

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.4.2 Применение ЭВМ в инженерных расчетах

по направлению подготовки: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»
по профилю «Машины и аппараты пищевых производств»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ОПП

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Оборудования пищевых производств».

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Применение ЭВМ в инженерных расчетах» являются:

- а) ознакомление студентов с современными компьютерными технологиями, техническими средствами и программным обеспечением, необходимым для жизни и деятельности в информационном обществе;
- б) подготовка к практическому использованию компьютерных технологий в образовании и при решении практических задач в области производства.

2. Содержание дисциплины «Применение ЭВМ в инженерных расчетах»:

1. Области применения ЭВМ в инженерных расчетах
2. Разработка компьютерных систем в науке и образовании. Новые информационные технологии, основанные на знаниях.
3. Интеллектуальные системы в химии и производстве
4. Принципы построения баз знаний с использованием достижений теории искусственного интеллекта
5. Информационные технологии, как инструмент для проведения современных научных исследований.
6. Использовании дистанционных образовательных технологий в процессе обучения.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- 1) Знать:
 - а) о современных методах приближенного решения наиболее характерных задач на ЭВМ;
 - б) о математическом моделировании;
 - в) об информации, методах ее хранения, обработки и передачи;
- 2) Уметь:
 - а) отбирать и анализировать необходимую информацию;
 - б) формулировать цели и задачи исследований;
 - в) использовать основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики, дискретной математики;
- 3) Владеть:
 - а) использовать пакеты современных прикладных программ для обработки экспериментальных данных;
 - б) возможностями вычислительной техники и программного обеспечения;
 - в) средствами компьютерной графики.

Зав.каф. ОПП



Николаев А.Н.