

**АННОТАЦИЯ**  
**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.11 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА**

***Профиль: Финансы и кредит***

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель** освоения дисциплины: формирование теоретических знаний в массовых случайных явлениях и присущих им закономерностях; практических навыков применения методов, приемов и способов научного анализа данных для определения обобщающих эти данные характеристик.

**Задачи:**

1. освоение методов исследования закономерностей массовых случайных явлений и процессов;
2. освоение математических методов систематизации и обработки статистических данных;
3. освоение современных статистических пакетов, реализующих алгоритмы математической статистики;
4. приобретение навыков содержательной интерпретации результатов.

**2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП**

В результате освоения ОПОП обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

<b>Коды компетенции</b>	<b>Результаты освоения ОПОП. Содержание компетенций</b>	<b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине</b>
<b>УК -1</b>	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Знает: методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа УК-1.2 Умеет: применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников УК-1.3 Имеет навыки: поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации для решения поставленных задач
<b>ОПК-2</b>	Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	ОПК-2.1 Знает: методы и технологии сбора, обработки и статистического анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач  ОПК-2.2 Умеет: осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач ОПК-2.3 Имеет практический опыт: сбора, обработки и статистического анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач
<b>ОПК-5</b>	Способен использовать современные информационные	ОПК-5.1 Знает: способы решения стандартных задач профессиональной деятельности с

	технологии и программные средства при решении профессиональных задач	применением современных информационных технологий и программных средств ОПК-5.2 Умеет: решать профессиональные задачи с применением современных информационных технологий и программных средств ОПК-5.3 Имеет практический опыт: решения профессиональных задач с применением современных информационных технологий и программных средств
--	--	---

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина относится к базовой части – Б1.О.11

Перечень учебных дисциплин, на которые опирается содержание данной дисциплины:

- Математический анализ;
- Линейная алгебра;
- Информатика.

Содержание данной дисциплины является опорой для освоения следующих дисциплин:

- эконометрика;
- макроэкономическое планирование и прогнозирование.
- 

### 4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.

№№	Объем дисциплины	Всего часов		
		Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
1.	Общая трудоемкость дисциплины	108	108	108
2.	Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	54	38	12
3.	Аудиторная работа (всего):	54	38	12
	<i>в том числе:</i>			
3.1	лекции	18	12	6
3.2	семинары, практические занятия	36	26	6
3.3	лабораторные работы	-	-	-
4.	Внеаудиторная работа (всего):	-	-	-
4.1	<i>в том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем:</i>	-	-	-
4.2	курсовое проектирование	-	-	-
4.4	творческая работа (эссе)	-	-	-
5.	Самостоятельная работа обучающихся (всего):	54	70	96
6.	Вид промежуточной аттестации обучающегося	<i>зачет</i>	<i>зачет</i>	<i>зачет</i>

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

1. Основные понятия и теоремы теории вероятностей
2. Случайные величины, случайные векторы и их законы распределения
3. Функции случайных величин и их законы распределения
4. Числовые характеристики случайных величин, случайных векторов
5. Предельные теоремы теории вероятностей
6. Основные понятия математической статистики. Предварительная обработка выборочных данных
7. Точечное оценивание параметров распределения
8. Интервальное оценивание параметров распределения
9. Проверка непараметрических гипотез о согласованности эмпирического и гипотетического законов распределения
10. Проверка параметрических статистических гипотез