

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины (модуля)**

**Теория вероятностей и математическая статистика**

**1. Цели освоения дисциплины**

**Цели освоения дисциплины:** знакомство студентов с основными понятиями, методами и результатами теории вероятностей и математической статистики. Обучение студентов построению математических моделей случайных явлений, изучаемых экономикой, анализу этих моделей, привитие студентам навыков интерпретации теоретико-вероятностных конструкций внутри математики и за ее пределами, заложить понимание формальных основ дисциплины и выработать у студентов достаточный уровень вероятностной интуиции, позволяющей им осознанно переводить неформальные стохастические задачи в формальные математические задачи теории вероятностей. Формирование представлений о математических методах сбора, систематизации, обработки и интерпретации результатов наблюдений для выявления статистических закономерностей.

**2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина "Теория вероятностей и математическая статистика" относится к Блоку Б1. Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе, 2 курсе.

<b>МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП</b>	
Индекс	Б1.О.12
<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Учебная дисциплина "Теория вероятностей и математическая статистика" является базовой, знакомит студентов с общими представлениями теории вероятностей и математической статистики, опирается на входные знания, полученные в общеобразовательной школе.	
<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
Дисциплина (модуль) "Теория вероятностей и математическая статистика" является базовой для успешного освоения дисциплин: "Статистика", "Экономико-математические методы и модели", "Эконометрика". Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла и практик, формирующих компетенции ОПК-1, ОПК-6.	

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**  
Процесс изучения дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося: ОПК-1; ОПК-6

<b>Коды компетенций</b>	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ПОП/ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами

<b>ОПК-1</b>	Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы и экспериментальные исследования в профессиональной деятельности;	<p>ОПК-1.1. Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования.</p> <p>ОПК-1.2. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования.</p> <p>ОПК-1.3. Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.</p>	<p><b>Знает:</b> основы математики, физики, вычислительной техники и программирования.</p> <p><b>Умеет:</b> решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования.</p> <p><b>Владеет:</b> навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.</p>
<b>ОПК-6</b>	Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;	<p>ОПК-6.1. Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования.</p> <p>ОПК-6.2. Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий.</p> <p>ОПК-6.3. Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.</p>	<p><b>Знает:</b> основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования.</p> <p><b>Умеет:</b> применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий.</p> <p><b>Владеет:</b> навыками</p>

			<p>проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.</p>
--	--	--	---

**4. Общая трудоёмкость (объём) дисциплины (модуля) составляет 4 ЗЕТ, 144 академических часов.**

**5. Разработчик:** *Лайпонова М.С.*