**Аннотация к рабочей программе**

**дисциплины** «**Исследование и проектирование систем управления технологическими процессами и производствами**»

**Цель преподавания дисциплины**

Целью преподавания дисциплины является ознакомление студентов с основными понятиями, функциями, структурой, классификацией и системными принципами автоматизированных систем управления, проектирование автоматизированных систем управления конкретных предприятий.

**Задачи изучения дисциплины**

Задачами дисциплины являются овладение методологией, научными основами и формализованными методами построения автоматизированных систем управления технологическими процессами и производствами

**Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины**

ОПК-1 – владеть методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности

ОПК-2 – владеть культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий

ПК-2 – способность владеть методологией, научными основами и формализованными методами построения автоматизированных систем управления технологическими процессами и производствами.

**Разделы дисциплины**

Общая характеристика автоматизированных систем управления технологическими процессами и предприятиями.

Основные функции и состав автоматизированных систем управления технологическими процессами и предприятиями.

Классификация автоматизированных систем управления технологическими процессами.

Системный принцип построения и структуры автоматизированных систем управления технологическими процессами.

Математическое обеспечение автоматизированных систем управления технологическими процессами и алгоритмизация технологических процессов.