

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 09.09.2023 13:32:36

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### «Математика»

#### 1. Цели и задачи дисциплины

**Целью** математического образования бакалавра является: обучение студентов основным положениям и методам математики, навыкам построения математических доказательств путем логических рассуждений, методам решения задач.

**Задачами** изучения дисциплины является обучение студентов основным математическим методам, их знакомство с различными приложениями этих методов к решению практических задач, делая при этом упор на те разделы математики, которые в соответствии с учебными планами имеют важное значение для того или иного профиля подготовки специалистов.

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Математика относится к Блоку 1 обязательной части учебного плана.

Основой освоения данной учебной дисциплины является школьный курс математики. Элементы некоторых разделов математики, изучаемых в вузе (векторная алгебра, дифференциальное и интегральное исчисления функции одной переменной, аналитическая геометрия), заложены в школьном курсе математики; знание этих элементов обязательно как для углублённого изучения указанных разделов математики в вузе, так и для освоения таких разделов, изучение которых предусмотрено только в высшей математике (дифференциальное исчисление функций нескольких переменных, дифференциальные уравнения, вычисление числовых характеристик случайных величин, использование математических методов обработки статистических данных и другие).

Данная дисциплина является предшествующей для следующих естественнонаучных и общепрофессиональных учебных дисциплин, предусмотренных в учебных планах специальностей направления «Государственное и муниципальное управление»: «Информатика», «Методы принятия управленческих решений», «Социально-экономическая статистика», «Системный анализ», «Экономико-математическое моделирование в управлении», «Математические методы и модели в экономике».

#### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Код по ФГОС	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУБ)
<b>Общепрофессиональные</b>		
<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;	УК-1.1. Выбирает источники информации, адекватные поставленным задачам; УК-1.3. Использует знания основных законов математических и общепрофессиональных	- <b>знать:</b> методы решения систем линейных уравнений, дифференцирования и интегрирования, исследования функций одного и нескольких переменных; - <b>уметь:</b> составлять

	дисциплин, необходимых для решения типовых задач в профессиональной области;	уравнения прямых и кривых линий на плоскости и в пространстве, дифференцировать и интегрировать, исследовать функции одной и нескольких переменных на экстремум, решать простейшие дифференциальные уравнения; - - - - <b>владеть:</b> основными законами математики, необходимыми для решения типовых задач в профессиональной области
<p><b>ОПК-2</b> Способен разрабатывать и реализовывать управленческие решения, меры регулирующего воздействия, в том числе контрольно -надзорные функции, государственные и муниципальные программы на основе анализа социально-экономических;</p>	<p>ОПК - 2.2. Использует вероятностные математические методы и методы математической статистики для решения социально-экономических задач, обосновывать полученные с их помощью результаты;</p>	<p>- <b>знать:</b> математические методы обработки экспериментальных данных, основные положения теории вероятностей и математической статистики  - <b>уметь:</b> находить числовые характеристики случайных величин, использовать математические методы при обработке статистических данных;  - <b>владеть:</b> вероятностными математическими методами и методами математической статистики для решения социально-экономических задач, обосновывать полученные с их помощью результаты;</p>

#### 4. Общая трудоемкость практики и время ее проведения

Общая трудоемкость учебной практики составляет 17 зач. ед.

#### 5. Вид промежуточной аттестации

Видом промежуточной аттестации по дисциплине является – зачет/экзамен.

