НИУ ВШЭ, ОП «Политология» Теория вероятностей и математическая статистика, 2022

Learning outcomes к проверочной работе №2

- 1. Знать принцип построения доверительного интервала для дисперсии, уметь интерпретировать в терминах многократного сэмплинга.
- 2. Распределение хи-квадрат: понимать связь с нормальным распределением, уметь рассчитывать вероятности и квантили (в частности, в условиях нормальной аппроксимации)
- 3. Проверка стат. гипотез:
 - знать общую логику проверки стат. гипотез
 - нулевая и альтернативная гипотезы, простая и сложная гипотезы, односторонняя и двусторонняя альтернативы, статистика как функция от выборки в терминах проверки стат. гипотез, определение критической и доверительной области, статистический вывод на основе двух подходов: фиксированный уровень значимости и p-value
- 4. Критерий Фишера проверка гипотезы о равенстве дисперсии в предположении о нормальном распределении, уметь рассчитывать значение статистики и интерпретировать результаты (в том числе, по выдаче из R).
- 5. Критерий Стьюдента для двух выборок (в предположении о равенстве дисперсий) уметь рассчитывать значение статистики и интерпретировать результаты