

Аннотация к рабочей программы дисциплины  
Б1.В.03 «МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

**Объем трудоемкости:** 2 зачетные единицы.

**Цель дисциплины:** изложение основ математической статистики – науки о массовых случайных явлениях.

**Задачи дисциплины:** освоить основные понятия математической статистики; овладеть различными приемами статистического наблюдения и анализа статистических данных; понять роль математической статистики в вопросах обработки экспериментальных данных, а также управления технологическими процессами и проблемах проверки соответствия явлений экспериментальным данным; подготовить к решению новых задач, которые ставит перед математической статистикой промышленность и научная практика.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Математическая статистика» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Слушатели должны владеть математическими знаниями в рамках разделов программы учебного курса по математическому анализу, комплексному анализу, алгебре и теории вероятностей. Знания, полученные в этом курсе, используются в дискретной математике, теории стохастических процессов, и т.д.

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-1 Способен решать актуальные и важные задачи фундаментальной и прикладной математики</b>	
ИПК-1.1 Знает основные понятия, идеи и методы фундаментальных математических дисциплин для решения базовых задач	Знает основные понятия и теоремы математической статистики и теории вероятностей, и способы их применения в других областях знаний.
	Умеет решать задачи математической статистики, а также применять знания математической статистики при решении задач других дисциплин.
	Владеет навыками корректной и адекватной постановки задач, используя методы математической статистики.

**Содержание дисциплины:**

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Основные понятия. Виды статистик		2		4	2
2.	Выборочные распределения		2		4	2
3.	Оценки генеральных параметров		2		6	4
4.	Статистическая проверка гипотез		4		8	4
5.	Регрессионный анализ		4		6	4
6.	Дисперсионный анализ		2		4	1,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	69,8	16		32	21,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю	–				
	<b>Общая трудоемкость по дисциплине</b>	<b>108</b>				

**Курсовые работы:** не предусмотрена

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет

Автор Глюстен С.Р., канд. физ.-мат. наук, доцент