

Аннотация

Дисциплина «Основы теории управления» входит в вариативную часть образовательной программы подготовки обучающихся по направлению «09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» направленность «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем». Дисциплина реализуется кафедрой №2.

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника общепрофессиональных компетенций:

ОПК-2 «способность осваивать методики использования программных средств для решения практических задач»,

ОПК-3 «способность разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием»,

ОПК-5 «способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности»;

профессиональных компетенций:

ПК-3 «способность обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности»,

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с получением базовых знаний по основам теории систем автоматического управления (САУ) и изучении базовых математических методов анализа и синтеза линейных систем. В результате освоения дисциплины студенты получают представление об основных типах автоматических систем и принципах их построения, о методах построения моделей элементов и систем, изучают основные способы анализа устойчивости и показателей качества линейных САУ; постановку задачи и основные методы расчета корректирующих устройств. Студенты учатся проводить математическую формализацию процессов и элементов САУ на основе детерминированных линейных моделей, выполнять расчеты основных показателей качества САУ и проводить моделирование процессов, связанных с решением прикладных задач предметной области.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающегося, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский».