

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

АННОТАЦИЯ

К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль) Автоматизированные системы обработки информации и управления

	Форма обучения
	Очная
Курс	4
Семестр	7
Лекции, часы	30
Практические занятия, часы	-
Лабораторные занятия, часы	30
Курсовая работа, семестр	7
Курсовой проект, семестр	-
Зачёт, семестр	-
Экзамен, семестр	7
Контактная работа по учебным занятиям, часы	60
Самостоятельная работа, часы	156
Контролируемая самостоятельная работа, тип/семестр	-
Всего часов / зачетных единиц	216/6

1 Цель учебной дисциплины

Цель преподавания дисциплины – обучение студентов общим вопросам математического моделирования и использования данных навыков при построении математических моделей.

2 Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

знать: типы математических моделей и принципы их построения; современные методы и средства моделирования; методы формализации и алгоритмизации различных систем; методы реализации моделей с использованием современных средств вычислительной техники; методы реализации математических моделей с использованием языков общего назначения и стандартных пакетов прикладных программ моделирования;

уметь: использовать стандартные подходы моделирования к получению математических моделей различных процессов; проводить анализ и оптимизацию полученных моделей.

владеть: способностью рационального выбора методов математического моделирования и оптимизации и их решения.

3 Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

Коды формируемых компетенций	Наименования формируемых компетенций
ОПК-2	способностью осваивать методики использования программных средств для решения практических задач

4 Образовательные технологии

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний студентов, а также следующие формы и методы проведения занятий: традиционные, мультимедиа, с использованием ЭВМ.

Электронная библиотека

Белорусско-Российского университета