

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Моделирование и программирование в решении профессиональных задач

Направление подготовки: 27.04.04 Управление в технических системах

Направленность (профиль): Управление в технических системах

Квалификация выпускника: магистр

Цель освоения дисциплины: формирование у обучающихся компетенций, обеспечивающих необходимые в профессиональной деятельности знания, умения и навыки основ моделирования и программирования технических систем автоматизации и управления.

Объем дисциплины: 3 з.е., 108 час.

Семестр: 2

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Информационное и алгоритмическое обеспечение систем автоматизации и управления	Информационное и алгоритмическое обеспечение систем управления. Структура и назначение. Используемое программное обеспечение.
2	Основы математического моделирования	Модель. Цели построения моделей. Свойства моделей. Формы представления моделей. Классификации моделирования и моделей.
3	Построение математических моделей	Этапы построения математических моделей. Походы к построению математических моделей. Эксперимент.
4	Моделирование систем автоматизации и управления	Разработка математических моделей систем автоматизации и управления

Форма промежуточной аттестации: экзамен