

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	b38030131_18_0э мпип.plx Направление 38.03.01 - РФ, 580100 - КР Экономика Профиль "Национальная экономика и стратегия развития"
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	к.ф.-м.н., доцент, Нарматова М.Ж.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		4 (2.2)		Итого	
	Неделя		Неделя			
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

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

Цикл (раздел) ООП:		Б1.Б.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Знания, полученные студентами при изучении элементарной математики в школьных курсах «Алгебры и начал анализа», «Геометрии», должны являться основой, опорой для получения новых знаний по высшей математике.	
2.1.2	Для изучения «Теория вероятностей» достаточно математической подготовки в объеме средней школы, а также пройденные разделы высшей математики на первом и втором семестре.	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Освоение данной дисциплины как предшествующей необходимо при изучении следующих дисциплин:	
2.2.2	Эконометрика;	
2.2.3	Математические методы в экономических задачах;	
2.2.4	Методы оптимальных решений;	
2.2.5	Статистика.	
2.2.6	Численные методы решения 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 методы 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
Уровень 3	Навыками анализа, моделирования и использования возможностей современных компьютерных программ, 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;	

3.3 Владеть:
- методами «Теория вероятностей и математической статистики» для построения вероятностной математической модели профессиональных задач и содержательной интерпретации полученных результатов.