть В5: навыком применения современных информационных технологий для решения профессиональных задач нефтегазовой отрасли
	ОПК-10.3 Обладает навыками работы с различными современными информационными технологиями	Знать З6: различные современные информационные технологии и методы работы с ними
		Уметь У6: работать с различными современными информационными технологиями
		Владеть В6: навыками работы с различными современными информационными технологиями

#### 4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

#### 5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: экзамен - 7 семестр.  
(зачет, экзамен, КР/КП)

заочная форма обучения: экзамен - 12 семестр.  
(зачет, экзамен, КР/КП)