

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соболева Наталья Павловна
Должность: Декан факультета пищевой инженерии и биотехнологий имени академика А.Г. Храмцова

Дата подписания: 01.04.2024 11:40:59

Уникальный идентификатор документа:

f3ead44c4559c5505ef6904af77de791f597f5829

Аннотация дисциплины

Математика

Наименование дисциплины

Краткое содержание

Результаты освоения дисциплины (модуля)

Трудоемкость, з.е.

Формы отчетности

Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

Дополнительная литература

Основы линейной и векторной алгебры. Аналитическая геометрия. Введение в математический анализ. Функции. Теория пределов. Непрерывность функции. Дифференциальное исчисление функции одной переменной. Комплексные числа. Интегральное исчисление функции одной переменной. Числовые ряды. Дифференциальные уравнения первого порядка. Дифференциальные уравнения второго порядка. Основы теории вероятностей. Случайные события. Случайные величины. Основы математической статистики.

Анализирует проблемную ситуацию, осуществляет ее анализ и диагностику для решения поставленных задач. Определяет альтернативные варианты стратегических решений в проблемной ситуации на основе методов математического анализа и математической статистики. Владеет методами анализа для решения задач оптимизации и оценки риска возможных вариантов решений проблемной ситуации. Владеет основными понятиями и законами алгебры, геометрии, математического анализа, теории вероятности и математической статистики для решения задач профессиональной деятельности. Осознает необходимость совершенствования знаний в области естественных наук для решения задач профессиональной деятельности благодаря навыкам самостоятельной работы со специальной литературой.

7

Экзамен

1. Баврин, И. И. Высшая математика для химиков, биологов и медиков: учебник и практикум для вузов / И. И. Баврин. — 2-е изд., испр. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 397 с.
2. Гмурман, В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для прикладного бакалавриата / В. Е. Гмурман. - 12-е изд. - Москва : Юрайт, 2016. - 480 с.
3. Шипачев, В. С. Высшая математика. Полный курс : учебник для академического бакалавриата : для студентов высших учебных заведений, обучающихся по всем направлениям и специальностям / В. С. Шипачев ; под ред. А. Н. Тихонова. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2015. - 608 с.

1. Гмурман, В. Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике: учебное пособие для прикладного бакалавриата : для студентов вузов / В. Е. Гмурман. - 11-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2014. - 405 с.
2. Высшая математика в упражнениях и задачах : [для студентов высших проф. учебных заведений] / П. Е. Данко, А. Г. Попов, Т. Я. Кожевникова, С. П. Данко. - 7-е изд., испр. - Москва : АСТ : Мир и Образование, 2015. - 816 с.

