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

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



# МОДУЛЬ: ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ Теория вероятностей и математическая статистика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой

Математических основ дизайна и архитектуры

Учебный план

b38030132 18 0э мэ.plx

Направление 38.03.01 - PФ, 580100 - KP Экономика

Профиль "Мировая экономика"

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

Программу составил(и):

к.ф.-м.н., доцент, Нарматова М.Ж.

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семест р на курсе>)	3 (2	2.1)	4 (2	4 (2.2)		Итого	
Недель	1	8	1	7			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	
Лекции	18	18	26	26	44	44	
Практические	18	18	28	28	46	46	
Контактная	0,2	0,2			0,2	0,2	
Контактная			0,3	0,3	0,3	0,3	
Итого ауд.	36	36	54	54	90	90	
Контактная	36,2	36,2	54,3	54,3	90,5	90,5	
Сам. работа	35,8	35,8	54	54	89,8	89,8	
Часы на контроль			35,7	35,7	35,7	35,7	
Итого	72	72	144	144	216	216	

УП: b38030132 18 0э мэ.plx cтр.

#### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Целями освоения дисциплины «Теория вероятностей» состоит в том, чтобы ознакомить студентов с основными закономерностями, которые подчиняются случайные массовые события, позволяющие предвидеть, как эти события будут протекать. А также освоение студентами математического аппарата, помогающего моделировать, анализировать, прогнозировать и решать различные задачи, изучать другие смежные дисциплины. Формирование способностей к абстрактному, логическому и алгоритмическому мышлению.

		2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП
Ци	икл (раздел) ООП:	Б1.Б.03
2.1	Требования к предварт	ительной подготовке обучающегося:
2.1.1		дентами при изучении элементарной математики в школьных курсах «Алгебры и начал должны являться основой, опорой для получения новых знаний по высшей математике.
2.1.2		ероятностей» достаточно математической подготовки в объеме средней школы, а также сшей математики на первом и втором семестре.
2.2	Дисциплины и практи предшествующее:	ки, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как
2.2.1	Освоение данной дисци	плины как предшествующей необходимо при изучении следующих дисциплин:
2.2.2	Эконометрика;	
2.2.3	Математические методь	в экономических задачах;
2.2.4	Методы оптимальных р	ешений;
2.2.5	Статистика.	
2.2.6	Численная методы реше	ния прикладных задач.

#### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОПК-2: способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач Знать: Уровень 1 Основные понятия и концепции естественнонаучных дисциплин, основные теоремы, законы и их следствия, порядок применения теоретического аппарата в практических целях Уровень 2 Основные величины, термины и определения естественно-научных дисциплин; принципы построения математических моделей, теоретического и экспериментального исследования Уровень 3 Основные методы анализа и моделирования, теоретического исследования, типовые алгоритмы исследования и обработки результатов экспериментальных исследований Уметь: Уровень 1 Интерпретировать законы естественнонаучных дисциплин при помощи соответствующего теоретического аппарата Уровень 2 Объяснять характер поведения технических систем с применением теорем и законов естественнонаучных дисциплин и их следствий; применять методы математического моделирования к решению конкретных задач Уровень 3 Применять метолы математического моделирования и исследования при решении теоретических и прикладных задач, объяснять построенную математическую модель, пользоваться при исследовании моделей возможностями современных компьютеров и информационных технологий Владеть: Уровень 1 Навыками применения основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной и практической деятельности Уровень 2 Навыками применения методов решения естественнонаучных задач; принципами построения и реализации основных математических моделей Навыками анализа, моделирования и использования возможностей современных компьютерных программ. Уровень 3 информационных технологий при теоретическом и экспериментальном исследованиях математических моделей

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1   Знать:
--------------

- основные понятия и методы «Теории вероятностей и математической статистики»;

#### 3.2 Уметь:

- применять теоретико-вероятностных математических методов при решении профессиональных задач повышенной сложности, учитывая границы применимости математической модели;
- решать типовые задачи по основным разделам курса;

УП: b38030132\_18\_0э мэ.plx стр.

## 3.3 Владеть:

- методами «Теория вероятностей и математической статистики» для построения вероят-ностной математической модели профессиональных задач и содержательной интерпрета-ции полученных результатов.