

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Григорьевич

Должность: Врио ректора

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

Дата подписания: 16.07.2021 09:36:18

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Уникальный программный ключ:

b2dc754702040c20fec53d577a1b983ee223ea27599d45aa8e272af0610c6c81

Согласовано:

Председатель методической комиссии  
экономического факультета

\_\_\_\_\_ / Королева Е.В./

«11» мая 2021 года

Утверждаю:

Декан экономического факультета

\_\_\_\_\_ / Середа Н.А./

«12» мая 2021 года

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

Направление подготовки (специальность ВО)	<u>38.03.01 – «Экономика»</u>
Направленность (специализация)/ профиль	<u>«Финансы и кредит»</u>
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>4 года 6 месяцев</u>

## **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины (модуля) «Теория вероятностей и математическая статистика» является формирование способности использования основных математических методов для анализа и моделирования экономических процессов и явлений, проведения теоретических и экспериментальных исследований, связанных с профессиональной деятельностью.

### **1.1. Область профессиональной деятельности** включает:

- экономические, финансовые, маркетинговые, производственно-экономические и аналитические службы организаций различных отраслей, сфер и форм собственности;
- финансовые, кредитные и страховые учреждения;
- органы государственной и муниципальной власти;
- академические и ведомственные научно-исследовательские организации;
- учреждения системы высшего и среднего профессионального образования, системы дополнительного образования.

**1.2. Объектами профессиональной деятельности** являются поведение хозяйствующих агентов, их затраты и результаты, функционирующие рынки, финансовые и информационные потоки, производственные процессы.

**1.3. Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата: аналитическая, научно-исследовательская (основной), расчетно-экономическая; учетная (дополнительные).

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

**2.1.** Дисциплина (модуль) «Математический анализ» относится к базовой части Блока 1 Дисциплины (модули).

**2.2.** Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые **предшествующими дисциплинами**:

- *Математический анализ*

Знания: основные понятия и методы дифференциального исчисления функций одной и нескольких переменных, интегрального исчисления функции одной переменной.

Умения: применять методы математического анализа для анализа и обработки данных, необходимых для решения экономических задач; строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты.

Навыки: формализации и решения практических задач профессиональной деятельности различными методами математического анализа.

- *Линейная алгебра*

Знания: основные понятия линейной алгебры: матрица, определитель, система линейных алгебраических уравнений, методы решения систем линейных алгебраических уравнений.

Умения: выполнять действия над матрицами, вычислять определители, решать системы линейных алгебраических уравнений, применять методы линейной алгебры для решения экономических задач.

Навыки: формализации и решения практических задач профессиональной деятельности различными методами линейной алгебры.

**2.3. Перечень последующих учебных дисциплин**, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- *Информационные технологии и базы данных в сфере финансов и кредита;*

- *Методы оптимальных решений;*

- *Статистика;*

- *Деньги, кредит, банки;*

- *Макроэкономическое планирование и прогнозирование;*

- *Моделирование социально-экономических систем.*

- *Методы принятия управленческих решений в сфере финансов и кредита.*

## **3. Конечный результат обучения**

В результате освоения учебной дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» студент должен обладать следующими **компетенциями**:

**3.1. Общепрофессиональные компетенции (ОК):**

– способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

– способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач (ОПК-2).

– способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы (ОПК-3).

**3.2. Профессиональные компетенции (ПК):**

– способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты (ПК-4).

*В результате освоения дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» студент должен:*

**Знать:**

основные понятия, формулы, теоремы и методы теории вероятностей и математической статистики, необходимые для решения экономических задач.

**Уметь:**

применять методы теории вероятностей и математической статистики для сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения экономических задач; строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты.

**Владеть:**

навыками формализации и решения практических задач профессиональной деятельности различными методами теории вероятностей и математической статистики.

**4. Структура и содержание дисциплины (модуля)**

Общая трудоемкость дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.