

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

### «Б1. О.15 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

**Объем трудоемкости:** 4 зачетные единицы

**Цель дисциплины:** Формирование у студента системы понятий, представлений, знаний, умений и навыков в области теории вероятностей и математической статистики. Изучение вероятностных моделей; алгебры событий; закона больших чисел.

**Задачи дисциплины:** - закрепление основных теоретических сведений,  
- развитие познавательной и мотивационной деятельности,  
- умение анализировать и систематизировать разнородные данные, с учетом современных информационных технологий,  
- приобретение навыков практических умений в период ознакомления с основными понятиями, методами и применение их в профессиональной деятельности.

При освоении дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» у студентов вырабатывается общематематическая культура: умение логически мыслить, анализировать и систематизировать учебный материал, проводить обоснования основных утверждений, устанавливать логические связи между понятиями, применять полученные знания для решения определенного типа задач.

Получаемые знания лежат в основе математического образования по направлению подготовки 39.03.01 Социология.

#### Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1. О.15 Теория вероятностей и математическая статистика» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Знания, полученные в этом курсе, используются в дисциплинах естественно-математического цикла (современные информационные технологии в социальных науках, методы прикладной статистики для социологов и др.).

Студенты 2 курса должны владеть математическими знаниями в рамках программы средней школы и в рамках вузовского курса «Высшая математика» для успешного освоения курса «Теория вероятностей и математическая статистика».

#### Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (ОПК-5, ОПК-6):

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b>	
ОПК-1.3 Использует необходимые статистические процедуры при использовании специализированных пакетов программ.	Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, необходимые статистические процедуры при использовании специализированных пакетов программ.
	Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, с учетом современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
	Обладает навыками выполнять необходимые статистические процедуры при использовании специализированных пакетов программ

**Содержание дисциплины:**

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 3 семестре (на 2 курсе) (очная форма обучения)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Случайные события.		6		6	6
2.	Случайные величины.		6		6	6
3.	Математическая статистика.		20		24	24
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	104	32		36	36
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к экзамену	35,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	144				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

**Курсовые работы:** не предусмотрены

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** экзамен

Авторы:

О.Г. Боровик, ст. преподаватель кафедры информационных образовательных технологий