

**АННОТАЦИЯ дисциплины Б1.Б.09  
«Математика и статистика»**

**Объем трудоемкости:** 3 зачетные единицы (108 часов, из них – 14,3ч. контактных: лекционных 6 час, практических 4 час, лабораторных 4 часа, ИКР 0,3; 85 часов самостоятельной работы; экзамен 8,7ч.)

Цель изучения дисциплины

формирование системы понятий, знаний и умений в области применения методов теории вероятностей и математической статистики, основ экономики для развития интуитивного и практического представления студентов об анализе данных, статистической обработке эксперимента, знакомство с культурой анализа данных и решением исследовательских задач с использованием современных компьютерных технологий и программных средств, содействие становлению компетентностей студентов через использование современных методов и средств обработки информации при решении исследовательских задач.

Задачи дисциплины:

- раскрыть обучающимся теоретические и практические основы экономических знаний, методов исследования в гуманитарных и социальных науках;
- показать студентам возможности современных технических и программных средств для решения исследовательских задач;
- сформировать у студентов практические навыки работы с эмпирическими данными при обработке на персональном компьютере в специально разработанных программных средах (статистические пакеты и др. приложения с встроенным анализом данных);
- привить навыки грамотной интерпретации результатов.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Математика и статистика» для студентов относится к учебному циклу математических и естественнонаучных дисциплин базового цикла.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту среднего образования, и является основой для решения экономических и исследовательских задач.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций

<b>ОПК-6</b> способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности		
--	--	--

знать	уметь	владеть
-------	-------	---------

теоретические основы и базовые понятия современных компьютерных технологий	решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе использования современных компьютерных технологий с учетом основных требований информационной безопасности	применение новых программных продуктов и компьютерных технологий с учетом основных требований информационной безопасности в профессиональной деятельности
<b>ПК-11</b> способностью владеть навыками написания аналитических справок, обзоров и прогнозов		
знать	уметь	владеть
общие требования и правила написания аналитических справок, обзоров и прогнозов; основные принципы анализа информации	составлять аналитические справки, обзоры и прогнозы	навыками анализа и прогнозирования рекламной деятельности и деятельности в области связей с общественностью;  основными принципами, приемами и навыками анализа и использования информации в политической, социальной и

Основные разделы дисциплины:

Название разделов и тем	Всего часов в по учебному плану	Количество часов			
		Аудиторные работы			Самостоятельная работа
		лекции	лабораторные занятия	практические занятия	
1	2	3	4	5	
Основные понятия и определения математического анализа		0,5	1		8
Основные понятия и определения базовые экономические понятия, основы функционирования экономики.		0,5	1		9
Основы комбинаторики		0,5	1		8
Основные понятия и определения теории вероятностей		0,5	1		8
Базовые термины математической статистики и анализа данных		1			9
Проверка статистических гипотез		0,5		1	9

Анализ данных		0,5		0,5	8
Анализ двух и более выборок		1		0,5	9
Аналитическая статистика		0,5		1	8
Однофакторный дисперсионный анализ		0,5		1	9
ИКР	0,3				
Экзамен	8,7				
	108	6	4	4	85

**Курсовые работы:** *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

**Основная литература:**

1. Назаров, А.И. Курс математики для нематематических специальностей и направлений бакалавриата [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.И. Назаров, И.А. Назаров. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 576 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/1797>
2. Бачурин, В.А. Задачи по элементарной математике и началам математического анализа [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — Москва : Физматлит, 2005. — 712 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/2102>
3. Задачник по высшей математике : учебное пособие для студентов вузов / В. С. Шипачев. - 10-е изд. стер. - Москва : ИНФРА-М, 2015. - 304 с.

Автор: преподаватель кафедры информационных образовательных технологий Корж Я.В.