

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волков В.В.

Должность: Ректор

Дата подписания: 29.12.2023 13:06:15

Уникальный программный ключ:

ed68fd4b85b778e0f0b1bfea5dbc56cf4148f1229917e799a70e51313f06591

**Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования
«Европейский университет в Санкт-Петербурге»**

Факультет социологии

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

В.В. Волков

« 29 » декабря 2023 г.

Протокол УС № 10 от 29.12.2023 г.



Рабочая программа дисциплины
Методы причинно-следственного вывода

образовательная программа
направление подготовки
39.04.01 Социология

направленность (профиль)
«Социология»
программа подготовки – магистратура

язык обучения – русский
форма обучения - очная

квалификация выпускника
Магистр

Санкт-Петербург

Автор:

Соколов Б.О., кандидат политических наук, старший научный сотрудник
Лаборатории сравнительных социальных исследований, доцент Департамента социологии
НИУ ВШЭ в Санкт-Петербурге

Рецензент:

Тенишева К.А., кандидат социологических наук, доцент факультета социологии
АНООВО «ЕУСПб»

Рабочая программа дисциплины **«Методы причинно-следственного вывода»**,
входящей в образовательную программу уровня магистратуры «Социология», утверждена
на заседании Совета факультета социологии

Протокол заседания № 6 от 24 ноября 2023 года

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Методы причинно-следственного вывода»

Дисциплина «**Методы причинно-следственного вывода**» является дисциплиной по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Социология» по направлению подготовки 39.04.01 Социология.

Дисциплина нацелена на формирование:
универсальных компетенций:

— способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1);

— способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);

профессиональных компетенций:

— способен проводить научно-исследовательские работы по тематике организации, осуществлять проведение работ по обработке и анализу информации и результатов исследований (ПК-4);

— осуществлять научное руководство в области социальных наук и формировать новые направления научных исследований (ПК-5).

На протяжении нескольких десятилетий регрессионный анализ был основным инструментом проверки гипотез в количественных исследованиях в области социальных наук. В последние годы, однако, интерес методологов всё больше смещается к разработке техник анализа, позволяющих не только устанавливать наличие статистически значимых связей между переменными (как линейная или логистическая регрессия), но и устанавливать, носят ли эти связи причинно-следственный характер, либо же они являются статистическим артефактом, результатом воздействия некоторой ненаблюдаемой общей причины (*confounding variable*). Основной целью дисциплины «**Методы причинно-следственного вывода**» является изложение ключевых положений теории статистического причинно-следственного вывода (*causal inference*), активно развивающегося раздела науки о данных. В рамках курса рассматриваются основные методы причинно-следственного вывода, применяемые сегодня в социальных науках, в том числе различные типы экспериментальных дизайнов, а также метод "разность разностей" (*difference-in-differences estimation*), метод инструментальных переменных (*instrumental variable estimation*), мэтчинг (*matching*) и разрывный дизайн (*regression discontinuity design*).

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, семинарские занятия, самостоятельная работа под руководством преподавателя, самостоятельная работа магистранта.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Программой дисциплины предусмотрены: 10 лекционных часов, 46 часов семинарских занятий, 30 часов самостоятельной работы магистранта под руководством магистранта, 58 часов самостоятельной работы магистранта.

Содержание

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	7
4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
5. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ	8
5.1 Содержание дисциплины.....	8
5.2 Структура дисциплины.....	11
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	12
6.1 Общие положения	12
6.2 Рекомендации по распределению учебного времени по видам самостоятельной работы и разделам дисциплины	12
6.3 Перечень основных вопросов по изучаемым темам для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	14
6.4 Перечень литературы для самостоятельной работы обучающегося:	14
6.5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы.....	14
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	15
7.1 Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе текущей аттестации.....	15
7.2 Контрольные задания для текущей аттестации.....	18
7.3 Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе промежуточной аттестации	19
7.4 Типовые задания к промежуточной аттестации.....	24
7.5 Средства оценки индикаторов достижения компетенций.....	24
8. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	26
9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.....	26
9.1 Программное обеспечение	26
9.2 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:	26
9.3 Лицензионные электронные ресурсы библиотеки Университета	27
9.4 Электронная информационно-образовательная среда Университета.....	28
10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.....	28
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	30

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Методы причинно-следственного вывода» является приобретение магистрантом знаний и навыков использования семейства передовых статистических методов анализа данных, используемых в социальных науках и ряде смежных дисциплин для установления причинно-следственных связей между исследуемыми объектами.

Задачи:

1. рассмотреть основные методы причинно-следственного вывода, применяемые сегодня в социальных науках,
2. подробно изучить различные типы экспериментальных дизайнов,
3. изучить методы теории статистического причинно-следственного вывода, в том числе метод "разность разностей" (difference-in-differences estimation), метод инструментальных переменных (instrumental variable estimation), мэтчинг (matching) и разрывный дизайн (regression discontinuity design).

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями: универсальными (УК) и профессиональными (ПК). Планируемые результаты формирования компетенций и индикаторы их достижения в результате освоения дисциплины представлены в Таблице 1.

Планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций обучающихся

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИД.УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя её составляющие и связи между ними ИД.УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению ИД.УК-1.3. Критически оценивает надёжность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Знать: методы научного познания, в основе которых лежит рассмотрение объекта как системы: целостного комплекса взаимосвязанных элементов, методы и модели стратегического планирования З (УК-1)
	ИД.УК-1.4. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов ИД.УК-1.5. Строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	Уметь: с использованием методов системного подхода анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач, выработать стратегию действий и оценивать социальную эффективность реализации стратегических планов У (УК-1)
		Владеть: целостной системой навыков методологического использования системного подхода при решении проблем, возникающих при выполнении исследовательских работ, навыками отстаивания своей точки зрения при выработке стратегических планов выполнения исследовательских работ В (УК-1)

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД.УК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы и на её основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели ИД.УК-3.2. Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений	Знать: этические нормы делового общения с коллегами и партнерами, принятые в профессиональной среде З (УК-3)
	ИД.УК-3.3. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учёта интересов всех сторон; создаёт рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат в команде ИД.УК-3.4. Организует обучение членов команды и обсуждение результатов работы, в том числе в рамках дискуссии с привлечением оппонентов	Уметь: организовывать внутригрупповое взаимодействие с учетом выработанной командной стратегии для достижения поставленной цели У (УК-3)
	ИД.УК-3.5. Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, даёт обратную связь по результатам, принимает ответственность за общий результат	Владеть: навыками руководства коллективом с целью достижения высоких показателей эффективности работы команды В (УК-3)
ПК-4 Способен проводить научно-исследовательские работы по тематике организации, осуществлять проведение работ по обработке и анализу информации и результатов исследований	ИД.ПК-4.1. Применяет актуальную нормативную документацию в области социологических исследований ИД.ПК-4.2. Обрабатывает и анализирует результаты научно-исследовательских работ в области социологии ИД.ПК-4.3. Оформляет результаты социологических исследований в соответствии с требованиями нормативной научно-исследовательской документации	Знать: современные парадигмальные модели социологии, методологическую базу современной социальной науки в её многообразии, пути развития социального знания З (ПК-4)
	ИД.ПК-4.4. Разрабатывает рекомендации по внедрению результатов научно-исследовательских работ в области социологии ИД.ПК-4.5. Контролирует правильность полученных результатов научно-исследовательских работ в области социологии	Уметь: самостоятельно формировать развернутые план и программу фундаментального научного исследования в области социологии с учетом возможностей современных методов, оборудования и информационных технологий, а также с учетом взаимосвязей между методами социологии и смежных наук У (ПК-4)
		Владеть: навыками самостоятельного расширения исследовательского кругозора, обучения новым исследовательским методам социологии и приемам использования современной аппаратуры, оборудования и информационных технологий В (ПК-4)
ПК-5 Способен осуществлять научное руководство в области социальных наук и формировать новые направления научных исследований	ИД.ПК-5.1. Анализирует новые направления исследований в области социологии ИД.ПК-5.2. Обосновывает перспективы проведения исследований в области социологии	Знать: методологический аппарат современной социологии, приемы отбора методов и моделей в соответствии с целями и задачами исследования З (ПК-5)
	ИД.ПК-5.3. Формирует программы проведения исследований в новых направлениях социологической науки ИД.ПК-5.4. Разрабатывает, координирует и контролирует выполнение мероприятий по координации деятельности	Уметь: осуществлять научное руководство в области социальных наук и разрабатывать новые методы, модели и методологии социологии, формирующие новые направления социологии и смежных наук У (ПК-5)

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)
	исследователей в рамках выполнения проектов в области социологических исследований	Владеть: навыками осуществления научного руководства комплексных разработок в области социологии и смежных дисциплин, основанных на выбранной научной парадигме и самостоятельно сформированной методологии В (ПК-5)

В результате освоения дисциплины магистрант должен:

— **знать:** основные социальные теории, сформировавшиеся в XX веке; основные понятия социальных теорий, их внутреннюю логику и взаимодействие; социальный, исторический, теоретический и интеллектуальный контекст создания социальных теорий, биографический контекст авторов различных теорий; основные положения социологической традиции второй половины XX века; основные принципы социально-исторического анализа; современные парадигмальные модели социологии, методологическую базу современной социальной науки в её многообразии, пути развития социального знания; основные социологические исследования, наиболее значимые для различных теоретических направлений в современной социологии; научные тексты основных представителей социологической мысли; базовые приемы профессиональной коммуникации;

— **уметь:** анализировать основные социальные теории, сформировавшиеся в XX веке, социальный, исторический, теоретический и интеллектуальный контекст создания социальных теорий, биографический контекст авторов различных теорий; применять в профессиональной деятельности понятия социальных теорий, основные положения социологической традиции второй половины XX века, методологическую базу современной социальной науки; применять в профессиональной деятельности альтернативные варианты решения исследовательских задач и оценивать социально-политическую эффективность реализации этих вариантов; применять в профессиональной деятельности базовые приемы профессиональной коммуникации;

— **владеть:** анализа социальных теорий, социального, исторического, теоретического и интеллектуального контекста создания социальных теорий, биографического контекста авторов различных теорий; навыками применения в профессиональной деятельности понятий социальных теорий, основных положений социологической традиции второй половины XX века, методологической базы современной социальной науки; навыками поиска в профессиональной деятельности альтернативных вариантов решения исследовательских задач и оценки социально-политической эффективности реализации этих вариантов; навыками редактирования и перевода профессиональных текстов по социологии.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Методы причинно-следственного вывода» является дисциплиной по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы «Социология». Код дисциплины по Курс читается в четвертом семестре, форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

Знания, умения и навыки, полученные при освоении данной дисциплины, применяются магистрантами в процессе прохождения производственной практики «Производственная практика - научно-исследовательская работа» и выполнения выпускной квалификационной работы.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Таблица 2

Объем дисциплины

Типы учебных занятий и самостоятельная работа	Объем дисциплины					
	Всего	Семестр				
		1	2	3	4	
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП:	86	-	-	-	86	
Лекции (Л)	10	-	-	-	10	
Семинарские занятия (СЗ)	46	-	-	-	46	
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	30	-	-	-	30	
Самостоятельная работа (СР)	58	-	-	-	58	
Промежуточная аттестация	форма	Зачет с оценкой	-	-	-	Зачет с оценкой
	час.	-	-	-	-	-
Общая трудоемкость дисциплины (час./з.е.)	144/4	-	-	-	144/4	

5. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины соотносится с планируемыми результатами обучения по дисциплине: через задачи, формируемые компетенции и их компоненты (знания, умения, навыки – далее ЗУВ) по средствам индикаторов достижения компетенций в соответствии с Таблицей 3.

5.1 Содержание дисциплины

Содержание дисциплины

Таблица 3

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы компетенций (в соот. с Таблицей 1)	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)
1.	Введение в теорию контрфактуального статистического вывода	Постановка проблемы. Понятие потенциальных исходов. Статистический причинно-следственный вывод как проблема пропущенных данных. Типы причинно-следственных эффектов. Проблема идентификации. Основные допущения	УК-1 УК-3 ПК-4 ПК-5	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-3.1. ИД.УК-3.2. ИД.УК-3.3. ИД.УК-3.4. ИД.УК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4. ИД.ПК-4.5. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3. ИД.ПК-5.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-3) У (УК-3) В (УК-3) З (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)
2.	Графические методы причинно-	Основные понятия теории направленных ациклических графов	УК-1 УК-3 ПК-4	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1)

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы компетенций (в соот. с Таблицей 1)	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)
	следственного вывода	(НАГов; от англ. Direct Acyclic Graphs - DAGs): переменные/вершины, эффекты/пути, коллаидеры и конфаудеры. Сходства и различия графической теории причинно-следственного вывода и парадигмы потенциальных исходов. До-исчисление. Базовые критерии графической идентификации причинно-следственных эффектов: критерий «черного хода», критерий «поправки» и другие.	ПК-5	ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-3.1. ИД.УК-3.2. ИД.УК-3.3. ИД.УК-3.4. ИД.УК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4. ИД.ПК-4.5. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3. ИД.ПК-5.4.	З (УК-3) У (УК-3) В (УК-3) З (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)
3.	Экспериментальные дизайны	Идентификация через рандомизацию. Расчёт мощности дизайна. Блокирование по ковариатам. Модификация каузального эффекта. Анализ экспериментальных данных в R. Естественные эксперименты. Опросные эксперименты. Полевые эксперименты. Примеры использований данных экспериментальных дизайнов в современных политических исследований.	УК-1 УК-3 ПК-4 ПК-5	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-3.1. ИД.УК-3.2. ИД.УК-3.3. ИД.УК-3.4. ИД.УК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4. ИД.ПК-4.5. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3. ИД.ПК-5.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-3) У (УК-3) В (УК-3) З (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)
4.	Мэтчинг	Ключевые идеи, лежащие в основании метода. Обзор основных разновидностей мэтчинга. Подбор пары, идентичной по профилю ковариат. Метод «ближайшего соседа» и подбор пары, идентичной по профилю ковариат (propensity score)	УК-1 УК-3 ПК-4 ПК-5	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-3.1. ИД.УК-3.2. ИД.УК-3.3. ИД.УК-3.4. ИД.УК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-3) У (УК-3) В (УК-3) З (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы компетенций (в соот. с Таблицей 1)	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)
		matching). Обратное взвешивание по вероятности. Имплементация в среде программирования R: пакет MatchIt. Продвинутое разнообразие мэтчинга. Подбор пар, идентичных по профилю стратифицированных ковариат. Балансировка по энтропии. Метод «фронтара».		ИД.ПК-4.4. ИД.ПК-4.5. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3. ИД.ПК-5.4.	
5.	Инструментальные переменные.	Понятие эндогенности. Что такое инструментальные переменные. Локальные каузальные эффекты. Основные допущения метода. Выбор переменных-инструментов: практические рекомендации. Двухшаговый метод наименьших квадратов. Ограничения метода.	УК-1 УК-3 ПК-4 ПК-5	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-3.1. ИД.УК-3.2. ИД.УК-3.3. ИД.УК-3.4. ИД.УК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4. ИД.ПК-4.5. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3. ИД.ПК-5.4.	3 (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) 3 (УК-3) У (УК-3) В (УК-3) 3 (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4) 3 (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)
6.	Метод «разность разностей» (Difference-In-Differences).	Основные идеи и формальное представление. Допущение о параллельных трендах и его проверка. Имплементация в R. Метод синтетических контрольных переменных.	УК-1 УК-3 ПК-4 ПК-5	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-3.1. ИД.УК-3.2. ИД.УК-3.3. ИД.УК-3.4. ИД.УК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4. ИД.ПК-4.5. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3. ИД.ПК-5.4.	3 (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) 3 (УК-3) У (УК-3) В (УК-3) 3 (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4) 3 (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)
7.	Разрывный дизайн (regression discontinuity design - RDD)	Формальное определение метода и DAG-представление. Строгий и нестрогий РД. Графический подход к оценке RDD-	УК-1 УК-3 ПК-4 ПК-5	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-3.1.	3 (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) 3 (УК-3) У (УК-3) В (УК-3)

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы компетенций (в соот. с Таблицей 1)	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)
		каузальных эффектов. Имплементация в R: пакет rdrobust. Глобальный и локальный подход к оценке RDD-каузальных эффектов. Непараметрические методы оценки. Основные допущения метода и как их проверить в R. Более подробно о нестрогом РД.		ИД.УК-3.2. ИД.УК-3.3. ИД.УК-3.4. ИД.УК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4. ИД.ПК-4.5. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3. ИД.ПК-5.4.	3 (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4) 3 (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)
8.	Каузальный медиационный анализ	Опосредованные эффекты. Определение каузальных опосредованных эффектов. Допущение о двойной пренебрежимости. Параметрические и непараметрические методы оценки. Имплементация в R: пакет mediation.	УК-1 УК-3 ПК-4 ПК-5	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-3.1. ИД.УК-3.2. ИД.УК-3.3. ИД.УК-3.4. ИД.УК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4. ИД.ПК-4.5. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3. ИД.ПК-5.4.	3 (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) 3 (УК-3) У (УК-3) В (УК-3) 3 (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4) 3 (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)

5.2 Структура дисциплины

Структура дисциплины

Таблица 4

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.					Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по типам учебных занятий в соответствии с УП			СР	
Л	СЗ		СРП				
Очная форма обучения							
Тема 1	Введение в теорию контрфактуального статистического вывода	17	2	6	4	5	ПЗ
Тема 2	Графические методы причинно-следственного вывода	16	1	4	4	7	Д
Тема 3	Экспериментальные дизайны	18	1	6	4	7	Д
Тема 4	Мэтчинг	18	1	6	4	7	Д
Тема 5	Инструментальные переменные.	19	1	6	4	8	ПЗ

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.					Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по типам учебных занятий в соответствии с УП			СР	
			Л	СЗ	СРП		
Очная форма обучения							
Тема 6	Метод «разность разностей» (Difference-In-Differences).	19	1	6	4	8	ПЗ
Тема 7	Разрывный дизайн (regression discontinuity design - RDD)	18	1	6	3	8	Э
Тема 8	Каузальный медиационный анализ	19	2	6	3	8	ПЗ
Промежуточная аттестация		-	-	-	-	-	Зачет с оценкой
Всего:		144/4	10	46	30	58	-

*Примечание: формы текущего контроля успеваемости: практическое задание (ПЗ), дискуссия (Д), эссе (Э).

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1 Общие положения

Знания и навыки, полученные в результате лекций и семинарских занятий, закрепляются и развиваются в результате повторения материала, усвоенного в аудитории, путем чтения текстов и исследовательской литературы (из списков основной и дополнительной литературы) и их анализа.

Самостоятельная работа является важнейшей частью процесса высшего образования. Ее следует осознанно организовать, выделив для этого необходимое время и соответственным образом организовав рабочее пространство. Важнейшим элементом самостоятельной работы является проработка материалов прошедших занятий (анализ конспектов, чтение рекомендованной литературы) и подготовка к следующим лекциям/семинарским занятиям. Литературу, рекомендованную в программе курса, следует, по возможности, читать в течение всего семестра, концентрируясь на обусловленных программой курса темах.

Существенную часть самостоятельной работы магистранта представляет самостоятельное изучение вспомогательных учебно-методических изданий, лекционных конспектов, интернет-ресурсов и пр. Подготовка к семинарским занятиям является важной формой работы магистранта. Самостоятельная работа может вестись как индивидуально, так и при содействии преподавателя.

6.2 Рекомендации по распределению учебного времени по видам самостоятельной работы и разделам дисциплины

Тема 1. Введение в теорию контрфактуального статистического вывода.

1.1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 2 часа.

1.2. Подготовка к занятиям по предложенным для обсуждения вопросам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 3 часа. Итого: 5 часов

Тема 2. Графические методы причинно-следственного вывода.

2.1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 3 часа.

2.2. Подготовка к занятиям по предложенным для обсуждения вопросам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 4 часа. Итого: 7 часов

Тема 3. Экспериментальные дизайны.

3.1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 3 часа.

3.2. Подготовка к занятиям по предложенным для обсуждения вопросам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 4 часа. Итого: 7 часов.

Тема 4. Мэтчинг.

4.1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 3 часа.

4.2. Подготовка к занятиям по предложенным для обсуждения вопросам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 4 часа. Итого: 7 часов.

Тема 5. Инструментальные переменные.

5.1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 2 часа.

5.2. Подготовка к занятиям по предложенным для обсуждения вопросам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 6 часов. Итого: 8 часов

Тема 6. Метод «разность разностей» (Difference-In-Differences)..

6.1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 2 часа.

6.2. Подготовка к занятиям по предложенным для обсуждения вопросам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 6 часов. Итого: 8 часов

Тема 7. Разрывный дизайн (regression discontinuity design - RDD).

7.1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 2 часа.

7.2. Подготовка к занятиям по предложенным для обсуждения вопросам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 6 часов. Итого: 8 часов

Тема 8. Каузальный медиационный анализ.

8.1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 2 часа.

8.2. Подготовка к занятиям по предложенным для обсуждения вопросам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 6 часов. Итого: 8 часов.

6.3 Перечень основных вопросов по изучаемым темам для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Статистический причинно-следственный вывод как проблема пропущенных данных.
2. Сходства и различия графической теории причинно-следственного вывода и парадигмы потенциальных исходов.
3. Базовые критерии графической идентификации причинно-следственных эффектов: критерий «черного хода», критерий «поправки» и другие.
4. Модификация каузального эффекта.
5. Примеры использований данных экспериментальных дизайнов в современных политических исследованиях.
6. Метод «ближайшего соседа» и подбор пары, идентичной по профилю ковариат (propensity score matching).
7. Метод «фронттира».
8. Двухшаговый метод наименьших квадратов. Ограничения метода.
9. Метод синтетических контрольных переменных.
10. Графический подход к оценке RDD-каузальных эффектов.
11. Глобальный и локальный подход к оценке RDD-каузальных эффектов.
12. Определение каузальных опосредованных эффектов.

6.4 Перечень литературы для самостоятельной работы обучающегося:

1. Статистика: Учебное пособие / Е.В. Иода. - М.: Вузовский учебник: НИЦ Инфра-М, 2012. - 303 с. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=260143>
2. Общая теория статистики: Учебное пособие / С.Н. Лысенко, И.А. Дмитриева. - Изд., испр. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 219 с. - [Электронный ресурс]. URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=397795>
3. Социально-экономическая статистика: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Я.С. Мелкумов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 236 с. – URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=366756>

6.5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

Для обеспечения самостоятельной работы магистрантов по дисциплине «**Методы причинно-следственного вывода**» разработано учебно-методическое обеспечение в составе:

1. Контрольные задания для подготовки к процедурам текущего контроля (п. 7.2 Рабочей программы).
2. Типовые задания для подготовки к промежуточной аттестации (п. 7.4 Рабочей программы).
3. Рекомендуемые основная, дополнительная литература, Интернет-ресурсы и справочные системы (п. 8, 9 Рабочей программы).
4. Рабочая программа дисциплины размещена в электронной информационно-образовательной среде Университета на электронном учебно-методическом ресурсе АНООВО «ЕУСПб» — образовательном портале LMS Sakai — Sakai@EU.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1 Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе текущей аттестации

Информация о содержании и процедуре текущего контроля успеваемости, методике оценивания знаний, умений и навыков обучающегося в ходе текущего контроля доводятся научно-педагогическими работниками Университета до сведения обучающегося на первом занятии по данной дисциплине.

Текущий контроль предусматривает подготовку магистрантов к каждому семинарскому занятию, участие в дискуссиях, выполнение практических заданий и эссе, активное слушание на лекциях. Магистрант должен присутствовать на семинарских занятиях, отвечать на поставленные вопросы, показывая, что прочитал разбираемую литературу, представлять содержательные реплики по темам обсуждения.

Текущий контроль проводится в форме оценивания участия магистрантов в проходящих дискуссиях, оценивания выполнения практических заданий и эссе, демонстрирующих степень знакомства с дополнительной литературой.

Таблица 5

Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе текущей аттестации

Наименование тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы компетенций	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)	Формы текущего контроля успеваемости	Результаты текущего контроля
Введение в теорию контрфактуального статистического вывода	УК-1 УК-3 ПК-4 ПК-5	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-3.1. ИД.УК-3.2. ИД.УК-3.3. ИД.УК-3.4. ИД.УК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4. ИД.ПК-4.5. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3. ИД.ПК-5.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-3) У (УК-3) В (УК-3) З (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	Практическое задание 1	зачтено/ не зачтено
Графические методы причинно-следственного вывода	УК-1 УК-3 ПК-4 ПК-5	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-3.1. ИД.УК-3.2. ИД.УК-3.3. ИД.УК-3.4. ИД.УК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-3) У (УК-3) В (УК-3) З (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	Практическое задание 2	зачтено/ не зачтено

Наименование тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы компетенций	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)	Формы текущего контроля успеваемости	Результаты текущего контроля
		ИД.ПК-4.5. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3. ИД.ПК-5.4.			
Экспериментальные дизайны	УК-1 УК-3 ПК-4 ПК-5	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-3.1. ИД.УК-3.2. ИД.УК-3.3. ИД.УК-3.4. ИД.УК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4. ИД.ПК-4.5. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3. ИД.ПК-5.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-3) У (УК-3) В (УК-3) З (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	Эссе 1	зачтено/ не зачтено
Мэтчинг	УК-1 УК-3 ПК-4 ПК-5	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-3.1. ИД.УК-3.2. ИД.УК-3.3. ИД.УК-3.4. ИД.УК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4. ИД.ПК-4.5. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3. ИД.ПК-5.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-3) У (УК-3) В (УК-3) З (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	Практическое задание 3	зачтено/ не зачтено
Инструментальные переменные.	УК-1 УК-3 ПК-4 ПК-5	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-3.1. ИД.УК-3.2. ИД.УК-3.3. ИД.УК-3.4. ИД.УК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4. ИД.ПК-4.5. ИД.ПК-5.1.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-3) У (УК-3) В (УК-3) З (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	Практическое задание 4	зачтено/ не зачтено

Наименование тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы компетенций	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)	Формы текущего контроля успеваемости	Результаты текущего контроля
		ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3. ИД.ПК-5.4.			
Метод «разность разностей» (Difference-In-Differences).	УК-1 УК-3 ПК-4 ПК-5	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-3.1. ИД.УК-3.2. ИД.УК-3.3. ИД.УК-3.4. ИД.УК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4. ИД.ПК-4.5. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3. ИД.ПК-5.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-3) У (УК-3) В (УК-3) З (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	Дискуссия 1	зачтено/ не зачтено
Разрывный дизайн (regression discontinuity design - RDD)	УК-1 УК-3 ПК-4 ПК-5	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-3.1. ИД.УК-3.2. ИД.УК-3.3. ИД.УК-3.4. ИД.УК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4. ИД.ПК-4.5. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3. ИД.ПК-5.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-3) У (УК-3) В (УК-3) З (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	Дискуссия 2	зачтено/ не зачтено
Каузальный медиационный анализ	УК-1 УК-3 ПК-4 ПК-5	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-3.1. ИД.УК-3.2. ИД.УК-3.3. ИД.УК-3.4. ИД.УК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4. ИД.ПК-4.5. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-3) У (УК-3) В (УК-3) З (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	Дискуссия 3	зачтено/ не зачтено

Наименование тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы компетенций	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)	Формы текущего контроля успеваемости	Результаты текущего контроля
		ИД.ПК-5.4.			

Таблица 6

Критерии оценивания

Формы текущего контроля успеваемости	Критерии оценивания
Дискуссия	пассивность, участие без представления аргументов и обоснования точки зрения, несформированность навыков профессиональной коммуникации в группе — не зачтено представление аргументированной научной позиции, обоснование точки зрения в диспуте, демонстрация навыков профессиональной коммуникации в группе — зачтено
Практическое задание	магистрант выполняет задание частично или с существенными недочетами (некорректно сформулирован исследовательский вопрос, не определены основные агенты, некорректно выбраны методы исследования, требования к содержанию, структуре, логике, аргументации, оформлению не выполнены) – не зачтено, полное и правильное выполнение задания в соответствии с требованиями к содержанию, структуре, логике, аргументации, оформлению с возможным небольшим количеством погрешностей (например, плохо выдержанная структура текста, недостаточная аргументация отдельных тезисов) – зачтено
Эссе	в эссе некорректно сформулирован исследовательский вопрос, не определены основные агенты, некорректно выбраны методы исследования, требования к содержанию, структуре, логике, аргументации, оформлению не выполнены – не зачтено, эссе выполнено в соответствии с требованиями к содержанию, структуре, логике, аргументации, оформлению с возможным небольшим количеством погрешностей (например, плохо выдержанная структура текста, недостаточная аргументация отдельных тезисов) – зачтено

7.2 Контрольные задания для текущей аттестации

Примерный материал практических заданий, эссе, дискуссий:

Тема 1. Введение в теорию контрфактуального статистического вывода:

Практическое задание 1: Будет предоставлено преподавателем до занятия.

Тема 2. Графические методы причинно-следственного вывода:

Практическое задание 2:

Задание 1: проверить баланс с помощью инструментов, доступных в cobalt. Можно (но не обязательно) заменить какие-то из типов мэтчинга, реализованных в MatchIt, альтернативами из других пакетов R. Прокомментируйте результаты (в плане того, какой тип мэтчинга/взвешивания позволяет добиться максимального уровня баланса).

Задание 2: создать фронтиры для эффектов воздействия, используя разные алгоритмы, доступные в MatchingFrontier. Прокомментировать результаты.

Выполненные работы следует представить в форматах MSWord или PDF.

Тема 3. Экспериментальные дизайны

Эссе 1:

Размер эссе 10-15 страниц 12 кеглем (без учёта таблиц, иллюстраций, приложений и списка литературы). Формат: MSWord/PDF. Эссе должно включать актуальность и краткие теоретические выкладки, описание эмпирического анализа (метод идентификации и обоснование выбора метода; тип оцениваемого эффекта; метод оценки; основные результаты; проверка допущений; тесты на устойчивость; разное), интерпретацию.

Примерные темы эссе:

1. Проблемы инференции в обсервационных исследованиях и способы их преодоления.

2. Рандомизированные контролируемые испытания как "золотой стандарт" установления причинно-следственных связей.
3. Применение методов согласования для оценки причинного эффекта.
4. Использование регрессионных моделей в анализе причинно-следственных зависимостей.
5. Проблемы экстраполяции и внешней валидности в причинно-следственном анализе.
6. Применимость методов машинного обучения для выявления причинных связей в данных.

Тема 4. Мэтчинг:

Практическое задание 3:

Задание 1: выполнить анализ чувствительности для результатов, полученных на основании двух типов мэтчинга с наилучшим эмпирическим балансом по ковариатам. прокомментировать результаты (насколько большим должен быть дисбаланс по ненаблюдаемым конфаундерам, чтобы произошли критические изменения в полученной оценке эффекта воздействия).

Задание 2: выполнить плацебо-анализ, используя один из методов, рассмотренных в лекции.

Задание 3: если в данных по статье нет ковариат, которые можно было бы использовать в качестве плацебо-исходов или плацебо-третичных, выбрать статью, в которой данный метод использовался для анализа устойчивости оценок основных эффектов, и подготовить анализ по ней. Выполненные работы следует представить в форматах MSWord или PDF.

Тема 5. Инструментальные переменные:

Практическое задание 4:

Поразмыслите об одном из своих текущих или планируемых исследовательских проектов. Что в вашем исследовании является зависимой переменной? Эффект какой переменной вы хотите оценить? Рассматриваете ли вы этот эффект как причинно-следственный (с точки зрения теории?) Поддаётся ли ваша воздействующая переменная (хотя в самых радужных мечтах) экспериментальной манипуляции? Как мог бы выглядеть такой эксперимент? Какие общие причины могут быть у ваших зависимой и воздействующей переменных? Может ли эффект воздействующей переменной меняться в зависимости от значений каких-либо других переменных? Является ли ваша выборка репрезентативной? Может ли быть так, что вероятность отбора конкретных наблюдений зависит от их значений по воздействующей переменной?

Тема 6. Метод «разность разностей» (Difference-In-Differences):

Дискуссия 1.

Магистрантам предлагается выдвинуть не менее 3-х обоснованных тезисов по проблеме: «Допущение о параллельных трендах и его проверка. Имплементация в R».

Тема 7. Разрывный дизайн (regression discontinuity design - RDD):

Дискуссия 2.

Магистрантам предлагается выдвинуть не менее 3-х обоснованных тезисов по проблеме: «Основные допущения метода разрывного дизайна и как их проверить в R».

Тема 8. Каузальный медиационный анализ:

Дискуссия 3.

Магистрантам предлагается выдвинуть не менее 3-х обоснованных тезисов по проблеме: «Допущение о двойной пренебрежимости в казуальном медиационном анализе».

7.3 Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой в письменной форме (эссе).

Эссе магистранта позволяет продемонстрировать уровень освоения знаний, полученных магистрантом в процессе изучения дисциплины, и сформированность умений и навыков.

Перед зачетом с оценкой проводится консультация, на которой преподаватель отвечает на вопросы магистрантов.

В результате промежуточного контроля знаний студенты получают аттестацию по дисциплине.

Таблица 7

Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации/вид промежуточной аттестации	Коды компетенций	Индикаторы компетенций (в соот. с Таблицей 1)	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)	Критерии оценивания	Оценка
зачет с оценкой / Письменная работа (эссе)	УК-1 УК-3 ПК-4 ПК-5	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-3.1. ИД.УК-3.2. ИД.УК-3.3. ИД.УК-3.4. ИД.УК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4. ИД.ПК-4.5. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3. ИД.ПК-5.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-3) У (УК-3) В (УК-3) З (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	Магистрант представляет эссе, соответствующие всем требованиям: сформулирован исследовательский вопрос, корректно выбраны методы и собраны данные, тема раскрыта, соблюдены структура и научный стиль, сформулированы выводы, аргументация убедительна, правильно оформлен библиографический аппарат и т.д. В эссе соблюдены требования к структуре работы и научному стилю изложения. Магистрант демонстрирует ясное и четкое представление материала, приводит логичные доказательства выдвинутой в работе гипотезы, грамотно аргументирует свою точку зрения, сопоставляет различные точки зрения на проблему. Работа содержит подробную библиографию по теме работы. Магистрант демонстрирует: - твердое знание материала курса; - владение основной и дополнительной литературой по курсу, - владение нормами литературной устной и письменной речи. Эссе успешно представлено на защите. Магистрант дает правильные ответы на вопросы по эссе и по курсу (при условии, что ответы характеризуются отсутствием серьезных, значимых неточностей).	Зачтено, отлично

Форма промежуточной аттестации/вид промежуточной аттестации	Коды компетенций	Индикаторы компетенций (в соот. с Таблицей 1)	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)	Критерии оценивания	Оценка
				<p>Магистрант представляет правильно написанное эссе (при несоблюдении одного-двух требований и допущении некоторых неточностей) соответствующие требованиям: сформулирован исследовательский вопрос, выбраны методы и собраны данные, тема раскрыта, соблюдены структура и научный стиль, сформулированы выводы, аргументация убедительна, правильно оформлен библиографический аппарат и т.д.</p> <p>В эссе соблюдены требования к структуре работы и научному стилю изложения. Магистрант демонстрирует ясное представление материала, приводит логичные доказательства выдвинутой в работе гипотезы, грамотно аргументирует свою точку зрения на проблему и приводит различные точки зрения на проблему. Работа содержит развернутую библиографию по теме работы.</p> <p>Магистрант демонстрирует: знание основного материала, но владение им не в полном объеме; владение основной и дополнительной литературой по курсу, владение нормами литературной устной и письменной речи.</p> <p>Эссе успешно представлено на защите.</p> <p>Магистрант дает правильные ответы на большую часть вопросов по эссе и ответы на вопросы по курсу в целом, характеризующиеся отдельными неточностями и пробелами в знаниях.</p>	Зачтено, хорошо
				<p>Эссе содержит существенные оплошности: нарушено сразу несколько требований, например, выводы плохо обоснованы; есть фактические ошибки.</p> <p>В эссе соблюдены требования к структуре работы и научному</p>	Зачтено, удовлетворительно

Форма промежуточной аттестации/вид промежуточной аттестации	Коды компетенций	Индикаторы компетенций (в соот. с Таблицей 1)	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)	Критерии оценивания	Оценка
				<p>стилю изложения (с небольшими ошибками). Магистрант демонстрирует ясное представление материала, слабо аргументирует выдвинутую гипотезу, приводит различные точки зрения на проблему. Работа содержит развернутую библиографию по теме работы.</p> <p>Магистрант демонстрирует: знание основного материала, но владение им не в полном объеме; допущение существенных неточностей; допущение недостаточно правильных формулировок; допущение нарушения логической последовательности в изложении материала; наличие нарушений норм литературной устной и письменной речи.</p> <p>Эссе представлено на защите.</p> <p>Магистрант дает правильные ответы на большую часть вопросов по эссе и ответы на вопросы по курсу в целом, характеризующиеся существенными неточностями и пробелами в знаниях.</p>	
				<p>Представленное эссе не отвечает предъявляемым требованиям (либо не предоставление эссе); нарушены требования к объему и структуре работы, магистрант допускает стилистические ошибки, выдвинутая гипотеза аргументирована слабо, различные точки зрения в работе не сопоставлены.</p> <p>Ответы на вопросы по эссе и по курсу в целом свидетельствуют о некомпетентности магистранта, незнании значительной части программного материала при наличии существенных ошибок в определениях, формулировках.</p> <p>Магистрант демонстрирует: незнание значительной части программного материала:</p>	Зачтено, неудовлетворительно

Форма промежуточной аттестации/вид промежуточной аттестации	Коды компетенций	Индикаторы компетенций (в соот. с Таблицей 1)	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)	Критерии оценивания	Оценка
				<p>наличие существенных ошибок в определениях, формулировках, понимании теоретических положений; бессистемность при ответе на поставленный вопрос; отсутствие в ответе логически корректного анализа, аргументации, классификации;</p> <p>наличие нарушений норм устной и письменной литературной речи.</p> <p>Эссе не представлено на защиту или защита работы проходит с существенными недочетами.</p> <p>Ответы на вопросы по эссе и по курсу в целом свидетельствуют о некомпетентности магистранта, незнании значительной части программного материала при наличии существенных ошибок в определениях, формулировках.</p>	

Результаты сдачи промежуточной аттестации по направлениям подготовки уровня магистратуры на факультете социологии оцениваются по стобалльной системе оценки в соответствии с Положением о формах, периодичности и порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в АНООВО «ЕУСПб» следующим образом согласно таблице 7а.

Таблица 7а

Система оценки знаний обучающихся

Пятибалльная (стандартная) система	Стобалльная система оценки	Бинарная система оценки
5 (отлично)	100-81	зачтено
4 (хорошо)	80-61	
3 (удовлетворительно)	60-41	
2 (неудовлетворительно)	40 и менее	не зачтено

Результаты промежуточного контроля по дисциплине, выраженные в оценках «зачтено, удовлетворительно», «зачтено, хорошо», «зачтено, отлично» показывают уровень сформированности у обучающегося компетенций по дисциплине в соответствии с картами компетенций образовательной программы «Социология» по направлению подготовки 39.04.01 Социология (уровень магистратуры).

Результаты промежуточного контроля по дисциплине, выраженные в оценке «не зачтено, неудовлетворительно», показывают не сформированность у обучающегося компетенций по дисциплине в соответствии с картами компетенций образовательной программы «Социология» по направлению подготовки 39.04.01 Социология (уровень магистратуры).

7.4 Типовые задания к промежуточной аттестации

Примерные темы письменных работ (эссе)

1. Репликация статей
2. Проблемы инференции в обсервационных исследованиях и способы их преодоления.

Размер эссе 10-15 страниц 12 кеглем (без учёта таблиц, иллюстраций, приложений и списка литературы). Формат: MSWord/PDF. Эссе должно включать актуальность и краткие теоретические выкладки, описание эмпирического анализа (метод идентификации и обоснование выбора метода; тип оцениваемого эффекта; метод оценки; основные результаты; проверка допущений; тесты на устойчивость; разное), интерпретацию.

7.5 Средства оценки индикаторов достижения компетенций

Таблица 8

Средства оценки индикаторов достижения компетенций

Коды компетенций	Индикаторы компетенций (в соот.с Таблицей 1)	Средства оценки (в соот. с Таблицами 5, 7)
УК-1	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5.	Практическое задание, дискуссия, письменная работа (эссе)
УК-3	ИД.УК-3.1. ИД.УК-3.2. ИД.УК-3.3. ИД.УК-3.4. ИД.УК-3.5.	Практическое задание, дискуссия, письменная работа (эссе)
ПК-4	ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4. ИД.ПК-4.5.	Практическое задание, дискуссия, письменная работа (эссе)
ПК-5	ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3. ИД.ПК-5.4.	Практическое задание, дискуссия, письменная работа (эссе)

Таблица 9

Описание средств оценки индикаторов достижения компетенций

Средства оценки (в соот. с Таблицами 5, 7)	Рекомендованный план выполнения работы
Дискуссия	Магистрант должен быть готовым вести дискуссию по темам дисциплины, выполняя следующие действия: 1. Анализирует проблемную ситуацию, определяет пробелы в информации, оценивает надёжность источников информации, разрабатывает стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов, строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения 2. Вырабатывает стратегию командной работы и на её основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели, организует и корректирует работу команды, разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учёта интересов всех сторон; создаёт рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат в команде, ведёт обучение по средствам дискуссии с привлечением оппонентов, делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, даёт обратную связь по результатам, принимает ответственность за общий результат 3. Применять актуальную нормативную документацию и ее требования в социологических исследованиях, обрабатывать и анализировать результаты научно-исследовательских работ в области социологии.

Средства оценки (в соот. с Таблицами 5, 7)	Рекомендованный план выполнения работы
	<p>4. Разрабатывать рекомендации по внедрению результатов исследований, осуществляет контроль правильности полученных результатов научно-исследовательских работ в области социологии</p> <p>5. Проводить анализ новых направлений исследований в области социологии, обосновывать перспективы проведения исследований, формировать программы проведения исследований в новых направлениях социологической науки, разрабатывать, координировать и контролировать выполнение мероприятий по координации деятельности исследователей в рамках выполнения проектов в области социологических исследований</p>
Практическое задание	<p>Магистрант должен быть готовым в ходе выполнения практического задания по темам дисциплины, выполняя следующие действия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализирует проблемную ситуацию, определяет пробелы в информации, оценивает надёжность источников информации, разрабатывает стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов, строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения 2. Вырабатывает стратегию командной работы и на её основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели, организует и корректирует работу команды, разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учёта интересов всех сторон; создаёт рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат в команде, ведёт обучение по средствам дискуссии с привлечением оппонентов, делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, даёт обратную связь по результатам, принимает ответственность за общий результат 3. Применять актуальную нормативную документацию и ее требования в социологических исследованиях, обрабатывать и анализировать результаты научно-исследовательских работ в области социологии. 4. Разрабатывать рекомендации по внедрению результатов исследований, осуществляет контроль правильности полученных результатов научно-исследовательских работ в области социологии 5. Проводить анализ новых направлений исследований в области социологии, обосновывать перспективы проведения исследований, формировать программы проведения исследований в новых направлениях социологической науки, разрабатывать, координировать и контролировать выполнение мероприятий по координации деятельности исследователей в рамках выполнения проектов в области социологических исследований
Письменная работа (эссе)	<p>Магистрант должен быть готовым в ходе написания и представления эссе по темам дисциплины, выполняя следующие действия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализирует проблемную ситуацию, определяет пробелы в информации, оценивает надёжность источников информации, разрабатывает стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов, строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения 2. Вырабатывает стратегию командной работы и на её основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели, организует и корректирует работу команды, разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учёта интересов всех сторон; создаёт рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат в команде, ведёт обучение по средствам дискуссии с привлечением оппонентов, делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, даёт обратную связь по результатам, принимает ответственность за общий результат 3. Применять актуальную нормативную документацию и ее требования в социологических исследованиях, обрабатывать и анализировать результаты научно-исследовательских работ в области социологии. 4. Разрабатывать рекомендации по внедрению результатов исследований, осуществляет контроль правильности полученных результатов научно-исследовательских работ в области социологии 5. Проводить анализ новых направлений исследований в области социологии, обосновывать перспективы проведения исследований, формировать программы проведения исследований в новых направлениях социологической науки, разрабатывать, координировать и контролировать выполнение мероприятий по

Средства оценки (в соот. с Таблицами 5, 7)	Рекомендованный план выполнения работы
	координации деятельности исследователей в рамках выполнения проектов в области социологических исследований

8. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

8.1. Основная литература

1. Статистика: Учебное пособие / Е.В. Иода. - М.: Вузовский учебник: НИЦ Инфра-М, 2012. - 303 с. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=260143>
2. Общая теория статистики: Учебное пособие / С.Н. Лысенко, И.А. Дмитриева. - Изд., испр. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 219 с. - [Электронный ресурс]. URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=397795>

8.2. Дополнительная литература

1. Кузнецов И.Н. Основы научных исследований: Учебное пособие [Электронный ресурс]. / И.Н. Кузнецов. – 4-е изд. — М.: Изд-во «Дашков и К», 2018. – 284 с. – URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=415064>
2. Социально-экономическая статистика: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Я.С. Мелкумов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 236 с. – URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=366756>

9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

9.1 Программное обеспечение

При осуществлении образовательного процесса магистрантами и профессорско-преподавательским составом используется следующее лицензионное программное обеспечение:

1. OS Microsoft Windows (OVS OS Platform)
2. MS Office (OVS Office Platform)
3. Adobe Acrobat Professional 11.0 MLP AOO License RU
4. Adobe CS5.5 Design Standart Win IE EDU CLP
5. ABBYY FineReader 11 Corporate Edition
6. ABBYY Lingvo x5
7. Adobe Photoshop Extended CS6 13.0 MLP AOO License RU
8. Adobe Acrobat Reader DC /Pro – бесплатно
9. Google Chrome – бесплатно
10. Opera – бесплатно
11. Mozilla – бесплатно
12. VLC – бесплатно
13. R — бесплатно

9.2 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

Информационно-справочные системы

1. Гарант.Ру. Информационно-правовой портал: <http://www.garant.ru>
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: <http://window.edu.ru/>
3. Открытое образование. Ассоциация «Национальная платформа открытого образования»: <http://npoed.ru>
4. Официальная Россия. Сервер органов государственной власти Российской Федерации: <http://www.gov.ru>

5. Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации: <http://pravo.gov.ru>
6. Правовой сайт КонсультантПлюс: <http://www.consultant.ru/sys>
7. Российское образование. Федеральный портал: <http://www.edu.ru>

Профессиональные базы данных информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Google. Книги: <https://books.google.com>
2. Internet Archive: <https://archive.org>
3. Koob.ru. Электронная библиотека «Куб»: <http://www.koob.ru/philosophy/>
4. **SOC.LIB.RU**. Социология, психология, управление: <http://soc.lib.ru/>
5. Socioline.ru. Учебники, монографии по социологии: <http://socioline.ru>
6. Библиотека Гумер – гуманитарные науки: <http://www.gumer.info>
7. Библиотека Ихтика [ihtik.lib.ru]: <http://ihtik.lib.ru/>
8. Докусфера — Российская национальная библиотека: <http://leb.nlr.ru>
9. ЕНИП — Электронная библиотека «Научное наследие России»: <http://e-heritage.ru/>
10. Интелрос. Интеллектуальная Россия: <http://www.intelros.ru/>
11. Национальная электронная библиотека НЭБ: <http://www.rusneb.ru>
12. Неприкосновенный запас: <http://magazines.russ.ru/nz/>
13. Президентская библиотека: <http://www.prlib.ru>
14. Российская государственная библиотека: <http://www.rsl.ru/>
15. Российская национальная библиотека: <http://www.nlr.ru/poisk/>

9.3 Лицензионные электронные ресурсы библиотеки Университета

Профессиональные базы данных:

1. **Cambridge University Press** — полнотекстовая коллекция журналов издательства Cambridge University Press: <https://www.cambridge.org;>
2. **East View** – 100 ведущих российских журналов по гуманитарным наукам (архив и текущая подписка): <https://dlib.eastview.com/browse;>
3. **Ebook Central** коллекция электронных книг **Academic Complete** библиотеки компании **ProQuest** — **Ebook Central** — более 140 тыс. электронных научных книг крупнейших издательств мира: <https://ebookcentral.proquest.com;>
4. **EBSCO** – научные журналы, справочники, полнотекстовые и многопрофильные базы данных: <http://search.ebscohost.com;>
5. **eLIBRARY.RU** — Российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных статей и публикаций, наукометрическая база данных: <http://elibrary.ru;>
6. **JSTOR** – полнотекстовая база данных междисциплинарного характера, включающая более тысячи научных журналов по гуманитарным, социальным наукам и математике с их первого выпуска: [http://www.jstor.org/;](http://www.jstor.org/)
7. **Oxford Reference Online** — словари издательства Oxford University Press - [http://www.oxfordreference.com/;](http://www.oxfordreference.com/)
8. **Oxford University Press** — полнотекстовая коллекция журналов издательства Oxford University Press (текущая подписка и архив): [http://www.oxfordjournals.org/en/;](http://www.oxfordjournals.org/en/)
9. **Project MUSE Standard Collection** — полные тексты более чем 300 журналов по гуманитарным наукам зарубежных научных издательств: [http://muse.jhu.edu/;](http://muse.jhu.edu/)
10. **ProQuest Dissertations & Theses** — база диссертаций и дипломных работ: <http://search.proquest.com/pqdtglobal/dissertations;>
11. **Sage** — полнотекстовая коллекция журналов издательства Sage (текущая подписка и архив): [http://online.sagepub.com/;](http://online.sagepub.com/)

12. **SCOPUS** – реферативная наукометрическая база данных: <https://www.scopus.com>;
13. **Taylor&Francis** – полнотекстовая коллекция журналов издательства Taylor&Francis (текущая подписка и архив) – <http://www.tandfonline.com/>;
14. **Web of Science** — реферативная наукометрическая база данных: <http://apps.webofknowledge.com>;
15. **Университетская информационная система РОССИЯ** — база электронных ресурсов для учебных программ и исследовательских проектов в области социально-гуманитарных наук: <http://www.uisrussia.msu.ru/>;
16. Электронные журналы по подписке (текущие номера научных зарубежных журналов)

Электронные библиотечные системы:

1. **Znanium.com** – Электронная библиотечная система (ЭБС) – <http://znanium.com/>;
2. Университетская библиотека онлайн – Электронная библиотечная система (ЭБС) – <http://biblioclub.ru/>

9.4 Электронная информационно-образовательная среда Университета

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета, которая включает в себя электронный учебно-методический ресурс АНООВО «ЕУСПб» — образовательный портал LMS Sakai — Sakai@EU, лицензионные электронные ресурсы библиотеки Университета, официальный сайт Университета (Европейский университет в Санкт-Петербурге [<https://eu.spb.ru>]), локальную сеть и корпоративную электронную почту Университета, и обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок за эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет» (электронной почты и т.д.).

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронным ресурсам библиотеки Университета, содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по изучаемой дисциплине

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

В ходе реализации образовательного процесса используются специализированные многофункциональные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий, лабораторных работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Проведение занятий лекционного типа обеспечивается демонстрационным оборудованием.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляется возможность присутствия в аудитории вместе с ними ассистента (помощника). Для слабовидящих предоставляется возможность увеличения текста на экране ПК. Для самостоятельной работы лиц с ограниченными возможностями здоровья в помещении для самостоятельной работы организовано одно место (ПК) с возможностями бесконтактного ввода информации и управления компьютером (специализированное лицензионное программное обеспечение – Camera Mouse, веб камера). Библиотека университета предоставляет удаленный доступ к электронным ресурсам библиотеки Университета с возможностями для слабовидящих увеличения текста на экране ПК. Лица с ограниченными возможностями здоровья могут при необходимости воспользоваться имеющимся в университете креслом-коляской. В учебном корпусе имеется адаптированный лифт. На первом этаже оборудован специализированный туалет. У входа в здание университета для инвалидов оборудована специальная кнопка, входная среда обеспечена информационной доской о режиме работы университета, выполненной рельефно-точечным тактильным шрифтом (азбука Брайля).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Методы причинно-следственного вывода»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1 Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе текущей аттестации

Информация о содержании и процедуре текущего контроля успеваемости, методике оценивания знаний, умений и навыков обучающегося в ходе текущего контроля доводятся научно-педагогическими работниками Университета до сведения обучающегося на первом занятии по данной дисциплине.

Текущий контроль предусматривает подготовку магистрантов к каждому семинарскому занятию, участие в дискуссиях, выполнение практических заданий и эссе, активное слушание на лекциях. Магистрант должен присутствовать на семинарских занятиях, отвечать на поставленные вопросы, показывая, что прочитал разбираемую литературу, представлять содержательные реплики по темам обсуждения.

Текущий контроль проводится в форме оценивания участия магистрантов в проходящих дискуссиях, оценивания выполнения практических заданий и эссе, демонстрирующих степень знакомства с дополнительной литературой.

Таблица 1

Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе текущей аттестации

Наименование тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы компетенций	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)	Формы текущего контроля успеваемости	Результаты текущего контроля
Введение в теорию контрфактуального статистического вывода	УК-1 УК-3 ПК-4 ПК-5	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-3.1. ИД.УК-3.2. ИД.УК-3.3. ИД.УК-3.4. ИД.УК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4. ИД.ПК-4.5. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3. ИД.ПК-5.4.	3 (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) 3 (УК-3) У (УК-3) В (УК-3) 3 (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4) 3 (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	Практическое задание 1	зачтено/ не зачтено
Графические методы причинно-следственного вывода	УК-1 УК-3 ПК-4 ПК-5	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-3.1. ИД.УК-3.2. ИД.УК-3.3. ИД.УК-3.4. ИД.УК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4.	3 (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) 3 (УК-3) У (УК-3) В (УК-3) 3 (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4) 3 (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	Практическое задание 2	зачтено/ не зачтено

Наименование тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы компетенций	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)	Формы текущего контроля успеваемости	Результаты текущего контроля
		ИД.ПК-4.5. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3. ИД.ПК-5.4.			
Экспериментальные дизайны	УК-1 УК-3 ПК-4 ПК-5	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-3.1. ИД.УК-3.2. ИД.УК-3.3. ИД.УК-3.4. ИД.УК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4. ИД.ПК-4.5. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3. ИД.ПК-5.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-3) У (УК-3) В (УК-3) З (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	Эссе 1	зачтено/ не зачтено
Мэтчинг	УК-1 УК-3 ПК-4 ПК-5	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-3.1. ИД.УК-3.2. ИД.УК-3.3. ИД.УК-3.4. ИД.УК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4. ИД.ПК-4.5. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3. ИД.ПК-5.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-3) У (УК-3) В (УК-3) З (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	Практическое задание 3	зачтено/ не зачтено
Инструментальные переменные.	УК-1 УК-3 ПК-4 ПК-5	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-3.1. ИД.УК-3.2. ИД.УК-3.3. ИД.УК-3.4. ИД.УК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4. ИД.ПК-4.5. ИД.ПК-5.1.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-3) У (УК-3) В (УК-3) З (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	Практическое задание 4	зачтено/ не зачтено

Наименование тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы компетенций	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)	Формы текущего контроля успеваемости	Результаты текущего контроля
		ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3. ИД.ПК-5.4.			
Метод «разность разностей» (Difference-In-Differences).	УК-1 УК-3 ПК-4 ПК-5	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-3.1. ИД.УК-3.2. ИД.УК-3.3. ИД.УК-3.4. ИД.УК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4. ИД.ПК-4.5. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3. ИД.ПК-5.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-3) У (УК-3) В (УК-3) З (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	Дискуссия 1	зачтено/ не зачтено
Разрывный дизайн (regression discontinuity design - RDD)	УК-1 УК-3 ПК-4 ПК-5	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-3.1. ИД.УК-3.2. ИД.УК-3.3. ИД.УК-3.4. ИД.УК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4. ИД.ПК-4.5. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3. ИД.ПК-5.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-3) У (УК-3) В (УК-3) З (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	Дискуссия 2	зачтено/ не зачтено
Каузальный медиационный анализ	УК-1 УК-3 ПК-4 ПК-5	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-3.1. ИД.УК-3.2. ИД.УК-3.3. ИД.УК-3.4. ИД.УК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4. ИД.ПК-4.5. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-3) У (УК-3) В (УК-3) З (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	Дискуссия 3	зачтено/ не зачтено

Наименование тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы компетенций	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)	Формы текущего контроля успеваемости	Результаты текущего контроля
		ИД.ПК-5.4.			

Таблица 2

Критерии оценивания

Формы текущего контроля успеваемости	Критерии оценивания
Дискуссия	пассивность, участие без представления аргументов и обоснования точки зрения, несформированность навыков профессиональной коммуникации в группе — не зачтено представление аргументированной научной позиции, обоснование точки зрения в диспуте, демонстрация навыков профессиональной коммуникации в группе — зачтено
Практическое задание	магистрант выполняет задание частично или с существенными недочетами (некорректно сформулирован исследовательский вопрос, не определены основные агенты, некорректно выбраны методы исследования, требования к содержанию, структуре, логике, аргументации, оформлению не выполнены) – не зачтено, полное и правильное выполнение задания в соответствии с требованиями к содержанию, структуре, логике, аргументации, оформлению с возможным небольшим количеством погрешностей (например, плохо выдержанная структура текста, недостаточная аргументация отдельных тезисов) – зачтено
Эссе	в эссе некорректно сформулирован исследовательский вопрос, не определены основные агенты, некорректно выбраны методы исследования, требования к содержанию, структуре, логике, аргументации, оформлению не выполнены – не зачтено, эссе выполнено в соответствии с требованиями к содержанию, структуре, логике, аргументации, оформлению с возможным небольшим количеством погрешностей (например, плохо выдержанная структура текста, недостаточная аргументация отдельных тезисов) – зачтено

2 Контрольные задания для текущей аттестации

Материал практических заданий, эссе, дискуссий

Тема 1. Введение в теорию контрфактуального статистического вывода:

Практическое задание 1: Задание будет предоставлено преподавателем до занятия.

Тема 2. Графические методы причинно-следственного вывода:

Практическое задание 2:

Задание 1: проверить баланс с помощью инструментов, доступных в cobalt. Можно (но не обязательно) заменить какие-то из типов мэтчинга, реализованных в MatchIt, альтернативами из других пакетов R. Прокомментируйте результаты (в плане того, какой тип мэтчинга/взвешивания позволяет добиться максимального уровня баланса).

Задание 2: создать фронтиры для эффектов воздействия, используя разные алгоритмы, доступные в MatchingFrontier. Прокомментировать результаты.

Выполненные работы следует представить в форматах MSWord или PDF.

Тема 3. Экспериментальные дизайны

Эссе 1:

Размер эссе 10-15 страниц 12 кеглем (без учёта таблиц, иллюстраций, приложений и списка литературы). Формат: MSWord/PDF. Эссе должно включать актуальность и краткие теоретические выкладки, описание эмпирического анализа (метод идентификации и обоснование выбора метода; тип оцениваемого эффекта; метод оценки; основные результаты; проверка допущений; тесты на устойчивость; разное), интерпретацию.

Примерные темы эссе:

1. Проблемы инференции в обсервационных исследованиях и способы их преодоления.
2. Рандомизированные контролируемые испытания как "золотой стандарт" установления причинно-следственных связей.
3. Применение методов согласования для оценки причинного эффекта.
4. Использование регрессионных моделей в анализе причинно-следственных зависимостей.
5. Проблемы экстраполяции и внешней валидности в причинно-следственном анализе.
6. Применимость методов машинного обучения для выявления причинных связей в данных.

Тема 4. Мэтчинг:

Практическое задание 3:

Задание 1: выполнить анализ чувствительности для результатов, полученных на основании двух типов мэтчинга с наилучшим эмпирическим балансом по ковариатам. прокомментировать результаты (насколько большим должен быть дисбаланс по ненаблюдаемым конфаундерам, чтобы произошли критические изменения в полученной оценке эффекта воздействия).

Задание 2: выполнить плацебо-анализ, используя один из методов, рассмотренных в лекции.

Задание 3: если в данных по статье нет ковариат, которые можно было бы использовать в качестве плацебо-исходов или плацебо-третичных, выбрать статью, в которой данный метод использовался для анализа устойчивости оценок основных эффектов, и подготовить анализ по ней. Выполненные работы следует представить в форматах MSWord или PDF.

Тема 5. Инструментальные переменные:

Практическое задание 4:

Поразмыслите об одном из своих текущих или планируемых исследовательских проектов. Что в вашем исследовании является зависимой переменной? Эффект какой переменной вы хотите оценить? Рассматриваете ли вы этот эффект как причинно-следственный (с точки зрения теории?) Поддаётся ли ваша воздействующая переменная (хотя в самых радужных мечтах) экспериментальной манипуляции? Как мог бы выглядеть такой эксперимент? Какие общие причины могут быть у ваших зависимой и воздействующей переменных? Может ли эффект воздействующей переменной меняться в зависимости от значений каких-либо других переменных? Является ли ваша выборка репрезентативной? Может ли быть так, что вероятность отбора конкретных наблюдений зависит от их значений по воздействующей переменной?

Тема 6. Метод «разность разностей» (Difference-In-Differences):

Дискуссия 1.

Магистрантам предлагается выдвинуть не менее 3-х обоснованных тезисов по проблеме: «Допущение о параллельных трендах и его проверка. Имплементация в R».

Тема 7. Разрывный дизайн (regression discontinuity design - RDD):

Дискуссия 2.

Магистрантам предлагается выдвинуть не менее 3-х обоснованных тезисов по проблеме: «Основные допущения метода разрывного дизайна и как их проверить в R».

Тема 8. Каузальный медиационный анализ:

Дискуссия 3.

Магистрантам предлагается выдвинуть не менее 3-х обоснованных тезисов по проблеме: «Допущение о двойной пренебрежимости в казуальном медиационном анализе».

3 Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой в письменной форме (эссе).

Эссе магистранта позволяет продемонстрировать уровень освоения знаний, полученных магистрантом в процессе изучения дисциплины, и сформированность умений и навыков.

Перед зачетом с оценкой проводится консультация, на которой преподаватель отвечает на вопросы магистрантов.

В результате промежуточного контроля знаний студенты получают аттестацию по дисциплине.

Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе промежуточной аттестации

Таблица 3

Форма промежуточной аттестации/вид промежуточной аттестации	Коды компетенций	Индикаторы компетенций (в соот. с Таблицей 1)	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)	Критерии оценивания	Оценка
зачет с оценкой / Письменная работа (эссе)	УК-1 УК-3 ПК-4 ПК-5	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-3.1. ИД.УК-3.2. ИД.УК-3.3. ИД.УК-3.4. ИД.УК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4. ИД.ПК-4.5. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3. ИД.ПК-5.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-3) У (УК-3) В (УК-3) З (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	Магистрант представляет эссе, соответствующие всем требованиям: сформулирован исследовательский вопрос, корректно выбраны методы и собраны данные, тема раскрыта, соблюдены структура и научный стиль, сформулированы выводы, аргументация убедительна, правильно оформлен библиографический аппарат и т.д. В эссе соблюдены требования к структуре работы и научному стилю изложения. Магистрант демонстрирует ясное и четкое представление материала, приводит логичные доказательства выдвинутой в работе гипотезы, грамотно аргументирует свою точку зрения, сопоставляет различные точки зрения на проблему. Работа содержит подробную библиографию по теме работы. Магистрант демонстрирует: - твердое знание материала курса; - владение основной и дополнительной литературой по курсу, - владение нормами литературной устной и письменной речи. Эссе успешно представлено на защите. Магистрант дает правильные ответы на вопросы по эссе и по курсу (при условии, что ответы характеризуются отсутствием	Зачтено, отлично

Форма промежуточной аттестации/вид промежуточной аттестации	Коды компетенций	Индикаторы компетенций (в соот. с Таблицей 1)	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)	Критерии оценивания	Оценка
				серьезных, значимых неточностей).	
				<p>Магистрант представляет правильно написанное эссе (при несоблюдении одного-двух требований и допущении некоторых неточностей) соответствующие требованиям: сформулирован исследовательский вопрос, выбраны методы и собраны данные, тема раскрыта, соблюдены структура и научный стиль, сформулированы выводы, аргументация убедительна, правильно оформлен библиографический аппарат и т.д.</p> <p>В эссе соблюдены требования к структуре работы и научному стилю изложения. Магистрант демонстрирует ясное представление материала, приводит логичные доказательства выдвинутой в работе гипотезы, грамотно аргументирует свою точку зрения на проблему и приводит различные точки зрения на проблему. Работа содержит развернутую библиографию по теме работы.</p> <p>Магистрант демонстрирует: знание основного материала, но владение им не в полном объеме; владение основной и дополнительной литературой по курсу, владение нормами литературной устной и письменной речи.</p> <p>Эссе успешно представлено на защите.</p> <p>Магистрант дает правильные ответы на большую часть вопросов по эссе и ответы на вопросы по курсу в целом, характеризующиеся отдельными неточностями и пробелами в знаниях.</p>	Зачтено, хорошо
				Эссе содержит существенные оплошности: нарушено сразу несколько требований, например, выводы	Зачтено, удовлетворительно

Форма промежуточной аттестации/вид промежуточной аттестации	Коды компетенций	Индикаторы компетенций (в соот. с Таблицей 1)	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)	Критерии оценивания	Оценка
				<p>плохо обоснованы; есть фактические ошибки. В эссе соблюдены требования к структуре работы и научному стилю изложения (с небольшими ошибками). Магистрант демонстрирует ясное представление материала, слабо аргументирует выдвинутую гипотезу, приводит различные точки зрения на проблему. Работа содержит развернутую библиографию по теме работы.</p> <p>Магистрант демонстрирует: знание основного материала, но владение им не в полном объеме; допущение существенных неточностей; допущение недостаточно правильных формулировок; допущение нарушения логической последовательности в изложении материала; наличие нарушений норм литературной устной и письменной речи.</p> <p>Эссе представлено на защите.</p> <p>Магистрант дает правильные ответы на большую часть вопросов по эссе и ответы на вопросы по курсу в целом, характеризующиеся существенными неточностями и пробелами в знаниях.</p>	
				<p>Представленное эссе не отвечает предъявляемым требованиям (либо не предоставлено эссе); нарушены требования к объему и структуре работы, магистрант допускает стилистические ошибки, выдвинутая гипотеза аргументирована слабо, различные точки зрения в работе не сопоставлены.</p> <p>Ответы на вопросы по эссе и по курсу в целом свидетельствуют о некомпетентности магистранта, незнании значительной части программного материала при наличии существенных</p>	Зачтено, неудовлетворительно

Форма промежуточной аттестации/вид промежуточной аттестации	Коды компетенций	Индикаторы компетенций (в соот. с Таблицей 1)	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)	Критерии оценивания	Оценка
				<p>ошибок в определениях, формулировках.</p> <p>Магистрант демонстрирует: незнание значительной части программного материала: наличие существенных ошибок в определениях, формулировках, понимании теоретических положений; бессистемность при ответе на поставленный вопрос; отсутствие в ответе логически корректного анализа, аргументации, классификации;</p> <p>наличие нарушений норм устной и письменной литературной речи.</p> <p>Эссе не представлено на защиту или защита работы проходит с существенными недочетами.</p> <p>Ответы на вопросы по эссе и по курсу в целом свидетельствуют о некомпетентности магистранта, незнании значительной части программного материала при наличии существенных ошибок в определениях, формулировках.</p>	

Результаты сдачи промежуточной аттестации по направлениям подготовки уровня магистратуры на факультете социологии оцениваются по стобалльной системе оценки в соответствии с Положением о формах, периодичности и порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в АНООВО «ЕУСПб» следующим образом согласно таблице 3а.

Таблица 3а

Система оценки знаний обучающихся

Пятибалльная (стандартная) система	Стобалльная система оценки	Бинарная система оценки
5 (отлично)	100-81	зачтено
4 (хорошо)	80-61	
3 (удовлетворительно)	60-41	
2 (неудовлетворительно)	40 и менее	не зачтено

Результаты промежуточного контроля по дисциплине, выраженные в оценках «зачтено, удовлетворительно», «зачтено, хорошо», «зачтено, отлично» показывают уровень сформированности у обучающегося компетенций по дисциплине в соответствии с картами компетенций образовательной программы «Социология» по направлению подготовки 39.04.01 Социология (уровень магистратуры).

Результаты промежуточного контроля по дисциплине, выраженные в оценке «не зачтено, неудовлетворительно», показывают не сформированность у обучающегося компетенций по дисциплине в соответствии с картами компетенций образовательной

программы «Социология» по направлению подготовки 39.04.01 Социология (уровень магистратуры).

4 Задания к промежуточной аттестации

Темы письменных работ (эссе)

1. Рандомизированные контролируемые испытания как "золотой стандарт" установления причинно-следственных связей.
2. Применение методов согласования для оценки причинного эффекта.
3. Использование регрессионных моделей в анализе причинно-следственных зависимостей.
4. Проблемы экстраполяции и внешней валидности в причинно-следственном анализе.
5. Применимость методов машинного обучения для выявления причинных связей в данных.

Размер эссе 10-15 страниц 12 кеглем (без учёта таблиц, иллюстраций, приложений и списка литературы). Формат: MSWord/PDF. Эссе должно включать актуальность и краткие теоретические выкладки, описание эмпирического анализа (метод идентификации и обоснование выбора метода; тип оцениваемого эффекта; метод оценки; основные результаты; проверка допущений; тесты на устойчивость; разное), интерпретацию.

5 Средства оценки индикаторов достижения компетенций

Таблица 4

Средства оценки индикаторов достижения компетенций

Коды компетенций	Индикаторы компетенций (в соот.с Таблицей 1)	Средства оценки (в соот. с Таблицами 5, 7)
УК-1	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5.	Практическое задание, дискуссия, письменная работа (эссе)
УК-3	ИД.УК-3.1. ИД.УК-3.2. ИД.УК-3.3. ИД.УК-3.4. ИД.УК-3.5.	Практическое задание, дискуссия, письменная работа (эссе)
ПК-4	ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4. ИД.ПК-4.5.	Практическое задание, дискуссия, письменная работа (эссе)
ПК-5	ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3. ИД.ПК-5.4.	Практическое задание, дискуссия, письменная работа (эссе)

Таблица 5

Описание средств оценки индикаторов достижения компетенций

Средства оценки (в соот. с Таблицами 5, 7)	Рекомендованный план выполнения работы
Дискуссия	Магистрант должен быть готовым вести дискуссию по темам дисциплины, выполняя следующие действия: 1. Анализирует проблемную ситуацию, определяет пробелы в информации, оценивает надёжность источников информации, разрабатывает стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов, строит

Средства оценки (в соот. с Таблицами 5, 7)	Рекомендованный план выполнения работы
	<p>сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения</p> <p>2. Вырабатывает стратегию командной работы и на её основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели, организует и корректирует работу команды, разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учёта интересов всех сторон; создаёт рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат в команде, ведёт обучение по средствам дискуссии с привлечением оппонентов, делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, даёт обратную связь по результатам, принимает ответственность за общий результат</p> <p>3. Применять актуальную нормативную документацию и ее требования в социологических исследованиях, обрабатывать и анализировать результаты научно-исследовательских работ в области социологии.</p> <p>4. Разрабатывать рекомендации по внедрению результатов исследований, осуществляет контроль правильности полученных результатов научно-исследовательских работ в области социологии</p> <p>5. Проводить анализ новых направлений исследований в области социологии, обосновывать перспективы проведения исследований, формировать программы проведения исследований в новых направлениях социологической науки, разрабатывать, координировать и контролировать выполнение мероприятий по координации деятельности исследователей в рамках выполнения проектов в области социологических исследований</p>
Практическое задание	<p>Магистрант должен быть готовым в ходе выполнения практического задания по темам дисциплины, выполняя следующие действия:</p> <p>1. Анализирует проблемную ситуацию, определяет пробелы в информации, оценивает надёжность источников информации, разрабатывает стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов, строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения</p> <p>2. Вырабатывает стратегию командной работы и на её основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели, организует и корректирует работу команды, разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учёта интересов всех сторон; создаёт рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат в команде, ведёт обучение по средствам дискуссии с привлечением оппонентов, делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, даёт обратную связь по результатам, принимает ответственность за общий результат</p> <p>3. Применять актуальную нормативную документацию и ее требования в социологических исследованиях, обрабатывать и анализировать результаты научно-исследовательских работ в области социологии.</p> <p>4. Разрабатывать рекомендации по внедрению результатов исследований, осуществляет контроль правильности полученных результатов научно-исследовательских работ в области социологии</p> <p>5. Проводить анализ новых направлений исследований в области социологии, обосновывать перспективы проведения исследований, формировать программы проведения исследований в новых направлениях социологической науки, разрабатывать, координировать и контролировать выполнение мероприятий по координации деятельности исследователей в рамках выполнения проектов в области социологических исследований</p>
Письменная работа (эссе)	<p>Магистрант должен быть готовым в ходе написания и представления эссе по темам дисциплины, выполняя следующие действия:</p> <p>1. Анализирует проблемную ситуацию, определяет пробелы в информации, оценивает надёжность источников информации, разрабатывает стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов, строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения</p> <p>2. Вырабатывает стратегию командной работы и на её основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели, организует и корректирует работу команды, разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учёта интересов всех сторон; создаёт рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат в команде, ведёт обучение по средствам дискуссии с привлечением оппонентов,</p>

Средства оценки <i>(в соот. с Таблицами 5, 7)</i>	Рекомендованный план выполнения работы
	<p>делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, даёт обратную связь по результатам, принимает ответственность за общий результат</p> <p>3. Применять актуальную нормативную документацию и ее требования в социологических исследованиях, обрабатывать и анализировать результаты научно-исследовательских работ в области социологии.</p> <p>4. Разрабатывать рекомендации по внедрению результатов исследований, осуществляет контроль правильности полученных результатов научно-исследовательских работ в области социологии</p> <p>5. Проводить анализ новых направлений исследований в области социологии, обосновывать перспективы проведения исследований, формировать программы проведения исследований в новых направлениях социологической науки, разрабатывать, координировать и контролировать выполнение мероприятий по координации деятельности исследователей в рамках выполнения проектов в области социологических исследований</p>