

Министерство связи и массовых коммуникаций РФ

Федеральное агентство связи

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики

2016/2017 учебный год

Кафедра: Вычислительных систем.

Наименование дисциплины: Теория вероятностей и математическая статистика

Экзаменационный билет №1

Вопрос 1. Понятие случайного события. Виды событий. Алгебра событий.

Вопрос 2. Генеральная и выборочная совокупности. Виды выборок, способы отбора. Вариационный ряд. Статистическое распределение выборки. Характеристики выборки.

Зав. кафедрой ВС _____ (Куринов М.Г.)

Декан факультета ИВТ _____ (Трофимов В.К.)

Утверждено на заседании кафедры. Протокол №__ от “__” _____ 20__ г.

Министерство связи и массовых коммуникаций РФ

Федеральное агентство связи

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики

2016/2017 учебный год

Кафедра: Вычислительных систем.

Наименование дисциплины: Теория вероятностей и математическая статистика

Экзаменационный билет №2

Вопрос 1. Различные определения вероятности случайного события: классическое, статистическое, геометрическое.

Вопрос 2. Понятие стат. оценок параметров распределения. Точечные стат. оценки и их виды. Генеральная и выборочная средние. Оценка генер. средней по выбор. средней.

Зав. кафедрой ВС _____ (Куринов М.Г.)

Декан факультета ИВТ _____ (Трофимов В.К.)

Утверждено на заседании кафедры. Протокол №__ от “__” _____ 20__ г.

Министерство связи и массовых коммуникаций РФ

Федеральное агентство связи

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики

2016/2017 учебный год

Кафедра: Вычислительных систем.

Наименование дисциплины: Теория вероятностей и математическая статистика

Экзаменационный билет №3

Вопрос 1. Элементы комбинаторики.

Вопрос 2. Генеральная и выборочная совокупности. Виды выборок, способы отбора. Вариационный ряд. Статистическое распределение выборки. Характеристики выборки.

Зав. кафедрой ВС _____ (Куринов М.Г.)

Декан факультета ИВТ _____ (Трофимов В.К.)

Утверждено на заседании кафедры. Протокол №__ от “__” _____ 20__ г.

Министерство связи и массовых коммуникаций РФ

Федеральное агентство связи

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики

2016/2017 учебный год

Кафедра: Вычислительных систем.

Наименование дисциплины: Теория вероятностей и математическая статистика

Экзаменационный билет №4

Вопрос 1. Теоремы сложения вероятностей несовместных и совместных событий и их следствия.

Вопрос 2. Генеральные и выборочные дисперсии и с.к.о. Исправленные выб. дисперсия и с.к.о.

Зав. кафедрой ВС _____ (Куринов М.Г.)

Декан факультета ИВТ _____ (Трофимов В.К.)

Утверждено на заседании кафедры. Протокол №__ от “__” _____ 20__ г.

Министерство связи и массовых коммуникаций РФ

Федеральное агентство связи

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики

2016/2017 учебный год

Кафедра: Вычислительных систем.

Наименование дисциплины: Теория вероятностей и математическая статистика

Экзаменационный билет №5

Вопрос 1. Теоремы умножения вероятностей независимых и зависимых событий и их следствия.

Вопрос 2. Интервальные оценки параметров распределения, их точность и надёжность. Доверительные интервалы для оценки м.о. норм. распределения при известном и неизвестном с.к.о. Доверительный интервал для оценки с.к.о. нормального распределения.

Зав. кафедрой ВС _____ (Курносов М.Г.)

Декан факультета ИВТ _____ (Трофимов В.К.)

Утверждено на заседании кафедры. Протокол №__ от “__” _____ 20__ г.

Министерство связи и массовых коммуникаций РФ

Федеральное агентство связи

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики

2016/2017 учебный год

Экзаменационный билет №6

Кафедра: Вычислительных систем.

Наименование дисциплины: Теория вероятностей и математическая статистика

Вопрос 1. Формула полной вероятности. Формулы Байеса.

Вопрос 2. Эмпирическая функция распределения, её свойства. Полигоны и гистограммы.

Зав. кафедрой ВС _____ (Курносов М.Г.)

Декан факультета ИВТ _____ (Трофимов В.К.)

Утверждено на заседании кафедры. Протокол №__ от “__” _____ 20__ г.

Министерство связи и массовых коммуникаций РФ

Федеральное агентство связи

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики

2016/2017 учебный год

Кафедра: Вычислительных систем.

Наименование дисциплины: Теория вероятностей и математическая статистика

Экзаменационный билет №7

Вопрос 1. Повторные независимые испытания. Формулы Бернулли и Пуассона. Простейший поток событий.

Вопрос 2. Метод произведений вычисления выбор. средней, дисперсии и с.к.о. Сведение нач. вариант к равноотстоящим.

Зав. кафедрой ВС _____ (Куornosов М.Г.)

Декан факультета ИВТ _____ (Трофимов В.К.)

Утверждено на заседании кафедры. Протокол №__ от “__” _____ 20__ г.

Министерство связи и массовых коммуникаций РФ

Федеральное агентство связи

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики

2016/2017 учебный год

Кафедра: Вычислительных систем.

Наименование дисциплины: Теория вероятностей и математическая статистика

Экзаменационный билет №8

Вопрос 1. Повторные независимые испытания. Локальная и интегральная теоремы Лапласа. Следствие из интегральной теоремы Лапласа.

Вопрос 2. Начальные и центральные моменты.

Зав. кафедрой ВС _____ (Куornosов М.Г.)

Декан факультета ИВТ _____ (Трофимов В.К.)

Утверждено на заседании кафедры. Протокол №__ от “__” _____ 20__ г.

Министерство связи и массовых коммуникаций РФ

Федеральное агентство связи

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики

2016/2017 учебный год

Кафедра: Вычислительных систем.

Наименование дисциплины: Теория вероятностей и математическая статистика

Экзаменационный билет №9

Вопрос 1. Понятие и виды случайных величин. Закон распределения д.с.в. Биномиальное и пуассоновское распределения вероятностей д.с.в.

Вопрос 2. Корреляционная зависимость между с.в. Функция, уравнение и линия регрессии. Нахождение выбор. уравнения прямой линии регрессии по несгруппированным данным.

Зав. кафедрой ВС _____ (Куornosов М.Г.)

Декан факультета ИВТ _____ (Трофимов В.К.)

Утверждено на заседании кафедры. Протокол №__ от “__” _____ 20__ г.

Министерство связи и массовых коммуникаций РФ

Федеральное агентство связи

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики

2016/2017 учебный год

Кафедра: Вычислительных систем.

Наименование дисциплины: Теория вероятностей и математическая статистика

Экзаменационный билет №10

Вопрос 1. Операции над д.с.в. Математическое ожидание д.с.в., его вероятностный смысл и его свойства.

Вопрос 2. Нахождение выбор. уравнения прямой линии регрессии по сгруппированным данным.

Зав. кафедрой ВС _____ (Куornosов М.Г.)

Декан факультета ИВТ _____ (Трофимов В.К.)

Утверждено на заседании кафедры. Протокол №__ от “__” _____ 20__ г.

Министерство связи и массовых коммуникаций РФ

Федеральное агентство связи

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики

2016/2017 учебный год

Кафедра: Вычислительных систем.

Наименование дисциплины: Теория вероятностей и математическая статистика

Экзаменационный билет №11

Вопрос 1. Операции над д.с.в. Дисперсия и с.к.о. д.с.в. и их свойства.

Вопрос 2. Выбор. коэффициент корреляции, его свойства. Понятие о крив., множ. и ранг. корреляциях.

Зав. кафедрой ВС _____ (Куornosов М.Г.)

Декан факультета ИВТ _____ (Трофимов В.К.)

Утверждено на заседании кафедры. Протокол №__ от “__” _____ 20__ г.

Министерство связи и массовых коммуникаций РФ

Федеральное агентство связи

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики

2016/2017 учебный год

Кафедра: Вычислительных систем.

Наименование дисциплины: Теория вероятностей и математическая статистика

Экзаменационный билет №12

Вопрос 1. Связь числовых характеристик среднего арифметического взаимно-независимых и одинакова распределенных д.с.в. с числовыми характеристиками каждой из них. Моменты случайных величин.

Вопрос 2. Понятие и виды стат. гипотез. Ошибки, доп. при стат. проверке стат. гипотез. Стат. критерий проверки стат. гипотезы. Область принятия гипотезы, критич. область, критич. точка.

Зав. кафедрой ВС _____ (Куornosов М.Г.)

Декан факультета ИВТ _____ (Трофимов В.К.)

Утверждено на заседании кафедры. Протокол №__ от “__” _____ 20__ г.

Министерство связи и массовых коммуникаций РФ

Федеральное агентство связи

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики

2016/2017 учебный год

Кафедра: Вычислительных систем.

Наименование дисциплины: Теория вероятностей и математическая статистика

Экзаменационный билет №13

Вопрос 1. Непрерывные с.в. Интегральная функция распределения вероятностей с.в. и ее свойства.

Вопрос 2. Отыскание критич. областей и критических точек. Мощность критерия.

Зав. кафедрой ВС _____ (Куornosов М.Г.)

Декан факультета ИВТ _____ (Трофимов В.К.)

Утверждено на заседании кафедры. Протокол №__ от “__” _____ 20__ г.

Министерство связи и массовых коммуникаций РФ

Федеральное агентство связи

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики

2016/2017 учебный год

Кафедра: Вычислительных систем.

Наименование дисциплины: Теория вероятностей и математическая статистика

Экзаменационный билет №14

Вопрос 1. Дифференциальная функция распределения вероятностей н.с.в., ее вероятностный смысл и свойства.

Вопрос 2. Критерий согласия Пирсона и Колмогорова.

Зав. кафедрой ВС _____ (Куornosов М.Г.)

Декан факультета ИВТ _____ (Трофимов В.К.)

Утверждено на заседании кафедры. Протокол №__ от “__” _____ 20__ г.

Министерство связи и массовых коммуникаций РФ

Федеральное агентство связи

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики

2016/2017 учебный год

Кафедра: Вычислительных систем.

Наименование дисциплины: Теория вероятностей и математическая статистика

Экзаменационный билет №15

Вопрос 1. Числовые характеристики непрерывных случайных величин.

Вопрос 2. Сравнение двух ген. средних норм. генер. совокупностей, дисперсии которых известны (I случай).

Зав. кафедрой ВС _____ (Куринов М.Г.)

Декан факультета ИВТ _____ (Трофимов В.К.)

Утверждено на заседании кафедры. Протокол №__ от “__” _____ 20__ г.

Министерство связи и массовых коммуникаций РФ

Федеральное агентство связи

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики

2016/2017 учебный год

Кафедра: Вычислительных систем.

Наименование дисциплины: Теория вероятностей и математическая статистика

Экзаменационный билет №16

Вопрос 1. Равномерное распределение вероятностей н.с.в.

Вопрос 2. Сравнение двух генер. дисперсий нормальных генеральных совокупностей, дисперсии которых известны (II и III случаи).

Зав. кафедрой ВС _____ (Куринов М.Г.)

Декан факультета ИВТ _____ (Трофимов В.К.)

Утверждено на заседании кафедры. Протокол №__ от “__” _____ 20__ г.

Министерство связи и массовых коммуникаций РФ

Федеральное агентство связи

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики

2016/2017 учебный год

Кафедра: Вычислительных систем.

Наименование дисциплины: Теория вероятностей и математическая статистика

Экзаменационный билет №17

Вопрос 1. Элементы комбинаторики.

Вопрос 2. Генеральная и выборочная совокупности. Виды выборок, способы отбора. Вариационный ряд. Статистическое распределение выборки. Характеристики выборки.

Зав. кафедрой ВС _____ (Куornosов М.Г.)

Декан факультета ИВТ _____ (Трофимов В.К.)

Утверждено на заседании кафедры. Протокол №__ от “__” _____ 20__ г.

Министерство связи и массовых коммуникаций РФ

Федеральное агентство связи

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики

2016/2017 учебный год

Кафедра: Вычислительных систем.

Наименование дисциплины: Теория вероятностей и математическая статистика

Экзаменационный билет №18

Вопрос 1. Нормированное распределение вероятностей н.с.в.

Вопрос 2. Сравнение наблюдаемой относительной частоты случ. события с гипотетич. вероятностью этого события.

Зав. кафедрой ВС _____ (Куornosов М.Г.)

Декан факультета ИВТ _____ (Трофимов В.К.)

Утверждено на заседании кафедры. Протокол №__ от “__” _____ 20__ г.

Министерство связи и массовых коммуникаций РФ

Федеральное агентство связи

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики

2016/2017 учебный год

Кафедра: Вычислительных систем.

Наименование дисциплины: Теория вероятностей и математическая статистика

Экзаменационный билет №19

Вопрос 1. Нормальное распределение вероятностей н.с.в.

Вопрос 2. Метод произведений вычисления выбор. средней, дисперсии и с.к.о. Сведение нач. вариант к равноотстоящим.

Зав. кафедрой ВС _____ (Куornosов М.Г.)

Декан факультета ИВТ _____ (Трофимов В.К.)

Утверждено на заседании кафедры. Протокол №__ от “__” _____ 20__ г.

Министерство связи и массовых коммуникаций РФ

Федеральное агентство связи

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики

2016/2017 учебный год

Кафедра: Вычислительных систем.

Наименование дисциплины: Теория вероятностей и математическая статистика

Экзаменационный билет №20

Вопрос 1. Вероятность попадания в заданный интервал нормальной с.в. Вычисление вероятности заданного отклонения нормальной с.в. Правило трех сигм.

Вопрос 2. Эмпирическая функция распределения, её свойства. Полигоны и гистограммы.

Зав. кафедрой ВС _____ (Куornosов М.Г.)

Декан факультета ИВТ _____ (Трофимов В.К.)

Утверждено на заседании кафедры. Протокол №__ от “__” _____ 20__ г.

Министерство связи и массовых коммуникаций РФ

Федеральное агентство связи

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики

2016/2017 учебный год

Кафедра: Вычислительных систем.

Наименование дисциплины: Теория вероятностей и математическая статистика

Экзаменационный билет №21

Вопрос 1. Предельные теоремы теории вероятностей: неравенство Маркова, неравенство и теорема Чебышева, теорема Бернулли, понятие о теореме Ляпунова.

Вопрос 2. Выбор. коэффициент корреляции, его свойства. Понятие о крив., множ. и ранг. корреляциях.

Зав. кафедрой ВС _____ (Куornosов М.Г.)

Декан факультета ИВТ _____ (Трофимов В.К.)

Утверждено на заседании кафедры. Протокол №__ от “__” _____ 20__ г.

Министерство связи и массовых коммуникаций РФ

Федеральное агентство связи

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики

2016/2017 учебный год

Кафедра: Вычислительных систем.

Наименование дисциплины: Теория вероятностей и математическая статистика

Экзаменационный билет №22

Вопрос 1. Аксиоматическое построение теории вероятностей.

Вопрос 2. Критерий согласия Пирсона и Колмогорова.

Зав. кафедрой ВС _____ (Куornosов М.Г.)

Декан факультета ИВТ _____ (Трофимов В.К.)

Утверждено на заседании кафедры. Протокол №__ от “__” _____ 20__ г.

Министерство связи и массовых коммуникаций РФ

Федеральное агентство связи

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики

2016/2017 учебный год

Кафедра: Вычислительных систем.

Наименование дисциплины: Теория вероятностей и математическая статистика

Экзаменационный билет №23

Вопрос 1. Двумерные случайные величины.

Вопрос 2. Генеральная и выборочная совокупности. Виды выборок, способы отбора. Вариационный ряд. Статистическое распределение выборки. Характеристики выборки.

Зав. кафедрой ВС _____ (Куornosов М.Г.)

Декан факультета ИВТ _____ (Трофимов В.К.)

Утверждено на заседании кафедры. Протокол №__ от “__” _____ 20__ г.

Министерство связи и массовых коммуникаций РФ

Федеральное агентство связи

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики

2016/2017 учебный год

Кафедра: Вычислительных систем.

Наименование дисциплины: Теория вероятностей и математическая статистика

Экзаменационный билет №24

Вопрос 1. Элементы комбинаторики.

Вопрос 2. Генеральная и выборочная совокупности. Виды выборок, способы отбора. Вариационный ряд. Статистическое распределение выборки. Характеристики выборки.

Зав. кафедрой ВС _____ (Куornosов М.Г.)

Декан факультета ИВТ _____ (Трофимов В.К.)

Утверждено на заседании кафедры. Протокол №__ от “__” _____ 20__ г.