

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«МОДЕЛИРОВАНИЕ»

Направление подготовки (специальность)	10.03.01 Информационная безопасность
Направленность (профиль) подготовки	Безопасность автоматизированных систем
Цель освоения дисциплины	Обеспечение подготовки бакалавров в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебного плана по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», ознакомление студентов с понятием информации, подходами к измерению с основными концептуальными идеями и понятиями моделирования; формирование у студентов обобщенного представления о возможности заимствования технологий математического моделирования для познания окружающего мира; развитие у студентов способности создания личностной интеллектуальной технологии как средства эффективного овладения знаниями и умениями в сфере профессиональной деятельности с помощью методов моделирования
Общая трудоемкость дисциплины	7 зачетных единицы, 252 часа
Форма промежуточной аттестации	Зачет, зачет с оценкой
Краткое содержание дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> • Введение. Цели и задачи дисциплины. Система, ее структура, принципы функционирования и модель. Основные понятия теории моделирования. • Классификация уровней моделирования • Классификация видов математических моделей • Этапы моделирования систем: обследование объектов моделирования; концептуальная постановка задачи моделирования; математическая постановка задачи моделирования • Этапы моделирования систем: контроль правильности полученной системы математических отношений; выбор и обоснование выбора метода решения задачи; реализация математической модели в виде программы для ЭВМ; проверка адекватности модели • Инструментальные средства и языки моделирования систем. Вычислительный эксперимент.

Аннотацию рабочей программы составил доцент кафедры ИЗИ, к.ф.-м.н. Александров А.В.

