

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Математические основы автоматического управления»**

**основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки
15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»
Направленность(профиль): Автоматизация технологических процессов и производств
в нефтяной и газовой промышленности.**

1.Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся умений и навыков применения математического аппарата в теории автоматического управления и разработанной на ее основе методики анализа и синтеза автоматических систем.

2.Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Математические основы автоматического управления» относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули).

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Математика», «Алгоритмизация и программное обеспечение автоматизированных систем», и служит основой для освоения дисциплины «Теория автоматического управления».

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-13. Способен применять стандартные методы расчета при проектировании систем автоматизации технологических процессов и производств	ОПК-13.1. Применяет стандартные методы расчета при проектировании систем автоматизации технологических процессов и производств	Знать (З1) основные методы дискретной математики, математической логики и операционного исчисления, необходимые при решении практических задач в области автоматизации технологических процессов и производств
		Уметь (У1) применять физико-математические методы для решения практических задач в области автоматизации технологических процессов и производств
		Владеть (В3) навыками применения современного математического инструментария для решения технических задач

4. Общая трудоемкость дисциплины (модуля)
составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: экзамен – 4,5 семестр.

заочная форма обучения: экзамен – 4,5 семестр.