# Научно-Исследовательский Семинар "Методология и Методы Исследований в Социальных Науках"

Преподаватель: Evgeny Sedashov

E-mail: esedashov@hse.ru

**Время занятий:** Среда, 13:00 – 16:00 (с 20 мин. перерывом).

Часы консультаций: Индивидуальные консультации назначаются по e-mail.

Ассистенты: Григорий Кирюхов, София Янис

#### Описание Курса

Современные методы анализа данных прочно вошли в исследовательский репертуар социальных наук. Данный курс преследует несколько целей. Во-первых, его можно рассматривать как введение в методологию количественных исследований. Мы рассмотрим ряд наиболее важных аналитических инструментов, которые часто используются в современных исследованиях. Будут затронуты следующие темы: каузальный анализ, экспериментальные и квази-экспериментальные исследовательские дизайны, а также базовые инструменты регрессионного анализа. Во-вторых, курс ставит целью подготовку студентами полноценного научного исследования, включающего постановку исследовательского вопроса, разработку исследовательского дизайна, поиск и разбор релевантной литературы, сбор и анализ данных. Конечным результатом должен быть научный текст (см. ниже), который студенты должны сдать в финале курса.

### Пререквизиты

Формальных пререквизитов для курса нет.

### Программное Обеспечение

Python 3, библиотеки numpy, pandas, statsmodels и другие.

#### Оценивание

- Все задания оцениваются по 10-балльной системе. В конце курса я рассчитаю общую оценку на основе веса каждого задания.
- Оценка рассчитывается по следующему правилу: Домашние Задания 40 %, Посещение и Активность 20 %, Финальный Текст 40 %.

# Примерный Календарь Курса

Научный подход в современных социальных науках Ноябрь, б
Исследовательский дизайн: введение
Автоматизированный сбор данных: парсинг, скрейпинг
Обработка данных. Мерджинг, решейпинг. Архитектуры баз данных Ноябрь, 27
Опросные эксперименты: основные типы и проблемыДекабрь, 4
Квазиэкспериментальные исследовательские дизайны
Частотный анализ. Гипотезы. ANOVA
Парная линейная регрессия
Множественная линейная регрессия
Бинарные зависимые переменные
Счётные зависимые переменные
Кластерный и факторный анализ
Мэтчинг и инструментальные переменные
Защита финальных проектов

## Литература

#### Основная:

Kerlinger, Fred N., and Howard B. Lee. 2000. Foundations of Behavioral Research. Fourth Edition. Harcourt College Publishers.

Shadish, William R., Cook, Thomas D., and D.T. Campbell. 2002. Experimental and Quasi-Experimental Designs for Generalized Causal Inference. Houghton Mifflin Company.

Также мы будем периодически использовать следующую книгу:

Angrist, Joshua D., and Jörn Steven Pischke. 2009. Mostly Harmless Econometrics: An Empiricist's Companion. Princeton University Press.

#### Финальный Текст

Есть два варианта финального текста:

- 1) mock report (программа минимум) полноценная статья с описанием исследовательского дизайна, но без анализа данных; другими словами, это должен быть полноценный текст статьи с описанием результатов, как если бы они подтверждали ваши гипотезы.
- 2) драфт курсовой (программа максимум) полноценная статья, с описанием исследовательского дизайна и реальными эмпирическими результатами.
- 3) прикладной проект описание задачи, которую решает проект, с указанием актуальности (научная/коммерческая/социальная); обзор имеющихся решений; описание разработанного решения и его технологоических особенностей; перспективы дальнейшего развития (проблемы масштабирования, коммерциализации и т.д.)

Оценки за mock report не будут а-приори ниже, чем за драфт курсовой. Драфт курсовой – это, скорее, возможность для вас подготовить работу, равномерно распределяя силы, а не делать всё в последний момент, как это, к сожалению, нередко бывает.