

Аннотация к рабочей программе дисциплины
(45466) Математическое моделирование технических систем

Направление подготовки (специальность): 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Направленность: магистерская программа «Системы автоматизации, телекоммуникации и метрологического обеспечения»

Уровень высшего образования: магистратура

Форма обучения: очная; заочная;

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Автоматизация, телекоммуникация и метрология (АТМ);

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-5 Способен разрабатывать аналитические и численные методы при создании математических моделей машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов:

-ОПК-5.1 Анализирует основные физические и химические процессы, лежащие в основе работы технологических процессов, установок и отдельных механизмов

-ОПК-5.2 Выбирает оптимальный для конкретного объекта тип математических моделей и составляет их

Результат обучения

Знать:

ОПК-5-1 роль математического моделирования в научном познании тенденции развития и методологии имитационного моделирования

Уметь:

ОПК-5-1 использовать методы имитационного моделирования в своей научной деятельности осваивать новые методы и методики имитационного моделирования использовать знания о физических и химических основах технологических процессов для целей математического моделирования

Владеть:

ОПК-5-1 профессиональной терминологией имитационного моделирования, методами поиска необходимой информации и требуемых методик, навыками математического моделирования систем и технических объектов различной физической природы

Краткая характеристика дисциплины

Программные и технические средства моделирования систем; Моделирование основных технологических процессов;

Трудоёмкость (з.е. / часы)

4 з.е. (144 час)

Вид промежуточной аттестации

экзамен;

Разработчик(и):

Кирюшин О.В. канд. техн. наук, доцент

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой АТМ_____М.М. Закирничная