

Министерство образования и науки Российской Федерации

**Набережночелнинский филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный
исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»**

Кафедра естественнонаучных дисциплин

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе

Теория вероятностей и математическая статистика

Индекс по учебному плану: **Б1.Б.09**

Направление подготовки: **38.03.01 Экономика**

Квалификация: **бакалавр**

Профиль подготовки: **экономика предприятий и организации**

Вид(ы) профессиональной деятельности:

расчетно-экономическая, организационно-управленческая

Набережные Челны 2017 г.

РАЗДЕЛ 1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Целью изучения дисциплины

формирование способности осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач.

1.2 Задачи дисциплины

- формирование знания основных методов теории вероятности и математической статистики для анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач

- формирование умения использовать методы теории вероятности и математической статистики для анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач

- формирование владения навыками применения методов теории вероятности и математической статистики для анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.09 «Теория вероятностей и математическая статистика» входит в базовую часть Блока 1 образовательной программы направления подготовки 38.03.01 Экономика.

1.4 Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины

ОПК-2- Способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач

РАЗДЕЛ 2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕХНОЛОГИЯ ЕЕ ОСВОЕНИЯ.

2.1 Структура дисциплины, ее трудоемкость.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы или 108 часов. Распределение фонда времени по видам занятий.

Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах/интерактивные часы)				Коды составляющих компетенций	Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств)
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
Раздел 1. «Элементы теории вероятностей»							ФОС ТК-1
Тема 1.1. Случайные события	12	4	-	4	4	ОПК-23 ОПК-2У ОПК-2В	тест
Тема 1.2. Случайные величины	12	4	-	4	4	ОПК-23 ОПК-2У ОПК-2В	тест
Тема 1.3 Системы двух случайных величин	12	4	-	4	4	ОПК-23 ОПК-2У ОПК-2В	тест

Тема 1.4 Предельные теоремы теории вероятностей	12	4	-	4	4	ОПК-23 ОПК-2У ОПК-2В	тест
Раздел 2. «Элементы математической статистики»							ФОС ТК-2
Тема 2.1. Статистические оценки параметров распределения	12	4	-	4	4	ОПК-23 ОПК-2У ОПК-2В	тест
Тема 2.2. Критерии согласия для простых гипотез	12	4	-	4	4	ОПК-23 ОПК-2У ОПК-2В	тест
Тема 2.3. Элементы теории корреляции	12	4	-	4	4	ОПК-23 ОПК-2У ОПК-2В	тест
Тема 2.4. Проверка статистических гипотез	12	4	-	4	4	ОПК-23 ОПК-2У ОПК-2В	тест
Раздел 3. «Моделирование случайных величин»							ФОС ТК-3
Тема 3.1. Законы распределения, связанные с нормальным законом распределения	12	4	-	4	4	ОПК-23 ОПК-2У ОПК-2В	тест
Зачет							ФОС ПА
ИТОГО:	108	36	-	36	36		

РАЗДЕЛ 3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

3.1 Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

3.1.1 Основная литература:

1. Буре В.М. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс] : учеб. / В.М. Буре, Е.М. Парилина. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 416 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/10249>

2. Свешников А.А. Прикладные методы теории вероятностей [Электронный ресурс]: учеб. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 480 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/3184>

3.1.2 Дополнительная литература:

1. Фролов, А.Н. Краткий курс теории вероятностей и математической статистики [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 304 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93706>

3.2 Информационное обеспечение дисциплины.

3.2.1 Основное информационное обеспечение.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

1. Blackboard Learn - Электронные курсы КНИТУ-КАИ <https://bb.kai.ru>
2. ЭБС "Айбукс" <https://ibooks.ru>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
4. Электронная библиотека КНИТУ-КАИ <http://e-library.kai.ru>
5. ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com/>
6. ЭБС Znanium.com <http://znanium.com/>

3.3 Кадровое обеспечение.

3.3.1 Базовое образование.

Высшее образование и /или наличие ученой степени и/или ученого звания и /или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки и /или наличие заключения экспертной комиссии о соответствии

квалификации преподавателя профилю преподаваемой дисциплины.

3.3.2 Профессионально-предметная квалификация преподавателей.

Желательно наличие научных и/или методических работ по организации или методическому обеспечению образовательной деятельности, выполненных в течение трех последних лет.

3.3.3 Педагогическая (учебно-методическая) квалификация преподавателей

К ведению дисциплины допускаются кадры, имеющие стаж научно-педагогической работы (не менее 1 года) и/или стаж работы на должностях руководителей или специалистов в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Обязательно прохождение повышения квалификации (стажировки) не реже чем один раз в три года.

Обязательна дополнительная подготовка в области инклюзивного образования: психофизиологические особенности инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, специфика приема-передачи учебной информации, применение специальных технических средств обучения с учетом различных нозологий.