

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы математического моделирования»

Направление подготовки: 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Профиль: Технология молока и молочных продуктов

Квалификация выпускника: Бакалавр

Выпускающая кафедра: ХТОМ

Кафедра-разработчик рабочей программы: Технологические машины и оборудование

1. Цели освоения дисциплины:

- а) получение студентами знаний о современном уровне развития компьютерных технологий и их роли в проектной деятельности;
- б) приобретение навыков использования компьютерных технологий в профессиональной деятельности;
- в) приобретение студентами знаний об основных этапах и методах построения и анализа математических статических и динамических, непрерывных и дискретных моделей систем.

2. Структура и содержание дисциплины:

Основные понятия информационных технологий.

Программное обеспечение обработки информации.

Общие принципы математического моделирования.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- основные термины и понятия компьютерных технологий, перспективы использования компьютерных технологий в науке и образовании;
- основные тенденции развития современных информационных технологий;
- особенности подходов и постановки задач, используемые при математическом моделировании и оптимизации технологических процессов.

2) Уметь:

- использовать компьютерные технологии, средства телекоммуникационного доступа к источникам научной информации;
- применять методы и инструментальные средства математического моделирования для исследования объектов профессиональной деятельности;
- использовать полученные знания в проектной деятельности.

3) Владеть:

- практическими навыками работы с вычислительными системами;
- навыками выбора, построения и анализа математических моделей различных типов;
- навыками использования математических пакетов при моделировании и оптимизации технологических процессов.

Зав. кафедрой ХТОМ



Хамидуллин Р.Ф.