

Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

Ф.И.О. Подписавшая Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 19.10.2025 09:58

Уникальный программный ключ:

fa419224e75a76949076343100

рабочей программы учебной дисциплины "Б1.О.19 Теория вероятностей и математическая статистика"
направлении подготовки бакалавров "38.03.01 Экономика"
профиль подготовки "Финансы и кредит"

программа подготовки "бакалавр"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у студентов системы компетенций, определяющих их личную способность решать определенный класс профессиональных задач. Основное внимание в рамках курса «Теория вероятностей и математическая статистика» уделяется математическим методам статистического анализа социально-экономических явлений и процессов, а также специфике проведения комплексных исследований, принципам формирования и организации основных источников социально-экономической информации.

Задачи, решаемые в рамках данной дисциплины: теоретическое освоение студентами основных положений курса «Теория вероятностей и математическая статистика»; формирование необходимого уровня математической подготовки для понимания основ теории вероятностей, математической статистики; приобретение практических навыков решения типовых задач, способствующих усвоению основных понятий и их взаимной связи, а также задач, способствующих развитию начальных навыков научного исследования.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Роль статистики в развитии общества
Предмет теории вероятностей
Теоремы сложения и умножения
Формула полной вероятности. Формула Бейеса
Последовательности испытаний. Схема Бернулли. Предельные теоремы в схеме Бернулли.
Случайные величины. Дискретные случайные величины.
Непрерывные случайные величины. Основные типы распределений непрерывных случайных величин. Числовые характеристики случайных величин.
Системы случайных величин. Ковариация. Коэффициент корреляции. Уравнение регрессии.
Понятие о различных формах закона больших чисел.
Математическая статистика. Основные понятия и определения.
Классификация оценок. Точечное и интервальное оценивание параметров.
Проверка статистических гипотез
Промежуточная аттестация

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» входит в обязательную часть блока 1 подготовки бакалавра по направлению «Экономика».

Логическая и содержательно-методическая взаимосвязь с другими дисциплинами и частями ОПОП выражается в следующем.

Входные знания, умения и компетенции студентов должны соответствовать дисциплине «Математика».

Освоение данной дисциплины как предшествующей необходимо при изучении следующих дисциплин «Страхование», «Инвестиции» и др. Знания, полученные по данной дисциплине, могут быть использованы при выполнении выпускной квалификационной работы.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать



следующими компетенциями:

ОПК-2: Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач;		
ОПК-2.1 Осуществляет сбор статистической информации, необходимой для решения поставленных экономических задач		
инструменты и методы осуществления сбора, обработки и анализа экономической информации.	применять современные технологии поиска и анализа информации в контексте профессиональной деятельности, выбирать оптимальные методы поиска и селекции информации соответственно поставленным задачам	навыками практической работы на персональном компьютере, являющимся базисным инструментом функционирования информационных технологий
ОПК-2: Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач;		
ОПК-2.2 Обрабатывает статистическую информацию и получает статистически обоснованные выводы		
методы поиска и систематизации информации об экономических процессах и явлениях.	работать с национальными и международными базами данных с целью поиска информации, необходимой для решения поставленных экономических задач.	навыками осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных

Дисциплина "Теория вероятностей и математическая статистика" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 108 часа, 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Зачет.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 24.08.2023	Шевякова Ольга Петровна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 24.08.2023	Дёмина Татьяна Ивановна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 25.08.2023	Пригода Людмила Владимировна

