

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.05.02 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

Автор: Ермаков Ю.А., к.ф.-м.н., доцент

Код и наименование направления подготовки, профиля: 38.03.01 Экономика

Профиль «Экономика и управление бизнесом»

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Цель освоения дисциплины:

Сформировать компетенции в области применения методов теории вероятностей и математической статистики для составления математических моделей объектов профессиональной деятельности, проведения вероятностно-статистических расчетов, формулировки последующих выводов и прогнозов: ОПК-2, ОПК-3.

План курса:

Тема 1. Случайные события и их вероятности.

Тема 2. Повторные испытания. Цепи Маркова.

Тема 3. Случайные величины.

Тема 4. Случайные векторы.

Тема 5. Закон больших чисел.

Тема 6. Основные понятия и задачи математической статистики

Тема 7. Точечные оценки параметров распределения. Методы построения оценок.

Тема 8. Основные распределения в статистике

Тема 9. Интервальные оценки

Тема 10. Проверка статистических гипотез

Тема 11. Элементы линейного регрессионного и корреляционного анализа.

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ОПК-2	Способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	ОПК-2.3	Способность осуществлять доказательство теоретических основ теории вероятности и математической статистики
ОПК-3	Способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и	ОПК-3.1	Способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
	обосновать полученные выводы		

Результат формирования компетенций на уровне данной дисциплины обеспечивается путем формирования у обучающихся:

На уровне знаний:

основы теории вероятностей и математической статистики.

На уровне умений:

обрабатывать статистическую информацию и получать статистически обоснованные выводы осуществлять наглядную визуализацию данных;

анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;

проводить статистические тесты и строить доверительные интервалы, определять статистические свойства полученных оценок.

На уровне навыков:

навыками применения методов теории вероятностей и математической статистики для составления математических моделей объектов профессиональной деятельности, проведения вероятностно-статистических расчетов, формулировки последующих выводов и прогнозов.

Основная литература:

1. Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебник для прикладного бакалавриата. - М.: Юрайт, 2016.

2. Гмурман В.Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике. Учебное пособие для прикладного бакалавриата. - М.: Юрайт, 2016.