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

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



УТВЕРЖДАЮ

директор Политехнического института

_____ Г.В. Лоцев

__3 сентября 2026 г.

Математическая статистика

аннотация дисциплины (модуля)

Разработано	**Высшая школа Цифровых технологий**
Учебный план	b010302_26_1 пмии.plx Направление 01.03.02 - РФ, 510200 - КР Прикладная математика и информатика
Форма обучения	**очная**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**5 (3.1)**		Итого	
Недель	14 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	14	14
Практические	30	30	30	30
Контактная работа в период теоретического обучения	0,1	0,1	0,1	0,1
Итого ауд.	44	44	44	44
Контактная работа	44,1	44,1	44,1	44,1
Сам. работа	63,9	63,9	63,9	63,9
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	1. Подготовка в области основ математических и естественнонаучных знаний, получение высшего профессионально профилированного (на уровне бакалавра) образования, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями
1.2	2 Формирование знаний о математической статистике, как особом способе познания мира и образе мышления, общности её понятий и представлений.
1.3	3. Приобретение опыта построения математических моделей и проведения необходимых расчётов в рамках построенных моделей; употребления математической символики для выражения количественных и качественных
1.4	отношений объектов,
1.5	4. Формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, повышение общей культуры, готовности к деятельности в профессиональной среде
1.6	5. Развитие алгоритмического и логического мышления студентов, овладение методами исследования и решения математических задач, выработка у студентов умения самостоятельно расширять свои математические знания и
1.7	проводить математический анализ прикладных задач
1.8	6. Освоении основных понятий и методов теории вероятностей и математической статистики.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.4
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Б1.О.2.02. Математический анализ
2.1.2	Б1.О.3.01. Линейная алгебра и аналитическая геометрия
2.1.3	Б1.О.4.08. Теория вероятностей
2.1.4	Б1.О.3.02. Линейная алгебра и аналитическая геометрия (спец. главы)
2.1.5	Языки и методы программирования (Модуль цифровых компетенций (Digital))
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Научно-исследовательская работа
2.2.2	Теория игр и исследование операций
2.2.3	Математическое моделирование физических процессов
2.2.4	Теория случайных процессов

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-1: Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	основы общетеоретических дисциплин(педагогика, психология) в объеме, необходимых для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач;
Уровень 2	методику учебной и воспитательной работы;
Уровень 3	современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом индивидуальных особенностей обучающихся; методы и технологии развивающего обучения
Уметь:	
Уровень 1	применять методы современных, информационных и цифровых образовательных технологий;
Уровень 2	проводить учебные занятия, опираясь на инновационные методы в области педагогических и психологических наук; использовать разнообразные формы и приемы в оценке образовательной и научной деятельности обучающегося
Уровень 3	организовать исследовательскую деятельность
Владеть:	
Уровень 1	навыками формирования общекультурных компетенций в процессе обучения;
Уровень 2	методами планирования специализированного образовательного процесса для углубленного изучения предмета;
Уровень 3	умениями формировании индивидуальных траекторий обучения для развития обучающихся.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
- Основные понятия и методы математической статистики	

3.2	**Уметь:**
- Делать репрезентативную выборку из генеральной совокупности, строить дискретный и интервальный вариационный ряд, находить числовые характеристики по выборке, применять метод моментов, метод максимального правдоподобия, метод наименьших квадратов для построения точечных оценок параметров распределения. - Строить интервальные оценки для параметров распределения, проверять статистические гипотезы.	
3.3	**Владеть:**
- Применять методы теории вероятностей и математической статистики для решения практических задач.	