

## Аннотация

*учебной дисциплины «Б1.Б.06. Математика»*

*направления подготовки бакалавров 15.03.02 Технологические машины и оборудование*

Дисциплина учебного плана подготовки бакалавра по направлению 15.03.02 Технологические машины и оборудование, профиль «Машины и аппараты пищевых производств».

Цель изучения курса –соответствие содержания и качества подготовки обучающихся федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования 15.03.02 «Технологические машины и оборудование».

**Задачами курса являются:**

- формирование личности студентов, развитие их интеллекта и способности к логическому и алгоритмическому мышлению;
- обучение основным математическим методам, необходимым для анализа и моделирования технических процессов при поиске оптимальных решений;
- формирование у будущих специалистов твердых теоретических знаний и практических навыков по использованию современных математических методов и моделей при анализе, расчете, прогнозировании и принятии решений.

**Задачи дисциплины:**

- формирование личности студентов, развитие их интеллекта и способности к логическому и алгоритмическому мышлению;
- обучение основным математическим методам, необходимым для анализа и моделирования технических процессов при поиске оптимальных решений;
- формирование у будущих специалистов твердых теоретических знаний и практических навыков по использованию современных математических методов и моделей при анализе, расчете, прогнозировании и принятии решений.

Учебная дисциплина «Математика» входит в перечень дисциплин базовой части ОП.

В результате изучения дисциплины «Математика» у обучающегося формируются следующие общекультурные (ОК) компетенции, общепрофессиональные (ОПК) компетенции (или их элементы), предусмотренные ФГОС ВО:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).
- способностью к приобретению с большей степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий (ОПК-1).

**Основные блоки и темы дисциплины:** Линейная алгебра. Аналитическая геометрия. Комплексные числа. Предел последовательности. Предел функции. Дифференциальное исчисление функции одной переменной. Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных. Интегральное исчисление. Дифференциальные уравнения. Ряды. Теория вероятностей. Математическая статистика.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

**общекультурными компетенциями (ОК):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7):

**-общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

- способностью к приобретению с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий (ОПК-1);

В результате освоения дисциплины «Математика» обучающийся должен:

**знать:**

- сущность и значение самообразования;
- современные образовательные и информационные технологии.

**уметь:**

- саморазвиваться, повышать свою квалификацию и мастерство;
- вести поиск информации в сети Интернет.

**владеть:**

- навыками самостоятельной работы;
- навыками использования информации, полученной из сети Интернет.

Дисциплина «Математика» изучается посредством чтения лекций, проведения практических занятий и самостоятельной работы студентов.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 432 часа, 12 зачетных единиц.

**Вид промежуточной аттестации:** 1 семестр – зачёт, 2 семестр-экзамен, 3 семестр-экзамен.

Разработчик:  
канд. пед. наук. доцент

Зав. выпускающей кафедрой  
специальности



Е.Б. Чуюко

Х.Р. Суюхов