

Аннотация

рабочей программы дисциплины «Математика»

подготовки бакалавра по направлению 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление»

профиль «Эффективное государственное и муниципальное администрирование»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины: формирование у обучающихся системы знаний, умений, навыков, способностей к логическому и алгоритмическому мышлению в процессе изучения основных математических понятий и методов; формирование знаний по высшей математике, необходимых для решения задач, возникающих в практической деятельности; развитие логического мышления и математической культуры; формирование необходимого уровня математической подготовки для понимания экономических дисциплин.

Задачи дисциплины: обеспечить изучение основных понятий и методов высшей математики; сформировать навыки и умения решать типовые задачи и работать со специальной литературой; научить использовать математический аппарат для решения теоретических и прикладных задач в математике, информатике и экономике; сформировать у обучающихся навыки ряда широко используемых в экономике математических технологий.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Математика» является основной дисциплиной профессионального цикла дисциплин ООП.

Изучение дисциплины «Математика» основывается на сумме знаний, полученных студентами при изучении школьного курса математики.

Изучается в 1 и 2 семестрах.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины «Математика» направлен на формирование компетенций: ОК-3 и ПК-6.

В результате изучения дисциплины «Математика» обучающийся должен:

знать: основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры и геометрии, теории дифференциальных уравнений, теории вероятностей и математической статистики, использующихся при изучении специальных дисциплин; структуру современной математики, понимать суть задач каждого из основных разделов современной математики, представлять взаимосвязь разделов математики с типовыми экономическими задачами; методологию и приемы адаптации математических знаний к возможности их использования при постановке и решении профессиональных задач;

уметь: проводить анализ функций, решать основные задачи теории вероятностей и математической статистики; решать уравнения и системы дифференциальных уравнений применительно к реальным процессам; применять математические методы для решения экономических задач; решать типовые математические задачи, используемые при принятии экономических решений; использовать экономико-математические модели для описания конкретных социально-экономических процессов; осуществлять сбор, обработку и анализ данных для решения поставленных экономических задач;

владеть: навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач; способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; навыками проведения численного расчета и анализа полученного решения; навыками самостоятельного приобретения и передачи новых знаний, связанных с использованием математики в социально-экономических исследованиях.

4. Формы контроля:

Текущий контроль: участие в дискуссии по проблемным темам; выполнение практических заданий по темам дисциплины; написание и защита контрольной работы. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и экзамена.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы –

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 час.).

Виды учебной работы: лекции, практические занятия.

Составитель: д.э.н., профессор  Малафеева А.А.

должность, ФИО, подпись

Заведующий кафедрой ФАиП  Бурков В.Д.

название кафедры


ФИО, подпись

Председатель

учебно-методической комиссии направления

д.э.н., профессор  Гойхер О.Л.

ФИО, подпись

Директор ИЭиМ  Захаров П.Н. Дата: 26.08.2019

