

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Б1.Б.07_Математика»

38.03.04 Государственное и муниципальное управление

Объем трудоемкости: 4 зачетных единицы (144 часа, из них – 72 часа аудиторной нагрузки: лекционных 36 ч., практических 36 ч., КСР- 6 ч., ИКР- 0,2 ч; 65,8 часов самостоятельной работы)

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов представлений об основных понятиях высшей математики, знакомство с основным математическим аппаратом и развитие навыков его практического применения, обеспечение математической подготовки для изучения дисциплин гуманитарного профиля, связанных с проведением различных расчётов, составлением моделей с применением современного математического аппарата.

Задачи дисциплины:

Задачей дисциплины «Математика» является знакомство студентов с основными математическими методами. При освоении дисциплины «Математика» у студентов вырабатывается общематематическая культура: умение логически мыслить, проводить обоснования основных утверждений, устанавливать логические связи между понятиями, применять полученные знания для решения задач. Получаемые знания лежат в основе математического образования и необходимы для дальнейшего освоения курсов естественно-математического цикла.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Математика» относится к базовой части Блока Б1.Б учебного плана. Слушатели должны владеть математическими знаниями в рамках программы средней школы. Знания, полученные в этом курсе, используются при изучении дисциплин математического и естественнонаучного цикла: математическая статистика и теория вероятностей, общая теория статистики, информатика.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение дисциплины направлено на формирование профессиональной компетенции ПК-7, ОК-7

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-7	умением моделировать административные процессы и процедуры в органах государственной власти Российской Федерации, органах государственной власти субъектов Российской Федерации, органах местного самоуправления, адаптировать основные математические модели к конкретным задачам управления	основные понятия и их определения, положения, законы и методы математики, формулировки основных теорем, необходимые для вычислений формулы	решать типовые математические задачи, используемые при принятии управленческих решений; использовать математический язык и математическую символику при построении организационно-управленческих моделей; обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные	математическими, статистическими и количественными методами решения типовых организационно-управленческих задач
2.	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	теоретические сведения, относящиеся к вопросу самостоятельного исследования	находить необходимую информацию в печатных и электронных источниках	навыками ясного изложения своих мыслей и умения их аргументировать

Структура дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Всего	Количество часов			
			Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ЛР	ПЗ	СРС

1	2	3	4	5	6	7
1	Элементы дискретной математики и математической логики	44	10	-	10	24
2	Введение в теорию вероятностей	28	8	-	8	12
3	Математический анализ	36	10	-	10	16
4	Линейная алгебра и геометрия	29,8	8	-	8	13,8
	<i>Итого по дисциплине:</i>		36	-	36	65,8

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Основная литература:

1. Геворкян, П.С. Высшая математика. Линейная алгебра и аналитическая геометрия [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва: Физматлит, 2011. — 208 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/48192>

2. Высшая математика для экономистов : учебник / Н.Ш. Кремер, Б.А. Путко, И.М. Тришин, М.Н. Фридман ; ред. Н.Ш. Кремера. - 3-е изд. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 482 с. : граф. - («Золотой фонд российских учебников»). - ISBN 978-5-238-00991-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114541>

3. Грес, П.В. Математика для гуманитариев: Общий курс : учебное пособие / П.В. Грес. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Логос, 2009. - 288 с. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98699-113-9; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89783>

Автор РПД: А. Л. Бочарова-Лескина, кандидат тех. наук