

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)

Кафедра «Программное обеспечение автоматизированных систем»



УТВЕРЖДАЮ:
Ректор
/ Н.В.Дубив /
« 31 » августа 2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

образовательной программы высшего образования – программы
специалитета

10.05.03 – Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность – *Обеспечение информационной безопасности
распределенных информационных систем*

Форма обучения: очная

Курган 2020

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
**ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ
СТАТИСТИКА**

образовательной программы высшего образования –
программы специалитета 10.05.03
Информационная безопасность автоматизированных систем
Специализация №7
Обеспечение информационной безопасности
распределенных информационных систем
Форма обучения: **очная**

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 академических часов)

Семестры: 3

Форма промежуточной аттестации: зачет

Содержание дисциплины

Раздел 1. Операции над случайными событиями. Определение вероятности, теоремы вероятностей. Схема испытаний Бернулли.

Раздел 2. Функция распределения, плотность распределения. Числовые характеристики случайных величин.

Раздел 3. Закон больших чисел, центральная предельная теорема.

Раздел 4. Системы случайных величин, коэффициент корреляции, линия регрессии.

Раздел 5. Случайные процессы. Стационарные случайные процессы. Каноническое и спектральное разложение.

Раздел 6. Выборка, преобразование выборки. Задачи математической статистики.

Раздел 7. Оценки и их характеристики. Параметрические, непараметрические и робастные оценки. Основные методы нахождения оценок.

Раздел 8. Критерии и их характеристики. Параметрические и непараметрические критерии.

Раздел 9. Доверительные интервалы.