

**Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины  
Б.1.В/В.11 Управление качеством  
(набор 2019 года)**

**основной профессиональной образовательной программы по направлению  
подготовки/специальности  
15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств,  
профиль: Автоматизация технологических процессов и производств в нефтяной и  
газовой промышленности**

**1. Цель изучения дисциплины:**

Формирование у студентов определенных знаний, умений и практических навыков по основам систематических знаний в области управления качеством продукции.

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

Дисциплина Б.1.В/В.11 «Управление качеством» относится к вариативной части дисциплин блока Б.1 ОПОП (по выбору).

**3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:** ОПК-1, ОПК-4, ПК-1, ПК-5, ПК-10, ПК-11, ПК-28, ПК-31.

**4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:** основные закономерности, действующие в процессе изготовления продукции требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда; методы анализа технологических процессов и оборудования для их реализации как объектов автоматизации и управления; структуры и функции автоматизированных систем управления; методы расчета основных характеристик, оптимальных режимов работы; области применения различных современных материалов для изготовления продукции, их состав, структуру, свойства, способы обработки; методы анализа (расчета) автоматизированных технических и программных систем; способы анализа технической эффективности автоматизированных систем;

**уметь:** определять по результатам испытаний и наблюдений оценки показателей надежности и ремонтпригодности технических элементов и систем; анализировать надежность локальных технических (технологических систем); синтезировать локальные технические системы с заданным уровнем надежности; ориентироваться в современной и вновь создаваемой технике с целью ее быстрого освоения, внедрения и эффективного использования в практической деятельности; рассчитывать основные качественные показатели САУ, выполнять анализ ее устойчивости, синтез регулятора;

**владеть:** навыками проектирования типовых технологических процессов изготовления продукции; навыками работы на компьютерной технике с графическими пакетами для получения конструкторских, технологических и других документов; навыками анализа технологических процессов, как объекта управления и выбора функциональных схем их автоматизации; участвовать в постановке целей химического эксперимента, проводить оценку и простейший анализ проведенного эксперимента.

**5. Общая трудоемкость дисциплины**

составляет 108 часов, из них аудиторные занятия – 8/8 часов, самостоятельная работа – 100/100 часов.

**6. Вид промежуточной аттестации:** зачет – 4/1 семестр.

**7. Рабочую программу разработал:** Бондаровская Л.В., кандидат педагогических наук, доцент кафедры ЭМЕНД филиала ТИУ в г. Ноябрьске.

**Заведующий кафедрой**



**А.В.Козлов**