**Группа 2ИСиП-22**

**Дисциплина Теория вероятности и математическая статистика**

**Дата:28.03.24**

**Тема:** Полная вероятность. Вероятность гипотез. Формулы Байеса. Условная вероятность. Повторение испытаний. Основы теории вероятности

**Тип занятия:** практическое занятие

**Литература:**

1. Повторение изученного материала §1-9 стр. 75-100 Учебник Теория вероятности и математическая статистика, учеб. Пособие для вузов, «Высшая школа», 2003 г. Москва

2. Учебник Руководство к решению задач по теории вероятности и математической статистики, учеб. Пособие для вузов, «Высшая школа», 2003 г. Москва

(Литература находится внизу на странице дистанционного обучения в скачанных учебниках или источниках)

3. Практическое занятие прилагается

4. **Выполнить контрольную роботу**

**Основные вопросы:**

1. Определение Дискретная случайная величина.
2. Графическое изображение ДСВ. Функции ДСВ
3. Характеристики ДСВ. Вычисление характеристик ДСВ
4. Математическое ожидание. Дисперсия. Среднеквадратическое отклонение.

**Контрольная работа №2**

**Тема: «Дискретные Случайные Величины»**

**Задача 1.** Найти вероятность того, что из 1461 человека ровно 1 родился 29 февраля.

**Задача 2.** Найти вероятность того, что из 365 человек мене двух родились 1 января.

**Задача 3.** В первой урне 5 черных 3 белых шара. Во второй 2 белых, 1 черный шар. Из случайной урны берут два шара. Найти вероятность, что они белые.

**Задача 4.** В колоде 36 карт. Берут 2 карты. Случайная величина Х - число тузов среди взятых карт. Найти закон распределения Х, математическое ожидание, дисперсию.

**Задача 5.** У стрелка 4 патрона. Вероятность попадания по мишени при одном выстреле равна 0.6. Стрельба ведется до первого попадания. Случайная величина Х - число оставшихся не израсходованных патронов. Найти закон распределения Х, математическое ожидание, дисперсию.