

**Негосударственное аккредитованное некоммерческое  
частное образовательное учреждение высшего образования  
«АКАДЕМИЯ МАРКЕТИНГА И СОЦИАЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ – ИМСИТ»  
(г. Краснодар)**

**Кафедра математики и вычислительной техники**

Рассмотрено и одобрено на заседании  
кафедры Математики и вычислительной  
техники Академии ИМСИТ, протокол №8  
от 19 марта 2018 года,  
зав. кафедрой



\_\_\_\_\_ Н.С. Нестерова



УТВЕРЖДЕНО  
Научно-методическим советом академии  
протокол №8 от 16 апреля 2018 года  
Председатель НМС,  
проректор по учебной работе,  
профессор

\_\_\_\_\_ Н.Н. Павелко

**Б1.Б.08  
ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТИ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА  
АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
по направлению подготовки  
09.03.03 Прикладная информатика  
Направленность (профиль) образовательной программы  
«Информационная сфера»  
Квалификация  
Бакалавр**

Краснодар  
2018

<p><b>Цель и задачи изучения дисциплины:</b></p>	<p><b>Целью изучения дисциплины</b> является изучение аппарата теории вероятностей и математической статистики, необходимого в постановке, анализе и решении прикладных экономических, технических и управленческих задач.</p> <p><b>Задачи дисциплины</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● определение основных понятий, составляющих аксиоматику теории вероятностей;</li> <li>● изучение основных теоретических положений теории вероятностей и математической статистики;</li> <li>● изучение основных законов распределения случайных величин и методов решения вероятностных задач;</li> <li>● овладение основными приемами обработки данных.</li> <li>● выработка достаточного уровня вероятностной интуиции, позволяющего студентам осознанно переводить неформальные стохастические задачи в формальные математические задачи теории вероятностей.</li> </ul>
<p><b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b></p>	<p>Дисциплина относится к базовой части блока Б1 учебного плана.</p>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки, темы)</b></p>	<p>Предмет теории вероятностей  Основные теоремы вероятности  Повторение испытаний  Случайные величины  Распределение вероятностей непрерывной случайной величины  Системы двух случайных величин  Элементы математической статистики  Элементы теории корреляции  Статистическая проверка статистических гипотез</p>
<p><b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:</b></p>	<p>ОПК-3: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ПК-23 способность применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач</p> <p>ОК-7: способность к самоорганизации и самообразованию</p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины:</b></p>	<p><b>Знать:</b>  законы логики математических рассуждений во всех разделах профессиональной сферы  различные приемы использования идеологии курса теории вероятностей и математической статистики в формализации решения прикладных задач  .Структуру самосознания, его роль в жизнедеятельности</p>

	<p>личности.</p> <p>Виды самооценки, уровни притязаний, их влияния на результат образовательной, профессиональной деятельности.</p> <p>Этапы профессионального становления личности</p> <p>Этапы, механизмы и трудности социальной адаптации.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>пользоваться математикой как универсальным языком науки, средством моделирования явлений и процессов;</p> <p>пользоваться построением вероятностных математических моделей для решения практических проблем.</p> <p>применять основные методы теории вероятностей в решении задач смежных областей в процессе проектирования систем</p> <p>.Самостоятельно оценивать роль новых знаний, навыков и компетенций в образовательной, профессиональной деятельности.</p> <p>Самостоятельно оценивать необходимость и возможность социальной, профессиональной адаптации, мобильности в современном обществе.</p> <p>Планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов анализа, оценивать и прогнозировать последствия своей социальной и профессиональной деятельности</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>владеет культурой математического мышления, логической и алгоритмической культурой, основными методами математических рассуждений на основе общих методов теории вероятностей и математической статистики</p> <p>навыками применения теории вероятностей и математической статистики при формализации стохастических систем.</p> <p>Навыками познавательной и учебной деятельности, навыками разрешения проблем.</p> <p>Навыками поиска методов решения практических задач, применению различных методов познания.</p> <p>Формами и методами самообучения и самоконтроля.</p>
<b>Формы проведения занятий, образовательные технологии:</b>	<p>Лекционные занятия: проблемные лекции, лекция – визуализация, лекция-беседа, лекция - анализ ситуаций.</p> <p>Практические занятия: тематические семинары, проблемные семинары, метод «круглого стола», метод «коллективной мыслительной деятельности», методы анализа проблемных ситуаций, решение задач.</p>
<b>Используемые инструментальные и программные средства:</b>	<p>Средства проекции (презентации), программированного контроля (тестирования)</p>
<b>Формы промежуточного контроля:</b>	<p>Текущие оценки знаний, тестирование, доклады, самостоятельные работы</p>
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины:</b>	<p>180 ч/5 з.е.</p>
<b>Форма итогового контроля</b>	<p>Экзамен, зачет</p>

<b>знаний:</b>	
----------------	--