

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,  
МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ КЫРГЫЗСКОЙ  
РЕСПУБЛИКИ

МОО ВО Кыргызско-Российский Славянский университет  
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина



## Теория вероятностей и математическая статистика аннотация дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Высшей математики**

Учебный план Б110302 24 2 итисс.p1x  
Направление 11.03.02 - РФ, 690300 - КР Инфокоммуникационные технологии и системы связи  
Профиль "Сети связи и системы коммутации"

Форма обучения **очная**

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	18			
Неделя	18			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Контактная работа в период теоретического обучения	0,1	0,1	0,1	0,1
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48,1	48,1	48,1	48,1
Сам. работа	23,9	23,9	23,9	23,9
Итого	72	72	72	72

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Получение базовых знаний и формирование основных навыков по теории вероятностей и математической статистике, необходимых для решения задач, возникающих в практической деятельности.
1.2	развитие логического мышления;
1.3	формирование необходимого уровня математической подготовки для понимания других математических
1.4	дисциплин, изучаемых в рамках технического направления.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.2
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	освоение школьного курса алгебры и начал анализа;
2.1.2	Линейная алгебра и аналитическая геометрия
2.1.3	Математический анализ
2.1.4	Факультатив по математике
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Современные методы программирования
2.2.2	Информационная безопасность
2.2.3	Информатика
2.2.4	Информатика (спец. главы)

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОПК-1: Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности**

**Знать:**

Уровень 1	Знает фундаментальные законы природы и основные физические математические законы и методы накопления, передачи и обработки информации
-----------	---

**Уметь:**

Уровень 1	Умеет применять физические законы и математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера
-----------	--

**Владеть:**

Уровень 1	Владеет навыками использования знаний физики и математики при решении практических задач
-----------	--

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен****3.1 Знать:**

аксиомы теории вероятностей;  
 виды случайных событий;  
 способы вычисления вероятностей случайных событий;  
 важнейшие теоремы теории вероятностей;  
 виды случайных величин и способы их задания;  
 числовые характеристики случайных величин;  
 основные законы распределения случайных величин;  
 основы математической теории выборочного метода;  
 проверку статистических гипотез;  
 основные положения корреляционного и регрессионного анализа.

**3.2 Уметь:**

вычислять вероятности случайных событий;  
 определять тип случайной величины и находить ее числовые характеристики;  
 задавать распределение случайной величины;  
 обрабатывать статистическую информацию для оценки значений параметров и проверки статистических гипотез; использовать информационные технологии для расчета вероятностей и статистического анализа эксперимента.

**3.3 Владеть:**

владеть комбинаторным, теоретико-множественным подходами к постановке и решению задач;  
 владеть методами оценки генеральной совокупности и её параметров по данным выборочной совокупности