

АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ «МАТЕМАТИКА»

Компонент	Базовая часть
Индекс	Б1.Б.06
Семестр	1
Форма контроля	экзамен
Трудоемкость, з.е./ час	9/324
Компетенции	ОК-7

Целью курса является:

- ознакомить студента с важнейшими математическими понятиями и утверждениями;
- научить студента постановке математической модели стандартной задачи и анализу полученных знаний;
- привить студенту определенную грамотность, достаточную для самостоятельной работы с математической литературой.

В результате изучения дисциплины студент должен овладеть:

- классическими методами решения основных математических задач, к которым могут приводить те или иные профессиональные проблемы;
- методами математической статистики, использующими результаты теории вероятностей.

Задачи:

- научить пользоваться студентов математическим аппаратом и математическими методами решения и анализа информации для разработки решений в управлении технологическим процессом;
- развить логическое и алгоритмическое мышление студентов, умение самостоятельно расширять, углублять математические знания;
- научить рассчитывать и интерпретировать математическое решение задачи;
- научить использовать полученные знания в практической деятельности;
- повысить математическую культуру студентов.

Курс «Математика» состоит из разделов, посвященных общему курсу высшей математики, теории вероятностей и математической статистики.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- значение математической науки для решения задач теории и практики, широту и ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений, универсальность математических законов;
- основные математические понятия;

- методы решения алгебраических, показательных, логарифмических, уравнений, неравенств и их систем;

- формы и свойства основных геометрических фигур;

Уметь:

- решать алгебраические, показательные, логарифмические уравнения и системы уравнений, строить графики простейших функциональных зависимостей, проводить отбор корней уравнений по данному условию;

Владеть:

- основными математическими знаниями, навыками решения уравнений и систем уравнений, систематизировать по методам решений различные задачи.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать сформированную общекультурную компетенцию (ОК), а именно:

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