

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины (модуля)

ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является знакомство студентов с основными понятиями, методами и результатами теории вероятностей. В частности, изучаются различные свойства распределений случайных величин, предельные теоремы, элементы теории случайных процессов.

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата

Дисциплина «Теория вероятностей» относится к обязательной части; изучается на 2 курсе в 3 семестре. Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь знания и умения, полученные по дисциплинам: «Математический анализ I», «Математический анализ II». Изучение дисциплины «Теория вероятностей» необходимо для успешного освоения дисциплин формирующих компетенцию УК-2, ОПК-1.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) «Теория вероятностей».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ОП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p style="text-align: center;">УК.Б-2.1</p> определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними <p style="text-align: center;">УК.Б-2.2</p> предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта <p style="text-align: center;">УК.Б-2.3</p> планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм <p style="text-align: center;">УК.Б-2.4</p> выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач <p style="text-align: center;">УК.Б-2.5</p> представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	<p>Знать:</p> - необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения. <p>Уметь:</p> - анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ. <p>Владеть:</p> - методиками разработки цели и задач проекта; - методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах

ОПК-1	Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	<p>ОПК.Б-1.1. Собирает, анализирует и систематизирует отечественную и зарубежную научно-техническую информацию по профессиональной тематике</p> <p>ОПК.Б-1.2. Анализирует и систематизирует результаты собственных исследований, представляет материалы в виде научных отчетов, публикаций, презентаций</p> <p>ОПК.Б-1.3. Применяет физико-математический аппарат для моделирования (формализации) объектов или процессов реального мира</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы предметной области: знать основные методы теории вероятностей, применяемые для решения типовых задач; - знать методы, идеи и принципы теории вероятностей, применяемых для решения творческих (исследовательских) задач. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать задачи предметной области: выбирать метод и алгоритм для решения конкретной типовой задачи; - продемонстрировать различные методы решения задачи и выбирать оптимальные методы имеющие применение в теории вероятностей и других смежных дисциплинах. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными терминами, понятиями, определениями разделов теории вероятностей; - основными математическим языком предметной области: корректно представлять знания в математической форме; - математическим языком предметной области: записывать результаты проведённых исследований в терминах предметной области.
--------------	---	--	--

4. Общая трудоемкость дисциплины 144 часа (4 зачетные единицы).

5. Разработчик: канд. физ. мат. наук, доцент кафедры математического анализа Лайпанова З.М.