

Аннотация рабочей программы

Аннотация рабочей программы дисциплины Б3.В.ДВ.6 «Цифровые системы управления»

Дисциплина «Цифровые системы» относится к вариативной части профессионального цикла ООП подготовки студентов по направлению подготовки 220400 Управление в технических системах. Дисциплина реализуется на факультете Автоматики и информационной техники СамГТУ кафедрой Автоматики и управления в технических системах.

Целью освоения дисциплины «Цифровые системы управления» является формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для реализации проектно-конструкторской и научно-исследовательской деятельности:

ПК-3, ПК-9, ПК-19, ПК-20.

Задачами изучения дисциплины выступает приобретение в рамках освоения теоретического и практического материала знаний, умений, навыков, характеризующих определенный уровень сформированности целевых компетенций.

Дисциплина «Цифровые системы управления» охватывает широкий круг вопросов: методов построения цифровых математических моделей реальных динамических объектов и процессов; методов анализа и синтеза объектов и цифровых систем автоматического управления;

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельную работу студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме выполнения письменных домашних заданий, выполнения и защиты лабораторных работ, тестирования, рубежный контроль в форме контрольных работ и тестирования и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (17 часов), лабораторные (34 часа) занятия и 21 часов самостоятельной работы студента.