

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 01.09.2023 12:10:59

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d66ad1b49464dc1bf7354f736d76c8f9bea803b8d667

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Моделирование»

Направление подготовки - 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Направленность (профиль) - «Аппаратно-программное обеспечение информационно-управляющих систем»

Уровень образования - бакалавр

Форма обучения - очная

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – освоение основ теории моделирования и их использование при решении задач анализа и синтеза информационно-управляющих систем.

Задачами дисциплины являются:

формирование у студентов целостного представления о методах математического моделирования информационно-управляющих систем;

ознакомление студентов с основными понятиями и методами теории моделирования технических объектов различного назначения;

выработка навыков построения математических и программных моделей.

2. Место модуля в структуре ОП

Дисциплина входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы. Изложение дисциплины базируется на курсах: «Информатика»; «Дискретная математика»; «Математическая логика и теория алгоритмов»; «Теория вероятностей и математическая статистика»; «Численные методы»; «Дифференциальные уравнения»; «Электротехника» «Электроника и импульсная техника».

В рамках дисциплины «Моделирование» студенты получают базовые знания, навыки и умения, которыми должен обладать выпускник занимающийся проектированием и эксплуатацией информационно-управляющих систем.

3. Краткое содержание дисциплины

В учебном курсе студенты изучают:

- основные понятия и принципы теории моделирования;
- организацию постановки и проведения компьютерного эксперимента;
- построение математических моделей динамики реальных объектов различной физической природы и оценку их адекватности;
- процесс разработки программных моделей информационно-управляющих систем.

Разработчик:

Доцент Института МПСУ, к.т.н.

М.П. Кочетков