

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Вероятностные методы в экономике»**  
**по направлению 38.03.01 «Экономика» (бакалавриат)**  
**профиль «Экономика предпринимательства»**

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цели освоения дисциплины:** ознакомление студентов с основными понятиями и фактами теории вероятностей и математической статистики, методическими и методологическими аспектами построения вероятностных, статистических и эконометрических моделей. В результате изучения курса у студентов формируются теоретические знания и практические навыки моделирования экономических процессов и явлений, имеющих стохастическую составляющую.

**Задачи освоения дисциплины:**

- формирование у студентов основных понятий теории вероятностей и математической статистики;
- приобретение знаний об основных фактах, теоремах и моделях теории вероятностей и математической статистики;
- формирование у студентов научных представлений о методах, моделях и приемах, позволяющих получать количественные выражения закономерностей экономики на базе экономической статистики;
- приобретение навыков использования математико-статистического инструментария;
- получение студентами знаний о различных классах эконометрических моделей, методах оценки их параметров, верификации и интерпретации полученных результатов;
- приобретение студентами умений и навыков в области практического построения эконометрических моделей с использованием современных компьютерных программ;
- формирование у студентов концептуальных представлений об основных принципах математического моделирования.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Вероятностные методы в экономике» принадлежит базовой части ОПОП по направлению подготовки «Экономика» (Б1.Б.13). Дисциплина изучается студентами первого курса бакалавриата.

Изучение курса «Вероятностные методы в экономике» базируется на компетенциях, сформированных у обучающихся в процессе изучения школьных курсов математики и информатики, а также курса «Математические методы в экономике».

Дисциплина занимает особое место в учебном плане. Вместе с курсом «Математические методы в экономике», дисциплина «Вероятностные методы в экономике» составляет основу математического образования студента.

Базовые фундаментальные знания, полученные при изучении дисциплины «Вероятностные методы в экономике», могут быть использованы при изучении дисциплин:

- «Статистика»;
- «Экономическое прогнозирование»;
- «Основы прогнозирования и планирования»;
- «Управление рисками».

Знания, навыки и умения, приобретенные в результате прохождения курса, будут востребованы при прохождении преддипломной практики и ГИА.

### 3. Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОПК-2 способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	Знать: приемы и методы проверки адекватности моделей. Уметь: строить стохастические модели экономических процессов; использовать стохастические модели экономических процессов для прогнозирования. Владеть: навыками применения современного программного обеспечения для построения вероятностных/эконометрических моделей.
ОПК-3 способность выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы	Знать: основные понятия теории вероятностей и математической статистики; основные факты и теоремы теории вероятностей; статистические критерии проверки гипотез о моделях регрессии; основные этапы математического моделирования; приемы и методы проверки адекватности моделей. Уметь: проверять статистические гипотезы; применять метод наименьших квадратов для оценки регрессионных моделей. Владеть: навыками практической разработки вероятностных моделей в экономике.
ПК-4 способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	Знать: основные классы эконометрических моделей; критерии качества оценки регрессионных моделей; Уметь: строить стохастические модели экономических процессов; использовать стохастические модели экономических процессов для прогнозирования. Владеть: навыками практической разработки вероятностных моделей в экономике.

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы (180 ч).

### 5. Образовательные технологии

В ходе изучения дисциплины используются как традиционные методы и формы обучения (лекции, семинарские и практические занятия, самостоятельная работа), так и интерактивные формы проведения занятий (разбор проблемных ситуаций).

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: самостоятельная работа, сопряженная с основными аудиторными занятиями (проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины); решение практических заданий; самостоятельная работа под контролем преподавателя в форме плановых консультаций, при подготовке к сдаче зачета; внеаудиторная самостоятельная работа при выполнении студентом заданий.

### 6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены виды текущего контроля: тестирование, проверка решения задач.

Промежуточная аттестация проводится в форме: экзамен.