

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б.1.Б.24 Математические основы автоматического управления
(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. Цели изучения дисциплины:

Целью изучения дисциплины «**Математические основы автоматического управления**» является продолжение и углубление математической подготовки студентов, формирующей систему знаний, необходимых в качестве фундамента профилирующих дисциплин специальности.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина Б.1.Б.24 **Математические основы автоматического управления** относится к базовой части блока Б.1 ОПОП.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
ПК-2, ПК-19, ПК-20. ПК-21.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины студенты должны:

знать: теорию дифференциальных и разностных уравнений, описывающих процессы в автоматических системах, а также по операционному исчислению и теории случайных процессов; основы теории функции комплексного переменного и спектрального анализа;

уметь: применять математические методы и модели необходимые для моделирования АСУ; использовать грамотный технический подход к решению инженерных и научных проблем в области автоматизации технологических процессов и производств;

владеть: навыками глубокого и критического восприятия специальных дисциплин в области автоматизации технологических процессов и производств; навыками к самостоятельной учебной деятельности, дальнейшей познавательной деятельности.

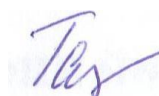
5. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 252 часа, из них аудиторные занятия – 18/12 часов, самостоятельная работа – 234/240 часов.

6. Вид промежуточной аттестации: зачет – 3/3 семестр.

7. Рабочую программу разработала: Тамер О.С. д.п.н., профессор.

Заведующий кафедрой ЭМЕНД



О.С. Тамер