

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 01.09.2023 12:35:25

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6cad1b49464dc1bf7354f736d76c8f9bea883b8d663

Институт МПСУ НИУ МИЭТ

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Моделирование. Часть 2»

Направление подготовки - 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»

Направленность (профиль) - «Вычислительная техника в научных исследованиях».

Уровень образования - магистр.

Форма обучения - очная.

1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины является изучение студентами основных принципов построения и моделирования информационно-управляющих систем.

Для достижения цели решаются задачи:

- изучаются вопросы постановки задачи и разработки математических моделей основных элементов информационно-управляющих систем;
- изучаются решения нестандартных задач, реализуемых в перспективных информационно-управляющих системах;
- изучаются современные средства и технологии разработки программного обеспечения для информационно-управляющих систем;
- изучаются типовые инструментальные программные продукты для создания аппаратных и программных средств перспективных информационно-управляющих систем.

2. Место модуля в структуре ОП

Дисциплина входит в обязательную часть, Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы.

Входные требования к дисциплине – необходимы компетенции в области математического анализа, электротехники, электроники, моделирования.

3. Краткое содержание дисциплины

В настоящем курсе материал представлен тремя модулями. Первый модуль содержит общие сведения об моделировании информационно-управляющих систем. Во втором модуле рассматриваются системы автоматического управления. Даются основы построения цифровых систем автоматического управления. Третий модуль посвящен построению и исследованию математических моделей динамических систем.

Разработчик:

Доцент Института МПСУ, к.т.н.

С.Н. Кузнецов