

## **Практика и лабораторные занятия (800 баллов: 300 пр.+500лаб.)**

За каждое практическое занятие 20 баллов (10 за домашнее задание, 10 за работу в аудитории).

**Занятие №1.** Выборка, вариационный ряд, простой статистический ряд, полигон выборки, выборочная функция распределения, гистограмма, полигон частот (2 часа; 10 баллов).

**2-3.** Выборочное среднее, выборочная дисперсия, групповое среднее, внутригрупповая дисперсия, межгрупповая дисперсия, общая дисперсия, условные варианты (4 ч.; 40 б)

**4-5.** Доверительный интервал для математического ожидания, доверительный интервал для  $\sigma$ , доверительный интервал для вероятности (4 ч.; 40).

**6.** Контрольная по доверительному интервалу. (2 ч.; 50 б).

**7.** Метод наибольшего правдоподобия, метод моментов (2 ч.; 20 б).

**8.** Метод наименьших квадратов (2 ч.; 20 б).

**9.** Линейная корреляционная зависимость (2 ч.; 20 б).

**10.** Нелинейная корреляционная зависимость (2ч.; 20 б).

**11.** Критерий Пирсона (2ч.; 20 б).

**12.** Контрольная по критерию Пирсона (2ч.; 50 б).

**13.** Критерий Фишера, критерий Стьюдента, критерий Колмогорова (2ч.; 20 б).

**14.** Однофакторный анализ (2ч.; 10 б).

**ИТОГО: 300 баллов** (остальные баллы по лаб. работам).

## **Практика и лабораторные занятия (800 баллов: 300 пр.+500лаб.)**

За каждое практическое занятие 20 баллов (10 за домашнее задание, 10 за работу в аудитории).

**Занятие №1.** Интерполирование (многочлены Ньютона).(контрольная в компьютерном классе, 100 баллов)

**Занятие №2.** Численное интегрирование (формула прямоугольников, формула трапеций, формула Симпсона). (контрольная в компьютерном классе, 100 баллов)

**Занятие №3.** Метод хорд, метод касательных. (контрольная в компьютерном классе, 100 баллов)

**Занятие №4.** Метод Эйлера, метод Рунге-Кутты. (контрольная в компьютерном классе, 100 баллов)

**Занятие №5.** Пространство элементарных событий и алгебра событий.(20 баллов)

**Занятие №6.** Классическая вероятность. (20 баллов)

**Занятие №7.** Теоремы сложения и умножения вероятностей. (20 баллов)

**Занятие №8-9.** Формула полной вероятности и формула Байеса. (20 баллов)

**Занятие №10.** Формула Бернулли. (20 баллов)

**Занятие №11.** Формулы Муавра-Лапласа. (20 баллов)

**Занятие №12.** Дискретные случайные величины. (20 баллов)

**Занятие №13-14.** Непрерывные случайные величины. (20 баллов)

**Занятие №14-15.** Двумерные случайные величины. (20 баллов)

**ИДЗ -120 баллов.**