

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волков В.В.

Должность: Ректор

Дата подписания: 25.08.2025 12:11:10

Уникальный программный ключ:

ed68fd4b85b778e0f0b1bfea5dbc56cf4148f1229917e799a70e51517ff6d591

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

Протокол УС №

5

от 28.08.2025 г.

2025 г.

Рабочая программа дисциплины
Данные и вызовы в общественных науках

образовательная программа
направление подготовки
09.04.03 Прикладная информатика

направленность (профиль)
«Прикладной анализ данных»
программа подготовки – магистратура

язык обучения – русский
форма обучения - очная

квалификация (степень) выпускника
Магистр

Санкт-Петербург

Автор:

Михалькова Елена Владимировна, к. филол. н., доцент, Школа вычислительных социальных наук, АНООВО «ЕУСПб»

Кучаков Руслан Камилович, научный сотрудник, директор по исследованиям, Институт проблем правоприменения, АНООВО «ЕУСПб»

Рецензент:

Коваленко Кира Иосифовна, к. филол. н., доцент, Школа вычислительных социальных наук, АНООВО «ЕУСПб»

Рабочая программа дисциплины «**Данные и вызовы в общественных науках**», входящей в образовательную программу уровня магистратуры «Прикладной анализ данных», утверждена на заседании Совета Школы вычислительных социальных наук.

Протокол заседания № ____ от _____ года.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Данные и вызовы в общественных науках»

Дисциплина «**Данные и вызовы в общественных науках**» является дисциплиной обязательной части основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Прикладной анализ данных» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика.

Дисциплина «**Данные и вызовы в общественных науках**» знакомит с основными типами данных, используемых в социальных исследованиях: административными и правовыми, опросными, а также данными о науке и образовании. Рассматриваются методологические и этические вызовы, связанные с их применением. Студенты освоят практические навыки сбора, обработки и анализа данных с использованием современных ИТ-инструментов и методов. Особое внимание уделяется интерпретации результатов и их применению в контексте социальных и гуманитарных наук. Курс готовит к самостоятельной исследовательской работе и профессиональной деятельности, связанной с анализом данных в социальной сфере.

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Содержание

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	8
4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ	8
5. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ	8
5.1 Содержание дисциплины	8
5.2 Структура дисциплины	13
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	14
6.1 Общие положения	14
6.2 Рекомендации по распределению учебного времени по видам самостоятельной работы и разделам дисциплины	14
6.3 Перечень основных вопросов по изучаемым темам для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	16
6.4 Перечень литературы для самостоятельной работы обучающегося	17
6.5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	18
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	18
7.1 Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе текущей аттестации	18
7.2 Контрольные задания для текущей аттестации	23
7.3 Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе промежуточной аттестации	26
7.4 Типовые задания к промежуточной аттестации	29
7.5 Средства оценки индикаторов достижения компетенций	32
8. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА	34
8.1. Основная литература	34
8.2. Дополнительная литература	34
9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	34
9.1 Программное обеспечение	34
9.2 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:	35
9.3 Лицензионные электронные ресурсы библиотеки Университета	35
9.4 Электронная информационно-образовательная среда Университета	35
10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	36
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	37

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Данные и вызовы в общественных науках» является получение информации об источниках и специфике данных государственных органов, опросов и наукометрии; сформировать у студентов понимание ключевых концептов социологии науки и образования, а также навыки анализа научных данных с использованием как традиционных, так и вычислительных методов.

Задачи освоения дисциплины «Данные и вызовы в общественных науках» включают:

1. дать представление о существующих государственных системах сбора данных,
2. показать специфику административных (государственных) данных, агрегированной и неагрегированной информации, ГИС и системах ведомственного статистического наблюдения,
3. понимание ограничений и преимуществ опросных и наукометрических данных,
4. освоение основных инструментов работы с административными, опросными и научными данными в Python и R,
5. ознакомить студентов с основными концептами и теориями социологии науки и образования,
6. научить студентов разрабатывать программу социологического исследования, которая включает в себя постановку проблемы, определение объекта и предмета исследования, формулировку гипотез, выбор методов сбора и анализа данных в области социологии науки и образования,
7. познакомить студентов с методами сбора данных в социологическом исследовании, такими как опрос, наблюдение, анализ документов, эксперимент,
8. развить навыки работы с открытыми данными о науке и образовании,
9. познакомить студентов с методами анализа научных сетей.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Таблица 1

Планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций обучающихся

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать 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 ИД.УК-1.4. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной	Знать: методы научного познания, в основе которых лежит рассмотрение объекта как системы: целостного комплекса взаимосвязанных элементов, методы и модели стратегического планирования 3 (УК-1) Уметь: с использованием методов системного подхода анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач, вырабатывать стратегию действий и оценивать социальную эффективность реализации стратегических планов У (УК-1)

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)
	ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов ИД.УК-1.5. Строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	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)
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД.УК-2.1. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ её решения через реализацию проектного управления ИД.УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы применения ИД.УК-2.3. Разрабатывает план реализации проекта с учётом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы, в том числе с учётом их заменяемости ИД.УК-2.4. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта ИД.УК-2.5. Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта	Знать: механизмы процесса принятия решений в рамках управления научно-исследовательским проектом на всех этапах его жизненного цикла 3 (УК-2) Уметь: действовать и принимать решения в рамках управления научно-исследовательским проектом на всех этапах его жизненного цикла У (УК-2) Владеть: приёмами принятия решений в рамках управления научно-исследовательским проектом на всех этапах его жизненного цикла В (УК-2)
ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	ИД.ОПК-1.1. Решает нестандартные задачи профессиональной деятельности с применением математических, естественнонаучных, социально-экономических методов ИД.ОПК-1.2. В условиях неопределённости и риска способен выработать эффективную стратегию действий, используя математические, естественнонаучные, социально-экономические методы науки	Знать: математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности 3 (ОПК-1) Уметь: решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний У (ОПК-1) Владеть: навыком применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач В (ОПК-1)
ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные	ИД.ОПК-2.1. Разрабатывает и осуществляет отладку работоспособности оригинальных	Знать: методологию разработки оригинальных алгоритмов и программных средств, в

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)
алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	алгоритмов и программных средств для решения профессиональных задач ИД.ОПК-2.2. Использует современные интеллектуальные технологии для разработки оригинальных алгоритмов и программных средств для решения профессиональных задач ИД.ОПК-2.3. Интегрирует разработанные программные модули и компоненты и верифицирует выпуски программного продукта ИД.ОПК-2.4. Разрабатывает требования и проектирует программное обеспечение для решения профессиональных задач	том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач З (ОПК-2) Уметь: самостоятельно разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач У (ОПК-2) Владеть: навыками разработки и интеграции программных модулей и компонент для решения профессиональных задач В (ОПК-2)
ОПК-3 Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами рекомендациями	ИД.ОПК-3.1. Анализирует и структурирует профессиональные данные с использованием современных методов прикладного анализа данных ИД.ОПК-3.2. Содержательно интерпретирует данные и формулирует выводы и теоретические подходы для решения профессиональных задач ИД.ОПК-3.3. Выявляет значимые проблемы и разрабатывает рекомендации по их решению ИД.ОПК-3.4. Оформляет и представляет результаты анализа в виде аналитических обзоров	Знать: принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации З (ОПК-3) Уметь: интерпретировать данные и формулировать выводы и теоретические подходы для решения профессиональных задач, представляя результаты работы в виде аналитических обзоров У (ОПК-3) Владеть: навыками разработки рекомендаций по результатам анализа профессиональной информации В (ОПК-3)

В результате освоения дисциплины магистрант должен:

знать:

- Основные концепты социологии науки и образования (статус, престиж, стратификация, эффект Матфея, инновации).

— Методы сбора и анализа данных в вычислительной социологии в контексте анализа науки и образования

- Принципы сетевого анализа научных и образовательных данных.

уметь:

- Анализировать и интерпретировать данные о науке и образовании
- Представлять результаты исследования различным аудиториям, включая научное сообщество, общественность и заинтересованные стороны.

владеть:

- Методами сетевого и текстового анализа публикационных данных
- Навыками поиска открытых данных о науки и образовании
- Способностью описывать, объяснять и прогнозировать социальные явления в области науки и образования на основе результатов исследований.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «**Данные и вызовы в общественных науках**» является обязательной дисциплиной Блока 1 «Дисциплины (модули)» обязательной части образовательной программы «Прикладной анализ данных». Курс читается в шестом, седьмом модулях, форма промежуточной аттестации – зачет в шестом модуле, экзамен в седьмом модуле.

Для успешного освоения данной дисциплины требуются знания, полученные в рамках прохождения обучения на уровне бакалавриата/ специалитета.

Знания, умения и навыки, полученные при освоении данной дисциплины, применяются магистрантами в процессе прохождения Б2.О.01(У) Технологической (проектно-технологической) практики и выполнения выпускной квалификационной работы.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 (пять) зачетных единиц, 180 часов.

Таблица 2

Объем дисциплины

Типы учебных занятий и самостоятельная работа	Всего	Объем дисциплины									
		Модуль									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП:	56	-	-	-	-	-	28	28	-	-	-
Лекции (Л)	28	-	-	-	-	-	14	14	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	28	-	-	-	-	-	14	14	-	-	-
Самостоятельная работа (СР)	115	-	-	-	-	-	44	71	-	-	-
Промежуточная аттестация	форма	Зачет, экзамен	-	-	-	-	Зачет	Экзамен	-	-	-
	час.	9	-	-	-	-	-	-	9	-	-
Общая трудоемкость дисциплины (час./з.е.)	180/5	-	-	-	-	-	72/2	108/3	-	-	-

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

Таблица 3

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы компетенций (в соот.с Таблицей 1)	Коды ЗУВ (в соот.с Таблицей 1)
6 модуль					
1	Вводная лекция	Данные и общественные науки. Что такое общественные науки? Какие данные	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5.	3 (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) 3 (УК-2) У (УК-2)

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы компетенций (в соот.с Таблицей 1)	Коды ЗУВ (в соот.с Таблицей 1)
		используют исследователи в общественных науках? Концепт, операционализация и измерение.		ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	В (УК-2) З (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) З (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) З (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)
2	Неравенство	Административные данные. Изучение экономического неравенства. Тома Пикетти. Радж Четти. Изучение данных о поколенческой мобильности доходов из проекта The Opportunity Insights на уровне переписных районов США. Построение базового описания данных в R.	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) З (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) З (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) З (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)
3	Цены	Частные данные. Случай центральных банков. Проект The Billion Prices Project для мониторинга цен онлайн-торговли. Данные рынка недвижимости. Описание эмпирического распределения цен. Обеспечение приватности данных	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) З (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) З (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) З (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)
4	Политология	Данные в политологии. Объяснение результатов голосований. Микротаргетинг.	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-2)

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы компетенций (в соот.с Таблицей 1)	Коды ЗУВ (в соот.с Таблицей 1)
		Изучение данных речей/платформ: измерение идеологии	ОПК-3	ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	У (УК-2) В (УК-2) З (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) З (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) З (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)
5	Криминология	Предсказательная полицейская деятельность. Возможности и ограничения. Этические вопросы. Изучение данных о происшествиях, зарегистрированных полицией Сан-Франциско. Работа с пространственными данными	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) З (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) З (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) З (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)
6	Эмпирико-правовые исследования	Принятие решений дискреционными акторами. Изучение данных о принятии решений судьями федеральных судов США. Репликация научной работы в общественных науках. Создание описательных статистик исследованных данных.	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) З (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) З (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) З (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)
7	Реплицируемые исследования	Как обнаружить подделку в данных?	УК-1 УК-2 ОПК-1	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 соотв.с Таблицей 1)	Коды ЗУВ (в соот.с Таблицей 1)
		Случай LaCour и Green (2014).	ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	З (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) З (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) З (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) З (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)

7 модуль

1	Статус и престиж: изучение механизмов распределения статуса в научном сообществе и академической иерархии.	Концепция статуса в науке, символический капитал, академическая иерархия, индикаторы престижа (индексы цитирования, награды). Методы анализа: библиометрия, сетевой анализ.	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) З (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) З (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) З (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)
2	Научные сети: анализ сетей научного сотрудничества, цитирования и соавторства	Научное сотрудничество, соавторство, цитирование. Методы анализа: сетевой анализ, визуализация сетей, выявление ключевых узлов.	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) З (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) З (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) З (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-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)
3	Стратификация и мобильность: исследование социальных и академических неравенств в науке и образовании.	Социальные и академические неравенства, барьеры в науке, академическая мобильность (географическая, институциональная).	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) З (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) З (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) З (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)
4	Профессия и профessionализм: рассмотрение профессии учёного как социальной роли.	Социология профессии учёного, академическая карьера, профессиональные сообщества, цифровая трансформация профессии	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) З (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) З (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) З (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)
5	Эффект Матфея: анализ неравномерного распределения успеха в науке.	Структура и содержание аналитического отчёта. Правила оформления аналитических отчётов. Защита результатов исследования перед аудиторией.	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) З (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) З (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) З (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы компетенций (в соотв.с Таблицей 1)	Коды ЗУВ (в соотв.с Таблицей 1)
				ИД.ОПК-3.4.	

5.2 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	ПЗ							
Структура дисциплины											
Очная форма обучения											
6 модуль											
Тема 1	Вводная лекция	10	2	2	6	ДЗ					
Тема 2	Неравенство	10	2	2	6	ДЗ					
Тема 3	Цены	10	2	2	6	ДЗ					
Тема 4	Политология	10	2	2	6	ДЗ					
Тема 5	Криминология	10	2	2	6	ДЗ					
Тема 6	Эмпирико-правовые исследования	10	2	2	6	ДЗ					
Тема 7	Реплицируемые исследования	12	2	2	8	ДЗ					
Промежуточная аттестация		-	-	-	-	Зачет					
Всего:		72/2	14	14	44	-					
7 модуль											
Тема 1	Статус и престиж: изучение механизмов распределения статуса в научном сообществе и академической иерархии.	20	2	4	14	Д					
Тема 2	Научные сети: анализ сетей научного сотрудничества, цитирования и соавторства	20	4	2	14	Д					
Тема 3	Стратификация и мобильность: исследование социальных и академических неравенств в науке и образовании.	20	4	2	14	Д					
Тема 4	Профессия и профессионализм: рассмотрение профессии учёного как социальной роли.	20	2	4	14	Д					
Тема 5	Эффект Матфея: анализ неравномерного распределения успеха в науке.	19	2	2	15	Д					
Промежуточная аттестация		9	-	-	-	Экзамен					
Всего:		108/3	14	14	71	9					
Итого		180/5	28	28	115	9					

*Примечание: формы текущего контроля успеваемости: домашнее задание (ДЗ), опрос (О), дискуссия (Д).

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, контрольному тесту также 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

Модуль 6

Тема 1. Вводная лекция:

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

1.2. Подготовка к лабораторным занятиям по предложенным темам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 3 часов. Итого: 6 часов.

Тема 2. Неравенство:

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 лабораторным занятиям по предложенным темам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 3 часа. Итого: 6 часов.

Тема 3. Цены:

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 лабораторным занятиям по предложенным темам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 3 часа. Итого: 6 часов.

Тема 4. Политология:

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 лабораторным занятиям по предложенным темам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 3 часа. Итого: 6 часов.

Тема 5. Криминология:

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

5.2. Подготовка к лабораторным занятиям по предложенным темам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 3 часа. Итого: 6 часов.

Тема 6. Эмпирико-правовые исследования:

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

6.2. Подготовка к лабораторным занятиям по предложенным темам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 3 часа. Итого: 6 часов.

Тема 7. Реплицируемые исследования:

7.1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 4 часа.

7.2. Подготовка к лабораторным занятиям по предложенным темам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 4 часа. Итого: 8 часов.

Модуль 7**Тема 1. Статус и престиж: изучение механизмов распределения статуса в научном сообществе и академической иерархии:**

1.1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 7 часов.

1.2. Подготовка к лабораторным занятиям по предложенным темам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 7 часов. Итого: 14 часов.

Тема 2. Научные сети: анализ сетей научного сотрудничества, цитирования и соавторства:

2.1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 7 часов.

2.2. Подготовка к лабораторным занятиям по предложенным темам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 7 часов. Итого: 14 часов.

Тема 3. Стратификация и мобильность: исследование социальных и академических неравенств в науке и образовании:

3.1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 7 часов.

3.2. Подготовка к лабораторным занятиям по предложенным темам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 7 часов. Итого: 14 часов.

Тема 4. Профессия и профессионализм: рассмотрение профессии учёного как социальной роли:

4.1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 7 часов.

4.2. Подготовка к лабораторным занятиям по предложенным темам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 7 часов. Итого: 14 часов.

Тема 5. Эффект Матфея: анализ неравномерного распределения успеха в науке:

5.1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 7 часов.

5.2. Подготовка к лабораторным занятиям по предложенным темам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 8 часов. Итого: 15 часов.

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

Вопросы для самостоятельной подготовки по темам дисциплины:

Модуль 6:

1. Что такое административные данные?
2. Как собираются административные данные?
3. Какие виды административных данных существуют?
4. Какие правовые ограничения на работу с административными данными существуют?

5. Каким образом проводится валидация административных данных?
6. Каковы особенности российских опросных данных по сравнению с европейскими?

7. Как отличается выборка по России в различных международных опросах?
8. Как обеспечивается репрезентативность выборки в панельных исследованиях?

9. В чем особенности использования CAPI, CATI и CAWI в российских городах-миллионниках, в небольших городах, в сельской местности?

10. Каковы характеристики респондентов, предпочитающих крайние ответы?
Средние ответы?

11. Какие темы наиболее сензитивны для жителей России (по данным доступных опросов)? Для жителей западноевропейских стран? Для жителей восточноевропейских стран?

12. Какие методы используются для проверки качества данных?
13. Какие инструменты применяются для разведывательного анализа данных?
14. Какие преимущества и недостатки имеют опросные данные?

15. Какие современные ИТ-инструменты используются для анализа данных в социальных исследованиях?

Модуль 7

1. Что такое статус и престиж в научном сообществе?
2. Какие показатели отражают академический статус?
3. Как изучать символический капитал в науке?
4. Что такое научные сети и как они формируются?
5. Какие виды научных сетей существуют (соавторство, цитирование)?
6. Как применять сетевой анализ для изучения научных связей?
7. Что такое социальная стратификация в науке и образовании?
8. Какие факторы влияют на академическую мобильность?
9. Как изучать неравенства в научной карьере?
10. Что такое профессия учёного и как она формируется?
11. Как изменяются требования к профессии в цифровую эпоху?
12. Какие факторы влияют на профессионализм исследователей?
13. Что такое эффект Матфея и как он проявляется в науке?
14. Как изучать кумулятивное преимущество в академическом успехе?
15. Какие методы используются для анализа этого эффекта?
16. Что такое инновация и как она возникает?
17. Какие факторы способствуют распространению новых знаний?
18. Как анализировать динамику инноваций с помощью данных?

6.4 Перечень литературы для самостоятельной работы обучающегося:

1. Добреньков, В. И. Методы социологического исследования: учебник / В.И. Добреньков, А.И. Кравченко. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 768 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-018913-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2078369>

2. Аврунев О.Е. Модели баз данных: учебное пособие : [16+] / О.Е. Аврунев, В.М. Стасышин; Новосибирский государственный технический университет. Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. 124 с.: ил., табл. Режим доступа: по подписке. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575324>.

3. Горелов С.В. Основы научных исследований: учебное пособие / С.В. Горелов, В.П. Горелов, Е.А. Григорьев; под ред. В.П. Горелова. 2-е изд., стер. Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2016. 534 с.: ил., табл. Библиогр. в кн. ISBN 978-5-4475-8350-7; То же [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443846>.

4. Кравцова, Е. Д. Логика и методология научных исследований [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е. Д. Кравцова, А. Н. Городищева. Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2014. 168 с. ISBN 978-5-7638-2946-4. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=507377>.

5. Лебедев С. А. Методология науки: проблема индукции: Монография / С.А. Лебедев. Москва: Альфа-М, 2013. 192 с. ISBN 978-5-98281-340-4. Текст: электронный. URL: <https://znanium.com/catalog/product/403166>.

6. Мелкумов Я.С. 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>.

7. Овчаров А.О. Исследование социально-экономических и политических процессов: учебное пособие / А.О. Овчаров. М.: Директ-Медиа, 2013. 260 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=215312>.

8. Программные системы статистического анализа: обнаружение закономерностей в данных с использованием системы R и языка Python : [16+] / В.М.

Волкова, М.А. Семенова, Е.С. Четвертакова, С.С. Вожов; Новосибирский государственный технический университет. Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2017. 74 с.: ил., табл. Режим доступа: по подписке. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576496>.

9. Силласте Г.Г. Экономическая социология: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Г.Г. Силласте. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. 480 с. URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=468865>.

10. Хименко В.И. Случайные данные: структура и анализ / В.И. Хименко. Москва: Техносфера, 2017. 424 с.: ил.,табл., схем. (Мир фотоники). Режим доступа: по подписке. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496479>.

6.5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

Для обеспечения самостоятельной работы магистрантов по дисциплине «**Данные и вызовы в общественных науках**» 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 занятию, выполнение домашних заданий, участие в опросах и дискуссиях, активное слушание на лекциях. Магистрант должен присутствовать на семинарских занятиях, отвечать на поставленные вопросы, показывая, что прочитал разбираемую литературу, представлять содержательные реплики по обсуждаемым вопросам.

Текущий контроль проводится в форме оценивания выполнения домашних заданий, оценивания участия в опросах и дискуссиях, 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
6 модуль					
Вводная лекция	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-2)	Домашнее задание	зачтено/ не зачтено

Наименование тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы компетенций	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей I)	Формы текущего контроля успеваемости	Результаты текущего контроля
	ОПК-3	ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	У (УК-2) В (УК-2) З (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) З (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) З (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)		
Неравенство	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) З (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) З (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) З (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)	Домашнее задание	зачтено/ не зачтено
Цены	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) З (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) З (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) З (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)	Домашнее задание	зачтено/ не зачтено
Политология	УК-1 УК-2 ОПК-1	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1)	Домашнее задание	зачтено/ не зачтено

Наименование тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы компетенций	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей I)	Формы текущего контроля успеваемости	Результаты текущего контроля
	ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	З (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) З (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) З (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) З (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)		
Криминология	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) З (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) З (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) З (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)	Домашнее задание	зачтено/ не зачтено
Эмпирико-правовые исследования	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) З (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) З (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) З (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)	Домашнее задание	зачтено/ не зачтено
Реплицируемые исследования	УК-1 УК-2	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2.	З (УК-1) У (УК-1)	Домашнее задание	зачтено/ не зачтено

Наименование тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы компетенций	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)	Формы текущего контроля успеваемости	Результаты текущего контроля
	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	В (УК-1) 3 (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) 3 (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) 3 (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) 3 (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)		

7 модуль

Статус и престиж: изучение механизмов распределения статуса в научном сообществе и академической иерархии.	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	3 (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) 3 (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) 3 (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) 3 (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) 3 (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)	Дискуссия	зачтено/ не зачтено
Научные сети: анализ сетей научного сотрудничества, цитирования и соавторства	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	3 (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) 3 (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) 3 (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) 3 (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) 3 (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)	Дискуссия	зачтено/ не зачтено

Наименование тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы компетенций	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей I)	Формы текущего контроля успеваемости	Результаты текущего контроля
Стратификация и мобильность: исследование социальных и академических неравенств в науке и образовании.	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) З (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) З (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) З (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)	Дискуссия	зачтено/ не зачтено
Профессия и профессионализм: рассмотрение профессии учёного как социальной роли.	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) З (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) З (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) З (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)	Дискуссия	зачтено/ не зачтено
Эффект Матфея: анализ неравномерного распределения успеха в науке.	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) З (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) З (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) З (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)	Дискуссия	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.ОПК-3.4.			

Таблица 6

Критерии оценивания

Формы текущего контроля успеваемости	Критерии оценивания
Домашнее задание	магистрант выполняет задания 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 заданий 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
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 дискуссии, демонстрация навыков профессиональной коммуникации в группе — зачтено

7.2 Контрольные задания для текущей аттестации

Примерный материал домашних зданий и дискуссий:

6 модуль

Тема 1. Вводная лекция. Домашнее задание:

1. Раскройте сущность процесса, состоящего из концептуализации, операционализации и измерения в общественных науках. Приведите пример из лекции (например, анализ места общественных наук или академического признания) или собственный, иллюстрирующий эти три этапа.

2. Объясните, с какими проблемами и ограничениями сталкиваются исследователи при попытке измерить сложные социальные концепты, используя данные (например, цитирования, упоминания терминов, поведение пользователей). Проиллюстрируйте свой ответ примерами из лекции, такими как анализ сетей цитирования или парадокс Линды.

3. Опишите три типа явлений, наблюдаемых исследователями, согласно классификации Каплана (прямые наблюдаемые, косвенные наблюдаемые, конструкты). Как эти типы связаны с процессом перехода от абстрактного концепта к его эмпирическому измерению в общественных науках?

4. На примере исследования вклада общественных наук в понимание ситуации с SARS-CoV-2 (использование датасета CORD-19 и словаря Oxford Dictionary of the Social Sciences), продемонстрируйте, как был осуществлен переход от постановки исследовательского вопроса к выбору данных, концептуализации ключевых понятий («общественные науки», «вклад») и их операционализации для анализа.

5. Сравните два различных подхода к операционализации связей между научными областями, представленные в лекции: анализ цитирований (Rosvall and Bergstrom, 2008; Microsoft Academic Graph) и анализ переходов по ссылкам на сайтах научных журналов (Bollen et al., 2009). Какие сильные и слабые стороны каждого подхода вы можете выделить с точки зрения полноты и достоверности получаемых карт научного знания?

Тема 2. Неравенство. Домашнее задание:

1. В чем заключается фундаментальное различие между описательной (descriptive) и

структурной (structural) эмпирической работой в экономике? Приведите пример исследовательского вопроса, который решался бы каждым из этих подходов.

2. Объясните разницу между задачами предсказания (prediction) и установления причинно-следственных связей (causal inference) в экономических исследованиях. Каковы основные цели каждого подхода и как могут различаться их методологические стратегии (например, в контексте анализа данных о продажах и рекламных бюджетах)?

3. Дайте определение административным данным. Каковы их ключевые преимущества и потенциальные ограничения для экономических исследований по сравнению с традиционными опросными данными? Приведите два примера источников административных данных и как они могут быть использованы в экономическом исследовании.

4. В лекции обсуждалось исследование Chetty et al. (2017) о снижении абсолютной межпоколенческой мобильности доходов в США. Кратко опишите основной вывод этого исследования и объясните, как авторы использовали контрфактуальный анализ для понимания причин этого снижения (роль экономического роста и неравенства).

5. Почему установление причинно-следственной связи (например, влияния затрат на телерекламу на продажи) на основе наблюдаемых корреляций в экономических данных часто бывает затруднительным? Какой «идеальный» способ установления причинной связи обсуждался в лекции, и почему этот идеал часто недостижим на практике для многих экономических вопросов?

Тема 3. Цены. Домашнее задание:

1. Сравните административные и частные данные. Приведите примеры каждого типа данных, рассмотренные в лекции, и укажите их основных производителей или источники.

2. Объясните концепцию «экологической ошибки» (ecological fallacy). Приведите пример из лекции, иллюстрирующий эту ошибку (например, связь между доходом и результатами ЕГЭ). Почему эта ошибка представляет проблему при анализе агрегированных данных?

3. Что такое «unicity» в контексте анализа частных данных, согласно De Montjoye et al. (2015)? Как количество известных дополнительных сведений о человеке (например, ряда случайных фактов) влияет на риск его реидентификации в анонимизированном наборе данных?

4. Опишите подход Chetty et al. (2014) к измерению «добавленной стоимости» учителей. Какие проблемы традиционных методов оценки они пытались преодолеть и какие долгосрочные результаты учащихся анализировались с использованием административных данных?

5. В чем заключается суть проекта «Миллиард цен» (Billion Prices Project), представленного Cavallo и Rigobon (2016)? Какие преимущества и недостатки имеет использование онлайн-данных о ценах для измерения инфляции по сравнению с традиционными методами (например, ИПЦ), исходя из примеров США и Аргентины, показанных в лекции?

Тема 4. Политология. Домашнее задание:

1. Охарактеризуйте концепцию «революции данных» в политической науке, предложенную Кларком и Голдером (2015). Какие изменения в сборе и использовании данных она подразумевает и почему, по их мнению, одной лишь корреляции недостаточно для принятия решений в политической сфере (на примере, разобранном Клейнбергом и др., 2015)?

2. На примере исследования Никерсона и Роджерса (2014) о предвыборных кампаниях, объясните, как политические технологии используют данные для мобилизации избирателей. Какие источники данных могут использоваться, и почему авторы указывают на сложность идентификации противников кандидата по сравнению с его активными сторонниками?

3. Опишите методологию, предложенную Генцкоу и Шапиро (2010) для измерения

идеологического уклона СМИ. Какие данные использовались для идентификации идеологически окрашенных фраз, и как эта информация затем применялась для анализа газетных текстов и оценки их политической ориентации?

4. Сравните подходы к использованию данных в работе политтехнологов (на примере Никерсона и Роджерса) и в академических исследованиях политических явлений, таких как поведение судей (Мартин и Куинн). В чем заключаются основные цели, типы используемых данных и методологические особенности в каждом случае, согласно материалам лекции?

Тема 5. Криминология. Домашнее задание:

1. В чем заключаются основные предпосылки теории рационального выбора Гэри Беккера (1968) применительно к анализу преступности? Как эта теория объясняет решение индивида совершить преступление, и какие факторы, согласно Беккеру, влияют на это решение (например, альтернативная стоимость, издержки совершения преступления)?

2. Объясните концепцию оптимального наказания в рамках экономической теории преступности. Какие параметры правоохранительной и судебной системы (неотвратимость, суворость, быстрота) влияют на его определение? Какие компромиссы и проблемы (например, ошибки первого и второго рода, соотношение Блэкстона, риск-нейтральность/риска-осторожность преступников) возникают при попытке установить «оптимальный» уровень наказания?

3. Как экономическая теория преступности (в частности, модель принятия решений судьей, представленная в лекции) объясняет возможность существования судебных уклонов (judicial bias)? Приведите примеры эмпирических исследований таких уклонов, упомянутых в лекции (например, работы Волкова по российским судам), и объясните, как различия в социальных характеристиках осужденных могут влиять на назначаемое наказание.

4. Какие основные экономические, демографические и правовые факторы, согласно представленным в лекции исследованиям (например, работам Левитта), могут объяснить феномен «Великого снижения преступности» в мире в 1990-2000-е годы? Какие популярные объяснения этого феномена считаются экономистами менее состоятельными или неверными, и почему?

5. Приведите и кратко опишите эмпирические свидетельства из лекции (например, данные по кражам металла в Чехии, эффект отложенного наказания при амнистии в Италии), которые используются для проверки предположения о рациональном поведении преступников. Как такие данные помогают тестиировать основные положения экономической теории преступности и наказания?

Тема 6. Эмпирико-правовые исследования. Домашнее задание:

1. Что понимается под «куклонами суда»? Как регрессионный анализ используется для их выявления и оценки? Приведите пример интерпретации коэффициента регрессии для фиктивной переменной (например, «male» – пол подсудимого) из представленных материалов.

2. В чем заключается проблема «самоотбора» (selection bias) при анализе факторов, влияющих на строгость судебных приговоров? Почему выбор судьей типа наказания (например, лишение свободы или штраф) усложняет исследование, и какие подходы к решению этой проблемы были упомянуты в лекции?

3. Какую роль, согласно лекции, играют эмпирические данные и статистические методы (в частности, регрессионный анализ) в исследовании правоприменительной деятельности и уголовной юстиции? Какие типы данных о подсудимых, судьях и судебных решениях используются в представленных российских исследованиях для анализа уклонов суда?

Тема 7. Реплицируемые исследования. Домашнее задание:

1. Объясните суть «кризиса репликации» в общественных науках. Какие основные причины и последствия этого явления были рассмотрены в лекции (например, ссылаясь на

работы Ioannidis или примеры из психологии/экономики)?

2. Что такое положительная прогностическая ценность (PPV) исследования? Перечислите и кратко опишите факторы (согласно модели Ioannidis, 2005, с учетом мощности, уровня значимости, отношения истинных гипотез к ложным и уклона исследователя), влияющие на PPV, и объясните, как каждый из них воздействует на вероятность того, что заявленная эмпирическая связь является истинной.

3. Опишите иерархию научного знания (пирамиду доказательности), представленную в лекции. Приведите примеры различных типов исследований с этой пирамиды (например, на основе исследования происхождения мафии или оценки микрокредитования) и объясните, почему одни типы

исследований считаются более надежными, чем другие, с точки зрения валидности выводов.

4. Какие современные практики и инструменты, направленные на повышение прозрачности и воспроизводимости исследований в общественных науках, были упомянуты в лекции (например, пререгистрация, публикация данных и кода, репликационные вики, исполняемые статьи)? Как они способствуют решению проблемы валидности выводов?

5. Объясните концепцию ложноположительных результатов (False Discovery Rate). Как множественное тестирование или добавление большого числа объясняющих переменных в регрессионную модель (как в примере со 100 предикторами, из которых лишь 5 истинны) может повлиять на до ль ложноположительных результатов? Каковы возможные последствия этого для научных выводов?

7 модуль

Тема 1: Статус и престиж

Дискуссия 1: Магистрантам предлагается выдвинуть не менее 3-х обоснованных тезисов по проблеме: «Что важнее для учёного — статус или научный вклад?»

Тема 2: Научные сети

Дискуссия 2: Магистрантам предлагается выдвинуть не менее 3-х обоснованных тезисов по проблеме: «Помогают ли научные сети развитию науки или создают замкнутые круги?»

Тема 3: Стратификация и мобильность

Дискуссия 3: Магистрантам предлагается выдвинуть не менее 3-х обоснованных тезисов по проблеме: «Академическая мобильность: привилегия или необходимость?»

Тема 4: Профессия и профessionализм

Дискуссия 4: Магистрантам предлагается выдвинуть не менее 3-х обоснованных тезисов по проблеме: «Будущее профессии учёного: мастерство или алгоритмы?»

Тема 5: Эффект Матфея

Дискуссия 5: Магистрантам предлагается выдвинуть не менее 3-х обоснованных тезисов по проблеме: «Эффект Матфея: возможна ли справедливость признания в академии?»

Тема 6: Инновации и научные открытия

Дискуссия 6: Магистрантам предлагается выдвинуть не менее 3-х обоснованных тезисов по проблеме: «Инновации: результат гения или коллективного труда?»

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

Форма промежуточной аттестации в 6 модуле – зачет, выставляемый на основе тестирования.

Форма промежуточной аттестации в 7 модуле – экзамен, выставляемый на основе тестирования.

Перед зачетом/экзаменом проводится консультация, на которой преподаватель отвечает на вопросы магистрантов.

В результате промежуточного контроля знаний студенты получают оценку по дисциплине.

Тест включает 25 вопросов по всем компетенциям дисциплины, 10 из них вопросы закрытого типа, 5 – комбинированного типа, 10 – открытого типа, все вопросы разного уровня сложности.

Тест оценивается в баллах в соответствии со следующими критериями:

Задания закрытого типа

Базовый уровень сложности: задание считается выполненным верно, если ответ полностью совпадает с эталоном ответа: каждый символ в ответе стоит на своём месте -1 балл; ответ отличен от эталонного - 0 баллов.

Повышенный уровень сложности: задание считается выполненным верно, если ответ полностью совпадает с эталоном ответа: каждый символ в ответе стоит на своём месте, лишние символы в ответе отсутствуют - 2 балла; если на любой одной позиции ответа записан не тот символ, который представлен в эталоне ответа - 1 балл; во всех других случаях выставляется 0 баллов

Комбинированные задания

Базовый уровень сложности: задание считается выполненным верно, если ответ полностью совпадает с эталоном ответа: каждый символ в ответе стоит на своём месте, обоснование по смыслу соответствует эталонному (допускаются различные формулировки ответа, не искажающие его смысла) - 1 балл; ответ отличен от эталонного - 0 баллов.

Повышенный уровень сложности: задание считается выполненным верно, если ответ полностью совпадает с эталоном ответа: каждый символ в ответе стоит на своём месте, обоснование по смыслу соответствует эталонному (допускаются различные формулировки ответа, не искажающие его смысла) - 2 балла; дан верный ответ, обоснование отсутствует или приведено неверно – 1 балл; во всех остальных случаях - 0 баллов.

Задания открытого типа

Повышенный уровень сложности: ответ соответствует эталонному (допускаются различные формулировки ответа, не искажающие его смысла); правильно названы все запрашиваемые составляющие вопросы, даны верные обоснования - 2 балла; ответ имеет незначительные отклонения от эталонного, правильно названы на все запрашиваемые составляющие вопросы, но для названных даны верные обоснования - 1 балл; ответ значительно отличается от эталонного, имеются фактические ошибки, искажающие его смысл или ответ сформулирован неверно или не сформулирован - 0 баллов.

Высокий уровень сложности: магистрант демонстрирует умение применять знания в нестандартной ситуации, решать нетиповые задачи, приводит корректные обоснования и доказательства, ответ полный, в ответе отсутствуют фактические ошибки, изложение связное, структура прозрачная, логика изложения прослеживается - 3 балла; ответ значительно отличается от эталонного, имеются фактические ошибки, искажающие его смысл или ответ сформулирован неверно или не сформулирован - 0 баллов.

Итоговый балл за тест рассчитывается по формуле:

$$F = \frac{100}{K} * \left(\frac{x_1}{k_1} + \frac{x_2}{k_2} + \dots + \frac{x_n}{k_n} \right),$$

где F – итоговое количество баллов за тест,

K – количество осваиваемых в рамках дисциплины компетенций,

k_n – максимально возможное количество баллов за вопросы по компетенции,

χ_n – количество баллов, набранное магистрантом, за правильные ответы на вопросы по соответствующей компетенции.

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 / тест	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	3 (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) 3 (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) 3 (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) 3 (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) 3 (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)	41-100% правильных ответов 0-40% правильных ответов	Зачтено Не засчитано
Экзамен / тест	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	3 (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) 3 (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) 3 (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) 3 (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) 3 (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)	81-100 % правильных ответов 61-80 % правильных ответов 41-60 % правильных ответов 0-40 % правильных ответов	Отлично Хорошо Удовлетворительно Неудовлетворительно

Результаты сдачи промежуточной аттестации по направлениям подготовки уровня магистратуры 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 бинарной системе «зачтено», показывают уровень сформированности у обучающегося компетенций по дисциплине в соответствии с картами компетенций образовательной программы «Прикладной анализ данных» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (уровень магистратуры).

Результаты промежуточного контроля по дисциплине, выраженные в бинарной системе «не зачтено», показывают несформированность у обучающегося компетенций по дисциплине в соответствии с картами компетенций образовательной программы «Прикладной анализ данных» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (уровень магистратуры).

Результаты промежуточного контроля по дисциплине, выраженные в оценках «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», показывают уровень сформированности у обучающегося компетенций по дисциплине в соответствии с картами компетенций образовательной программы «Прикладной анализ данных» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (уровень магистратуры).

Результаты промежуточного контроля по дисциплине, выраженные в оценке «неудовлетворительно», показывают несформированность у обучающегося компетенций по дисциплине в соответствии с картами компетенций образовательной программы «Прикладной анализ данных» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (уровень магистратуры).

7.4 Типовые задания к промежуточной аттестации

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Комбинированные задания

Базовый уровень сложности

Задание 1

Инструкция: Выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Вопрос: Из представленных вариантов ключевой характеристикой больших данных, отличающей их от традиционных, является:

- 1) ручной сбор исследователями
- 2) высокая скорость накопления в реальном времени
- 3) ограниченный объём (до 1000 записей)
- 4) невозможность привязки к другим данным

Поле для ответа:

--	--	--

Обоснование: _____

Задание 2

Инструкция: Выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Вопрос: Из представленных вариантов главное преимущество больших данных для социологии заключается в:

- 1) возможности изучать только малые группы
- 2) отсутствии необходимости в теориях
- 3) доступе к поведению, которое раньше не наблюдалось
- 4) полном исключении этических проблем

Поле для ответа:

--	--	--

Обоснование: _____

Задание 3

Инструкция: Выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Вопрос: Из представленных вариантов термин «вычислительная социальная наука» относится к:

- 1) анализу данных с помощью традиционных опросов
- 2) использованию компьютерных методов для изучения поведения
- 3) исключительно теоретическим моделям без эмпирики
- 4) ручному кодированию текстовых интервью

Поле для ответа:

--	--	--

Обоснование: _____

Задание 4

Инструкция: Выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Вопрос: Из представленных вариантов примером данных, которые НЕ относятся к большим, является:

- 1) транзакции по кредитным картам
- 2) результаты переписи населения 1897 года
- 3) геолокация мобильных телефонов
- 4) лайки в социальных сетях

Поле для ответа:

--	--	--

Обоснование: _____

Задание 5

Инструкция: Выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Вопрос: Из представленных вариантов основная проблема использования больших данных в социологии — это:

- 1) отсутствие технических возможностей для хранения
- 2) этические риски, связанные с приватностью
- 3) невозможность анализа текстовых материалов
- 4) строгая привязка к гипотезам исследователя

Поле для ответа:

--	--	--

Обоснование: _____

ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте

ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач

ОПК-3 Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями

Задания открытого типа

Повышенный уровень сложности:

Задание 1

Инструкция: Прочтите задание и запишите развернутый обоснованный ответ.

Вопрос: В тексте утверждается, что "большие данные" все чаще называют "новыми данными". Укажите как минимум две причины, почему эти данные считаются именно "новыми", а не просто "большими" по объему, по сравнению с традиционными данными вроде опросов.

Поле для ответа: _____

Задание 2

Инструкция: Прочтите задание и запишите развернутый обоснованный ответ.

Вопрос: При описании "больших данных" упоминаются различные характеристики, такие как "3V" (volume, velocity, variety) и другие. Назовите и кратко опишите как минимум три характеристики, которые часто используют для определения "больших данных".

Поле для ответа: _____

Задание 3

Инструкция: Прочтите задание и запишите развернутый обоснованный ответ.

Вопрос: Назовите не менее двух ключевых отличий традиционных социологических данных (опросы, интервью) от больших данных.

Поле для ответа: _____

Задание 4

Инструкция: Прочтите задание и запишите развернутый обоснованный ответ.

Вопрос: Перечислите не менее двух примеров данных, которые относятся к категории «большие данные» в социальных науках.

Поле для ответа: _____

Задание 5

Инструкция: Прочтите задание и запишите развернутый обоснованный ответ.

Вопрос: Укажите не менее двух преимуществ использования больших данных для изучения социального влияния (например, распространения идей или поведения).

Поле для ответа: _____

7.5 Средства оценки индикаторов достижения компетенций

Таблица 8

Средства оценки индикаторов достижения компетенций

Коды компетенций <i>(в соотв. с Таблицей 1)</i>	Индикаторы компетенций <i>(в соотв. с Таблицей 1)</i>	Средства оценки (в соотв. 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.	Домашнее задание, дискуссия, тест
УК-2	ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5.	Домашнее задание, дискуссия, тест
ОПК-1	ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2.	Домашнее задание, дискуссия, тест
ОПК-2	ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4.	Домашнее задание, дискуссия, тест
ОПК-3	ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	Домашнее задание, дискуссия, тест

Таблица 9

Описание средств оценки индикаторов достижения компетенций

Средства оценки <i>(в соотв. С Таблицами 5, 7)</i>	Рекомендованный план выполнения работы
Домашнее задание	<p>Магистрант в ходе подготовки и выполнения домашнего задания показывает наличие практической базы знаний в рамках дисциплины, необходимой для выполнения следующих действий в области профессиональной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Анализировать проблемную ситуацию, определять пробелы в информации, оценивать надёжность источников информации, разрабатывать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов, строить сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения — Разрабатывать концепцию и план реализации проекта для решения обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы применения, осуществлять мониторинг хода реализации проекта, оценивать качество проекта — Делать обоснованный выбор методов разработки алгоритмов и программных средств для решения профессиональных задач, в том числе с использованием современных информационных технологий — Разрабатывать и осуществлять отладку работоспособности оригинальных алгоритмов и программных средств для решения профессиональных задач, используя современные интеллектуальные технологии, интегрировать разработанные программные модули и компоненты и верифицировать выпуски программного продукта, разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение для решения профессиональных задач — Анализировать, структурировать, интерпретировать профессиональные данные с использованием современных методов прикладного анализа данных, формулировать выводы и теоретические подходы для решения профессиональных

Средства оценки (в соот. С Таблицами 5, 7)	Рекомендованный план выполнения работы
	задач, разрабатывать рекомендации по решению выявленных значимых проблем, представляя результаты анализа в виде аналитических обзоров
Дискуссия	<p>Магистрант в ходе подготовки и участия в дискуссии показывает наличие практической базы знаний в рамках дисциплины, необходимой для выполнения следующих действий в области профессиональной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Анализировать проблемную ситуацию, определять пробелы в информации, оценивать надёжность источников информации, разрабатывать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов, строить сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения — Разрабатывать концепцию и план реализации проекта для решения обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы применения, осуществлять мониторинг хода реализации проекта, оценивать качество проекта — Делать обоснованный выбор методов разработки алгоритмов и программных средств для решения профессиональных задач, в том числе с использованием современных информационных технологий — Разрабатывать и осуществлять отладку работоспособности оригинальных алгоритмов и программных средств для решения профессиональных задач, используя современные интеллектуальные технологии, интегрировать разработанные программные модули и компоненты и верифицировать выпуски программного продукта, разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение для решения профессиональных задач — Анализировать, структурировать, интерпретировать профессиональные данные с использованием современных методов прикладного анализа данных, формулировать выводы и теоретические подходы для решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации по решению выявленных значимых проблем, представляя результаты анализа в виде аналитических обзоров
Тест	<p>Магистрант в ходе подготовки и выполнения тестирования показывает наличие практической базы знаний в рамках дисциплины, необходимой для выполнения следующих действий в области профессиональной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Анализировать проблемную ситуацию, определять пробелы в информации, оценивать надёжность источников информации, разрабатывать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов, строить сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения — Разрабатывать концепцию и план реализации проекта для решения обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы применения, осуществлять мониторинг хода реализации проекта, оценивать качество проекта — Делать обоснованный выбор методов разработки алгоритмов и программных средств для решения профессиональных задач, в том числе с использованием современных информационных технологий — Разрабатывать и осуществлять отладку работоспособности оригинальных алгоритмов и программных средств для решения профессиональных задач, используя современные интеллектуальные технологии, интегрировать разработанные программные модули и компоненты и верифицировать выпуски программного продукта, разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение для решения профессиональных задач — Анализировать, структурировать, интерпретировать профессиональные данные с использованием современных методов прикладного анализа данных, формулировать выводы и теоретические подходы для решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации по решению выявленных значимых проблем, представляя результаты анализа в виде аналитических обзоров

8. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

8.1. Основная литература

1. Добреньков, В. И. Методы социологического исследования: учебник / В.И. Добреньков, А.И. Кравченко. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 768 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-018913-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2078369>
2. Землянский А.А. Управление информационными ресурсами в научно-исследовательской работе : учебное пособие / А. А. Землянский, И. Е. Быстренина. 2-е изд. Москва: Дашков и К, 2021. 110 с. ISBN 978-5-394-04149-5. Текст: электронный. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1232484>. Режим доступа: по подписке.
3. Панфилова О.А. Информационно-аналитические технологии государственного управления: учебное пособие для направления подготовки 40.04.01 Юриспруденция / О. А. Панфилова, Д. Ю. Крюкова, И. Н. Слободская [и др.]; Федер. служба исполн. наказаний, Вологод. ин-т права и экономики. Вологда: ВИПЭ ФСИН России, 2019. 93 с. ISBN 978-5-94991-494-6. Текст: электронный. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1229828>. Режим доступа: по подписке.
4. Титов Д.В. Электронное администрирование в государственном управлении: учебное пособие / Д. В. Титов, А. Н. Наимов; Федер. служба исполн. наказаний, Вологод. ин-т права и экономики. Вологда: ВИПЭ ФСИН России, 2019. 78 с. ISBN 978-5-94991-493-9. Текст: электронный. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1229826>. Режим доступа: по подписке.

8.2 Дополнительная литература

1. Овчаров А.О. Исследование социально-экономических и политических процессов: учебное пособие / А.О. Овчаров. М.: Директ-Медиа, 2013. 260 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=215312>.
2. Хименко В.И. Случайные данные: структура и анализ / В.И. Хименко. Москва: Техносфера, 2017. 424 с.: ил.,табл., схем. (Мир фотоники). Режим доступа: по подписке. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496479>.

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 Acrobat Reader DC /Pro – бесплатно
8. Google Chrome – бесплатно
9. Opera – бесплатно
10. Mozilla – бесплатно
11. VLC – бесплатно
12. Яндекс Браузер – бесплатно
13. Anaconda – бесплатно
14. Git – 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. ЕНИП — Электронная библиотека «Научное наследие России»: <http://e-heritage.ru/>
2. Интеллектуальная Россия: [http://www.intelros.ru/](http://www.intelros.ru)
3. Национальная электронная библиотека НЭБ: <http://www.rusneb.ru>
4. Президентская библиотека: <http://www.prlib.ru>
5. Российская государственная библиотека: [http://www.rsl.ru/](http://www.rsl.ru)
6. Российская национальная библиотека: <http://www.nlr.ru/poisk/>

9.3 Лицензионные электронные ресурсы библиотеки Университета

Профессиональные базы данных:

Полный перечень доступных обучающимся профессиональных баз данных представлен на официальном сайте Университета <https://eusp.org/library/electronic-resources>, включая следующие базы данных:

1. **eLIBRARY.RU** — Российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных статей и публикаций, научометрическая база данных: <http://elibrary.ru>;
2. 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://eusp.org/>]), 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 специальная кнопка, входная среда обеспечена информационной доской о режиме работы университета, выполненной рельефно-точечным тактильным шрифтом (азбука Брайля).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Данные и вызовы в общественных науках»

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 занятию, выполнение домашних заданий, участие в опросах и дискуссиях, активное слушание на лекциях. Магистрант должен присутствовать на семинарских занятиях, отвечать на поставленные вопросы, показывая, что прочитал разбираемую литературу, представлять содержательные реплики по обсуждаемым вопросам.

Текущий контроль проводится в форме оценивания выполнения домашних заданий, оценивания участия в опросах и дискуссиях, 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 соотв. с Таблицей 1)	Формы текущего контроля успеваемости	Результаты текущего контроля
6 модуль					
Вводная лекция	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) З (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) З (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) З (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)	Домашнее задание	зачтено/ не зачтено
Неравенство	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) З (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) З (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) З (ОПК-3) У (ОПК-3)	Домашнее задание	зачтено/ не зачтено

Наименование тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы компетенций	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей I)	Формы текущего контроля успеваемости	Результаты текущего контроля
		ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	В (ОПК-3)		
Цены	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) З (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) З (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) З (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)	Домашнее задание	зачтено/ не зачтено
Политология	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) З (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) З (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) З (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)	Домашнее задание	зачтено/ не зачтено
Криминология	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) З (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) З (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) З (ОПК-3)	Домашнее задание	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.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	У (ОПК-3) В (ОПК-3)		
Эмпирико-правовые исследования	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) З (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) З (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) З (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)	Домашнее задание	зачтено/ не зачтено
Реплицируемые исследования	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) З (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) З (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) З (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)	Домашнее задание	зачтено/ не зачтено
7 модуль					
Статус и престиж: изучение механизмов распределения статуса в научном сообществе и академической иерархии.	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) З (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) З (ОПК-2) У (ОПК-2)	Дискуссия	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.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	В (ОПК-2) 3 (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)		
Научные сети: анализ сетей научного сотрудничества, цитирования и соавторства	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	3 (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) 3 (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) 3 (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) 3 (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) 3 (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)	Дискуссия	зачтено/ не зачтено
Стратификация и мобильность: исследование социальных и академических неравенств в науке и образовании.	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	3 (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) 3 (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) 3 (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) 3 (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) 3 (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)	Дискуссия	зачтено/ не зачтено
Профессия и профессионализм: рассмотрение профессии учёного как социальной роли.	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5.	3 (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) 3 (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) 3 (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) 3 (ОПК-2)	Дискуссия	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.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	У (ОПК-2) В (ОПК-2) З (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)		
Эффект Матфея: анализ неравномерного распределения успеха в науке.	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	З (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) З (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) З (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) З (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) З (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)	Дискуссия	зачтено/ не зачтено

Критерии оценивания

Формы текущего контроля успеваемости	Критерии оценивания
Домашнее задание	магистрант выполняет задания 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 заданий 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
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 дискуссии, демонстрация навыков профессиональной коммуникации в группе — зачтено

2 Контрольные задания для текущей аттестации

Материал домашних заданий и дискуссий:

6 модуль

Тема 1. Вводная лекция. Домашнее задание:

1. Раскройте сущность процесса, состоящего из концептуализации, операционализации и измерения в общественных науках. Приведите пример из лекции (например, анализ места общественных наук или академического признания) или собственный, иллюстрирующий эти три этапа.

2. Объясните, с какими проблемами и ограничениями сталкиваются исследователи при попытке измерить сложные социальные концепты, используя данные (например, цитирования, упоминания терминов, поведение пользователей). Проиллюстрируйте свой ответ примерами из лекции, такими как анализ сетей цитирования или парадокс Линды.

3. Опишите три типа явлений, наблюдаемых исследователями, согласно классификации Каплана (прямые наблюдаемые, косвенные наблюдаемые, конструкты). Как эти типы связаны с процессом перехода от абстрактного концепта к его эмпирическому измерению в общественных науках?

4. На примере исследования вклада общественных наук в понимание ситуации с SARS-CoV-2 (использование датасета CORD-19 и словаря Oxford Dictionary of the Social Sciences), продемонстрируйте, как был осуществлен переход от постановки исследовательского вопроса к выбору данных, концептуализации ключевых понятий («общественные науки», «вклад») и их операционализации для анализа.

5. Сравните два различных подхода к операционализации связей между научными областями, представленные в лекции: анализ цитирований (Rosvall and Bergstrom, 2008; Microsoft Academic Graph) и анализ переходов по ссылкам на сайтах научных журналов (Bollen et al., 2009). Какие сильные и слабые стороны каждого подхода вы можете выделить с точки зрения полноты и достоверности получаемых карт научного знания?

Тема 2. Неравенство. Домашнее задание:

1. В чем заключается фундаментальное различие между описательной (descriptive) и структурной (structural) эмпирической работой в экономике? Приведите пример исследовательского вопроса, который решался бы каждым из этих подходов.

2. Объясните разницу между задачами предсказания (prediction) и установления причинно-следственных связей (causal inference) в экономических исследованиях. Каковы основные цели каждого подхода и как могут различаться их методологические стратегии (например, в контексте анализа данных о продажах и рекламных бюджетах)?

3. Дайте определение административным данным. Каковы их ключевые преимущества и потенциальные ограничения для экономических исследований по сравнению с традиционными опросными данными? Приведите два примера источников административных данных и как они могут быть использованы в экономическом исследовании.

4. В лекции обсуждалось исследование Chetty et al. (2017) о снижении абсолютной межпоколенческой мобильности доходов в США. Кратко опишите основной вывод этого исследования и объясните, как авторы использовали контрфактальный анализ для понимания причин этого снижения (роль экономического роста и неравенства).

5. Почему установление причинно-следственной связи (например, влияния затрат на телерекламу на продажи) на основе наблюдаемых корреляций в экономических данных часто бывает затруднительным? Какой «идеальный» способ установления причинной связи обсуждался в лекции, и почему этот идеал часто недостижим на практике для многих экономических вопросов?

Тема 3. Цены. Домашнее задание:

1. Сравните административные и частные данные. Приведите примеры каждого типа данных, рассмотренные в лекции, и укажите их основных производителей или источники.

2. Объясните концепцию «экологической ошибки» (ecological fallacy). Приведите пример из лекции, иллюстрирующий эту ошибку (например, связь между доходом и результатами ЕГЭ). Почему эта ошибка представляет проблему при анализе агрегированных данных?

3. Что такое «unicity» в контексте анализа частных данных, согласно De Montjoye et

al. (2015)? Как количество известных дополнительных сведений о человеке (например, р случайных фактов) влияет на риск его реидентификации в анонимизированном наборе данных?

4. Опишите подход Chetty et al. (2014) к измерению «добавленной стои мости» учителей. Какие проблемы традиционных методов оценки они пытались преодолеть и какие долгосрочные результаты учащихся анализировались с использованием административных данных?

5. В чем заключается суть проекта «Миллиард цен» (Billion Prices Project), представленного Cavallo и Rigobon (2016)? Какие преимущества и недостатки имеет использование онлайн-данных о ценах для измерения инфляции по сравнению с традиционными методами (например, ИПЦ), исходя из примеров США и Аргентины, показанных в лекции?

Тема 4. Политология. Домашнее задание:

1. Охарактеризуйте концепцию «революции данных» в политической науке, предложенную Кларком и Голдером (2015). Какие изменения в сборе и использовании данных она подразумевает и почему, по их мнению, одной лишь корреляции недостаточно для принятия решений в политической сфере (на примере, разобранном Клейнбергом и др., 2015)?

2. На примере исследования Никерсона и Роджерса (2014) о предвыборных кампаниях, объясните, как политические технологии используют данные для мобилизации избирателей. Какие источники данных могут использоваться, и почему авторы указывают на сложность идентификации противников кандидата по сравнению с его активными сторонниками?

3. Опишите методологию, предложенную Генцкоу и Шапиро (2010) для измерения идеологического уклона СМИ. Какие данные использовались для идентификации идеологически окрашенных фраз, и как эта информация затем применялась для анализа газетных текстов и оценки их политической ориентации?

4. Сравните подходы к использованию данных в работе политтехнологов (на примере Никерсона и Роджерса) и в академических исследованиях политических явлений, таких как поведение судей (Мартин и Куинн). В чем заключаются основные цели, типы используемых данных и методологические особенности в каждом случае, согласно материалам лекции?

Тема 5. Криминология. Домашнее задание:

1. В чем заключаются основные предпосылки теории рационального выбора Гэри Беккера (1968) применительно к анализу преступности? Как эта теория объясняет решение индивида совершить преступление, и какие факторы, согласно Беккеру, влияют на это решение (например, альтернативная стоимость, издержки совершения преступления)?

2. Объясните концепцию оптимального наказания в рамках экономической теории преступности. Какие параметры правоохранительной и судебной системы (неотвратимость, суровость, быстрота) влияют на его определение? Какие компромиссы и проблемы (например, ошибки первого и второго рода, соотношение Блэкстона, риск-нейтральность/риск-осторожность преступников) возникают при попытке установить «оптимальный» уровень наказания?

3. Как экономическая теория преступности (в частности, модель принятия решений судьей, представленная в лекции) объясняет возможность существования судебных уклонов (judicial bias)? Приведите примеры эмпирических исследований таких уклонов, упомянутых в лекции (например, работы Волкова по российским судам), и объясните, как различия в социальных характеристиках осужденных могут влиять на назначаемое наказание.

4. Какие основные экономические, демографические и правовые факторы, согласно представленным в лекции исследованиям (например, работам Левитта), могут объяснить феномен «Великого снижения преступности» в мире в 1990-2000-е годы? Какие

популярные объяснения этого феномена считаются экономистами менее состоятельными или неверными, и почему?

5. Приведите и кратко опишите эмпирические свидетельства из лекции (например, данные по кражам металла в Чехии, эффект отложенного наказания при амнистии в Италии), которые используются для проверки предположения о рациональном поведении преступников. Как такие данные помогают тестировать основные положения экономической теории преступности и наказания?

Тема 6. Эмпирико-правовые исследования. Домашнее задание:

1. Что понимается под «уклонами суда»? Как регрессионный анализ используется для их выявления и оценки? Приведите пример интерпретации коэффициента регрессии для фиктивной переменной (например, «male» – пол подсудимого) из представленных материалов.

2. В чем заключается проблема «самоотбора» (selection bias) при анализе факторов, влияющих на строгость судебных приговоров? Почему выбор судьей типа наказания (например, лишение свободы или штраф) усложняет исследование, и какие подходы к решению этой проблемы были упомянуты в лекции?

3. Какую роль, согласно лекции, играют эмпирические данные и статистические методы (в частности, регрессионный анализ) в исследовании правоприменительной деятельности и уголовной юстиции? Какие типы данных о подсудимых, судьях и судебных решениях используются в представленных российских исследованиях для анализа уклонов суда?

Тема 7. Реплицируемые исследования. Домашнее задание:

1. Объясните суть «кризиса репликации» в общественных науках. Какие основные причины и последствия этого явления были рассмотрены в лекции (например, ссылаясь на работы Ioannidis или примеры из психологии/экономики)?

2. Что такое положительная прогностическая ценность (PPV) исследования? Перечислите и кратко опишите факторы (согласно модели Ioannidis, 2005, с учетом мощности, уровня значимости, отношения истинных гипотез к ложным и уклона исследователя), влияющие на PPV, и объясните, как каждый из них воздействует на вероятность того, что заявленная эмпирическая связь является истинной.

3. Опишите иерархию научного знания (пирамиду доказательности), представленную в лекции. Приведите примеры различных типов исследований с этой пирамиды (например, на основе исследования происхождения мафии или оценки микрокредитования) и объясните, почему одни типы

исследований считаются более надежными, чем другие, с точки зрения валидности выводов.

4. Какие современные практики и инструменты, направленные на повышение прозрачности и воспроизводимости исследований в общественных науках, были упомянуты в лекции (например, пререгистрация, публикация данных и кода, репликационные вики, исполняемые статьи)? Как они способствуют решению проблемы валидности выводов?

5. Объясните концепцию ложноположительных результатов (False Discovery Rate). Как множественное тестирование или добавление большого числа объясняющих переменных в регрессионную модель (как в примере со 100 предикторами, из которых лишь 5 истинны) может повлиять на до лько ложноположительных результатов? Каковы возможные последствия этого для научных выводов?

7 модуль

Тема 1: Статус и престиж

Дискуссия 1: Магистрантам предлагается выдвинуть не менее 3-х обоснованных тезисов по проблеме: «Что важнее для учёного — статус или научный вклад?»

Тема 2: Научные сети

Дискуссия 2: Магистрантам предлагается выдвинуть не менее 3-х обоснованных тезисов по проблеме: «Помогают ли научные сети развитию науки или создают замкнутые круги?»

Тема 3: Стратификация и мобильность

Дискуссия 3: Магистрантам предлагается выдвинуть не менее 3-х обоснованных тезисов по проблеме: «Академическая мобильность: привилегия или необходимость?»

Тема 4: Профессия и професионализм

Дискуссия 4: Магистрантам предлагается выдвинуть не менее 3-х обоснованных тезисов по проблеме: «Будущее профессии учёного: мастерство или алгоритмы?»

Тема 5: Эффект Матфея

Дискуссия 5: Магистрантам предлагается выдвинуть не менее 3-х обоснованных тезисов по проблеме: «Эффект Матфея: возможна ли справедливость признания в академии?»

Тема 6: Инновации и научные открытия

Дискуссия 6: Магистрантам предлагается выдвинуть не менее 3-х обоснованных тезисов по проблеме: «Инновации: результат гения или коллективного труда?»

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

Форма промежуточной аттестации в 6 модуле – зачет, выставляемый на основе тестирования.

Форма промежуточной аттестации в 7 модуле – экзамен, выставляемый на основе тестирования.

Перед зачетом/экзаменом проводится консультация, на которой преподаватель отвечает на вопросы магистрантов.

В результате промежуточного контроля знаний студенты получают оценку по дисциплине.

Тест включает 25 вопросов по всем компетенциям дисциплины, 10 из них вопросы закрытого типа, 5 – комбинированного типа, 10 – открытого типа, все вопросы разного уровня сложности.

Тест оценивается в баллах в соответствии со следующими критериями:

Задания закрытого типа

Базовый уровень сложности: задание считается выполненным верно, если ответ полностью совпадает с эталоном ответа: каждый символ в ответе стоит на своём месте - 1 балл; ответ отличен от эталонного - 0 баллов.

Повышенный уровень сложности: задание считается выполненным верно, если ответ полностью совпадает с эталоном ответа: каждый символ в ответе стоит на своём месте, лишние символы в ответе отсутствуют - 2 балла; если на любой одной позиции ответа записан не тот символ, который представлен в эталоне ответа - 1 балл; во всех других случаях выставляется 0 баллов

Комбинированные задания

Базовый уровень сложности: задание считается выполненным верно, если ответ полностью совпадает с эталоном ответа: каждый символ в ответе стоит на своём месте, обоснование по смыслу соответствует эталонному (допускаются различные формулировки ответа, не искажающие его смысла) - 1 балл; ответ отличен от эталонного - 0 баллов.

Повышенный уровень сложности: задание считается выполненным верно, если ответ полностью совпадает с эталоном ответа: каждый символ в ответе стоит на своём месте, обоснование по смыслу соответствует эталонному (допускаются различные

формулировки ответа, не искажающие его смысла) - 2 балла; дан верный ответ, обоснование отсутствует или приведено неверно – 1 балл; во всех остальных случаях - 0 баллов.

Задания открытого типа

Повышенный уровень сложности: ответ соответствует эталонному (допускаются различные формулировки ответа, не искажающие его смысла); правильно названы все запрашиваемые составляющие вопросы, даны верные обоснования - 2 балла; ответ имеет незначительные отклонения от эталонного, правильно названы на все запрашиваемые составляющие вопросы, но для названных даны верные обоснования - 1 балл; ответ значительно отличается от эталонного, имеются фактические ошибки, искажающие его смысл или ответ сформулирован неверно или не сформулирован - 0 баллов.

Высокий уровень сложности: магистрант демонстрирует умение применять знания в нестандартной ситуации, решать нетиповые задачи, приводит корректные обоснования и доказательства, ответ полный, в ответе отсутствуют фактические ошибки, изложение связное, структура прозрачная, логика изложения прослеживается - 3 балла; ответ значительно отличается от эталонного, имеются фактические ошибки, искажающие его смысл или ответ сформулирован неверно или не сформулирован - 0 баллов.

Итоговый балл за тест рассчитывается по формуле:

$$F = \frac{100}{K} * \left(\frac{x_1}{k_1} + \frac{x_2}{k_2} + \dots + \frac{x_n}{k_n} \right),$$

где F – итоговое количество баллов за тест,
 K – количество осваиваемых в рамках дисциплины компетенций,
 k_n – максимально возможное количество баллов за вопросы по компетенции,
 x_n – количество баллов, набранное магистрантом, за правильные ответы на вопросы по соответствующей компетенции.

Таблица 3
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 / тест	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	3 (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) 3 (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) 3 (ОПК-1) У (ОПК-1) В (ОПК-1) 3 (ОПК-2) У (ОПК-2) В (ОПК-2) 3 (ОПК-3) У (ОПК-3) В (ОПК-3)	41-100% правильных ответов 0-40% правильных ответов	Зачтено Не засчитано

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
Экзамен / тест	УК-1	ИД.УК-1.1.	З (УК-1)	81-100 % правильных ответов	Отлично
	УК-2	ИД.УК-1.2.	У (УК-1)		
	ОПК-1	ИД.УК-1.3.	В (УК-1)		
	ОПК-2	ИД.УК-1.4.	3 (УК-2)	61-80 % правильных ответов	Хорошо
	ОПК-3	ИД.УК-1.5.	У (УК-2)		
		ИД.УК-2.1.	В (УК-2)		
		ИД.УК-2.2.	3 (ОПК-1)		
		ИД.УК-2.3.	У (ОПК-1)	41-60 % правильных ответов	Удовлетворительно
		ИД.УК-2.4.	В (ОПК-1)		
		ИД.УК-2.5.	3 (ОПК-2)		
		ИД.ОПК-1.1.	У (ОПК-2)		
		ИД.ОПК-1.2.	В (ОПК-2)		
		ИД.ОПК-2.1.	3 (ОПК-3)	0-40 % правильных ответов	Неудовлетворительно
		ИД.ОПК-2.2.	У (ОПК-3)		
		ИД.ОПК-2.3.	В (ОПК-3)		
		ИД.ОПК-2.4.			
		ИД.ОПК-3.1.			
		ИД.ОПК-3.2.			
		ИД.ОПК-3.3.			
		ИД.ОПК-3.4.			

Результаты сдачи промежуточной аттестации по направлениям подготовки уровня магистратуры 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 За.

Таблица За
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 бинарной системе «зачтено», показывают уровень сформированности у обучающегося компетенций по дисциплине в соответствии с картами компетенций образовательной программы «Прикладной анализ данных» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (уровень магистратуры).

Результаты промежуточного контроля по дисциплине, выраженные в бинарной системе «не зачтено», показывают несформированность у обучающегося компетенций по дисциплине в соответствии с картами компетенций образовательной программы «Прикладной анализ данных» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (уровень магистратуры).

Результаты промежуточного контроля по дисциплине, выраженные в оценках «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», показывают уровень сформированности у обучающегося компетенций по дисциплине в соответствии с картами компетенций образовательной программы «Прикладной анализ данных» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (уровень магистратуры).

Результаты промежуточного контроля по дисциплине, выраженные в оценке «неудовлетворительно», показывают несформированность у обучающегося компетенций

по дисциплине в соответствии с картами компетенций образовательной программы «Прикладной анализ данных» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (уровень магистратуры).

4 Задания к промежуточной аттестации

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Задания закрытого типа

Базовый уровень сложности

1. Прочитайте задание, выберите правильный ответ.

Какой из следующих шагов является первым в процессе анализа сложной социальной проблемы в общественных науках?

- 1) Проведение регрессионного анализа
- 2) Конструирование эмпирических индикаторов
- 3) Концептуализация ключевых понятий
- 4) Сравнение с аналогичными кейсами в других странах

Поле для ответа:

2. Прочитайте задание, выберите правильный ответ.

Какой подход наиболее уместен для выявления причин сложного социального явления при наличии больших массивов наблюдательных данных?

- 1) Увеличение количества переменных в модели
- 2) Применение контрфактального анализа
- 3) Проведение описательной статистики
- 4) Использование только агрегированных данных

Поле для ответа:

3. Прочитайте задание, выберите правильные ответы.

Какие этапы обычно включаются в анализ социальной проблемы с использованием данных?

- 1) Концептуализация ключевых понятий
- 2) Случайный выбор метода анализа
- 3) Операционализация переменных
- 4) Исключение некоррелированных данных

Поле для ответа:

4. Прочитайте задание, выберите правильные ответы.

Какие риски возникают при интерпретации агрегированных социальных данных без учёта системного подхода?

- 1) Экологическая ошибка
- 2) Повышение точности выводов
- 3) Упрощённое представление о причинности
- 4) Минимизация дисперсии в данных

Поле для ответа:

5. Прочтите задание, выберите правильный ответ.

Какой метод наиболее эффективен для анализа неравномерного распределения успеха в науке (эффект Матфея)?

- 1) Линейная регрессия
- 2) Сетевой анализ
- 3) Факторный анализ
- 4) Кластерный анализ

Поле для ответа:

6. Прочтите задание, выберите правильный ответ.

Что является ключевым фактором академической мобильности?

- 1) Географическое расположение университета
- 2) Наличие публикаций в высокорейтинговых журналах
- 3) Участие в научных конференциях
- 4) Доступ к открытым данным

Поле для ответа:

7. Прочтите задание, выберите правильные ответы.

Какие методы используются для анализа научных сетей?

- 1) Библиометрический анализ
- 2) Линейная регрессия
- 3) Визуализация сетевых связей
- 4) Кластерный анализ текстов

Поле для ответа:

8. Прочтите задание, выберите правильные ответы.

Какие факторы способствуют проявлению эффекта Матфея в науке?

- 1) Наличие предыдущих высокоцитируемых публикаций
- 2) Случайное распределение грантов
- 3) Принадлежность к престижному университету
- 4) Равный доступ к научным ресурсам

Поле для ответа:

Повышенный уровень сложности

9. Прочтайте задание и установите соответствие.

Соотнесите этапы работы с социальными данными (слева) с их описанием (справа).

- А) Концептуализация
- Б) Операционализация
- В) Измерение

Г) Интерпретация

- 1) Преобразование понятий в наблюдаемые переменные
- 2) Объяснение полученных результатов в контексте исследовательского вопроса
- 3) Формулировка и уточнение ключевых понятий
- 4) Сбор данных по заранее определённым переменным

Поле для ответа:

10. Прочтайте задание и установите соответствие.

Соотнесите типы данных, используемых в общественных науках (слева), с их примерами или характеристиками (справа).

- А) Административные данные
Б) Частные данные
В) Опросные данные

- 1) Данные, собранные компаниями, например о покупках
- 2) Данные, полученные от государственных органов
- 3) Данные, собранные через анкетирование респондентов

Поле для ответа:

11. Прочтайте задание и установите последовательность.

Расположите этапы перехода от абстрактного понятия к анализу данных в общественных науках в правильном порядке:

- 1) Операционализация переменных
- 2) Сбор и измерение данных
- 3) Концептуализация ключевого понятия
- 4) Интерпретация результатов анализа

Поле для ответа:

12. Прочтайте задание и установите последовательность.

Расположите шаги критического анализа социальной проблемы с использованием системного подхода в правильном порядке:

- 1) Формулировка исследовательского вопроса
- 2) Определение соответствующих источников данных
- 3) Анализ и интерпретация взаимосвязей
- 4) Выработка рекомендаций на основе анализа

Поле для ответа:

13. Прочтайте задание и установите соответствие.

Соотнесите понятия из социологии науки (слева) с их характеристиками (справа).

- А) Эффект Матфея

- Б) Академическая мобильность
- В) Символический капитал
- Г) Научные сети

- 1) Перемещение исследователей между университетами или странами
- 2) Кумулятивное преимущество, приводящее к неравномерному распределению успеха
- 3) Система связей между учеными через соавторство и цитирование
- 4) Неосознаваемые ресурсы, такие как репутация и признание в научном сообществе

Поле для ответа:

14. Прочтайте задание и установите соответствие.

Соотнесите методы анализа данных в социологии образования (слева) с их описанием (справа).

- А) Сетевой анализ
- Б) Библиометрия
- В) Текстовый анализ
- Г) Опрос

- 1) Количественная оценка публикационной активности и цитируемости
- 2) Исследование структуры связей между объектами (учеными, институтами)
- 3) Сбор данных через анкетирование или интервью
- 4) Автоматизированное выявление тем и тенденций в текстах

Поле для ответа:

15. Прочтайте задание и установите последовательность.

Расположите этапы проведения социологического исследования в правильном порядке:

- 1) Формулировка гипотез
- 2) Сбор данных
- 3) Анализ результатов
- 4) Определение объекта и предмета исследования

Поле для ответа:

16. Прочтайте задание и установите последовательность.

Расположите этапы анализа научных сетей в правильном порядке:

- 1) Визуализация полученных сетевых структур
- 2) Сбор данных о научных публикациях и цитированиях
- 3) Выявление ключевых узлов и связей
- 4) Построение матрицы связей между учеными

Поле для ответа:

Задания открытого типа
Высокий уровень сложности

17. Прочитайте текст и напишите обоснованный ответ.

Что такое концептуализация в общественных науках и зачем она нужна перед сбором данных?

Поле для ответа:

18. Прочитайте текст и напишите обоснованный ответ.

Почему при анализе агрегированных данных важно учитывать риск экологической ошибки?

Поле для ответа:

19. Прочитайте текст и напишите обоснованный ответ.

В чём заключается отличие описательного анализа от анализа причинно-следственных связей?

Поле для ответа:

20. Прочитайте текст и напишите обоснованный ответ.

Как эффект Матфея влияет на развитие научной карьеры исследователя?

Поле для ответа:

21. Прочитайте текст и напишите обоснованный ответ.

Какие методы сетевого анализа можно применить для изучения научного сотрудничества?

Поле для ответа:

22. Прочитайте текст и напишите обоснованный ответ.

Почему академическая мобильность важна для развития науки?

Поле для ответа:

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Задания закрытого типа
Базовый уровень сложности

23. Прочитайте задание, выберите правильный ответ.

Что необходимо сделать на начальном этапе исследовательского проекта для корректного выбора методов и данных?

- 1) Сразу приступить к анализу
- 2) Провести предварительную визуализацию

- 3) Четко сформулировать исследовательский вопрос
- 4) Подобрать программное обеспечение

Поле для ответа:

24. Прочтайте задание, выберите правильный ответ.

Какой шаг в исследовательском проекте следует выполнить после операционализации понятий?

- 1) Интерпретация результатов
- 2) Сбор и измерение данных
- 3) Формулировка гипотез
- 4) Определение целей исследования

Поле для ответа:

25. Прочтайте задание, выберите правильные ответы.

Какие действия важно включить в начальную фазу проекта в общественных науках?

- 1) Определение исследовательской задачи
- 2) Проведение многофакторной регрессии
- 3) Подготовка итогового отчёта
- 4) Выбор подходящих источников данных

Поле для ответа:

26. Прочтайте задание, выберите правильные ответы.

Какие шаги способствуют успешному завершению проекта по анализу социальных данных?

- 1) Интерпретация результатов в контексте поставленной задачи
- 2) Игнорирование исходных допущений
- 3) Документирование всех этапов анализа
- 4) Использование только визуальных методов

Поле для ответа:

27. Прочтайте задание, выберите правильный ответ.

Какой этап проекта по анализу научных данных следует выполнять после сбора данных?

- 1) Формулировка исследовательских вопросов
- 2) Визуализация результатов
- 3) Очистка и предварительная обработка данных
- 4) Публикация окончательного отчета

Поле для ответа:

28. Прочтите задание, выберите правильный ответ.

Какой инструмент наиболее подходит для координации работы команды над исследовательским проектом?

- 1) Электронные таблицы
- 2) Система управления версиями (например, Git)
- 3) Программа для видеоконференций
- 4) Личный дневник исследователя

Поле для ответа:

29. Прочтайте задание, выберите правильные ответы.

Какие этапы являются обязательными при управлении исследовательским проектом в социологии образования?

- 1) Формулировка гипотез и исследовательских вопросов
- 2) Закупка дорогостоящего оборудования
- 3) Анализ и интерпретация полученных данных
- 4) Проведение развлекательных мероприятий для команды

Поле для ответа:

30. Прочтайте задание, выберите правильные ответы.

Какие инструменты помогают эффективно организовать работу над научным проектом?

- 1) Системы управления проектами (например, Trello, Asana)
- 2) Социальные сети для личного общения
- 3) Совместные онлайн-документы (Google Docs, Notion)
- 4) Персональные бумажные блокноты

Поле для ответа:

Повышенный уровень сложности

31. Прочтайте задание и установите соответствие.

Соотнесите этапы проекта в общественных науках (слева) с их задачами (справа).

- А) Постановка исследовательского вопроса
Б) Сбор данных
В) Анализ данных
Г) Представление результатов

- 1) Выводы оформляются в виде отчёта или презентации
- 2) Проводится регрессионный или описательный анализ
- 3) Определяется цель и ключевая проблема
- 4) Получение информации из доступных источников

Поле для ответа:

32. Прочтите задание и установите соответствие.

Соотнесите типы данных (слева) с их возможным применением в исследовательском проекте (справа).

- A) Административные данные
- B) Опросные данные
- C) Частные данные

- 1) Используются для изучения поведения покупателей
- 2) Применяются для сбора мнений и оценок
- 3) Позволяют анализировать информацию из государственных систем

Поле для ответа:

33. Прочтайте задание и установите последовательность.

Расположите этапы подготовки и реализации исследовательского проекта в правильном порядке:

- 1) Сбор и обработка данных
- 2) Формулировка исследовательского вопроса
- 3) Анализ полученных данных
- 4) Подготовка итогового отчета

Поле для ответа:

34. Прочтайте задание и установите последовательность.

Расположите шаги при переходе от концепта к измерению в правильном порядке:

- 1) Измерение показателей
- 2) Концептуализация ключевых понятий
- 3) Интерпретация результатов
- 4) Операционализация переменных

Поле для ответа:

35. Прочтайте задание и установите соответствие.

Соотнесите этапы исследовательского проекта (слева) с их содержанием (справа).

- A) Планирование исследования
- B) Сбор данных
- C) Анализ результатов
- D) Презентация выводов

- 1) Проведение опросов и работа с базами публикаций
- 2) Определение целей, методов и сроков работы
- 3) Подготовка отчетов и визуализация данных
- 4) Обработка информации и проверка гипотез

Поле для ответа:

36. Прочтите задание и установите соответствие.

Соотнесите роли в научном проекте (слева) с их функциями (справа).

- А) Руководитель проекта
- Б) Методолог
- В) Аналитик данных
- Г) Координатор

- 1) Разрабатывает дизайн исследования и методы анализа
- 2) Обеспечивает коммуникацию между участниками
- 3) Осуществляет общее руководство и контроль сроков
- 4) Работает с массивами данных и статистическими методами

Поле для ответа:

37. Прочтите задание и установите последовательность.

Расположите этапы управления исследовательским проектом в социологии образования в правильном порядке:

- 1) Формулировка исследовательских вопросов и гипотез
- 2) Сбор и обработка эмпирических данных
- 3) Анализ результатов и подготовка выводов
- 4) Презентация результатов научному сообществу

Поле для ответа:

38. Прочтите задание и установите последовательность.

Расположите этапы организации научного исследования с использованием вычислительных методов в правильном порядке:

- 1) Определение источников данных и методов их сбора
- 2) Разработка программы обработки данных
- 3) Проведение расчетов и анализ результатов
- 4) Визуализация данных и подготовка отчета

Поле для ответа:

Задания открытого типа

Высокий уровень сложности

39. Прочтите текст и напишите обоснованный ответ.

Как анализ данных о доходах и социальной мобильности может помочь в управлении проектами, направленными на улучшение экономического благополучия?

Поле для ответа:

40. Прочтите текст и напишите обоснованный ответ.

Какие преимущества дает использование данных онлайн-цен для управления проектами в сфере торговли и услуг?

Поле для ответа:

41. Прочтите текст и напишите обоснованный ответ.

Почему воспроизводимость исследований важна при управлении научными или аналитическими проектами?

Поле для ответа:

42. Прочтите текст и напишите обоснованный ответ.

Какие ключевые этапы необходимо включить в план управления исследовательским проектом по социологии образования?

Поле для ответа:

43. Прочтите текст и напишите обоснованный ответ.

Как можно организовать эффективное взаимодействие между участниками научного исследовательского проекта?

Поле для ответа:

44. Прочтите текст и напишите обоснованный ответ.

Какие факторы следует учитывать при оценке рисков в научно-исследовательском проекте?

Поле для ответа:

ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте

Задания закрытого типа

Базовый уровень сложности

45. Прочтайте задание, выберите правильный ответ.

Какой метод чаще всего используется для анализа причинно-следственных связей в социальных науках?

- 1) Корреляционный анализ
- 2) Контрфактуальный анализ
- 3) Кластерный анализ
- 4) Описательная статистика

Поле для ответа:

46. Прочтите задание, выберите правильный ответ.

Что является ключевым преимуществом административных данных по сравнению с опросными?

- 1) Высокая субъективность
- 2) Низкая стоимость сбора
- 3) Большая точность и полнота
- 4) Простота интерпретации

Поле для ответа:

47. Прочтите задание, выберите правильные ответы.

Какие методы анализа данных наиболее полезны для междисциплинарных исследований в социальных науках?

- 1) Регрессионный анализ
- 2) Контент-анализ текстов
- 3) Линейное программирование
- 4) Анализ социальных сетей

Поле для ответа:

48. Прочтите задание, выберите правильные ответы.

Какие характеристики делают данные цennыми для решения нестандартных задач в экономике?

- 1) Высокая степень агрегации
- 2) Возможность кросс-валидации
- 3) Наличие временных меток
- 4) Ограниченный объем выборки

Поле для ответа:

49. Прочтите задание, выберите правильный ответ.

Какой метод анализа данных наиболее эффективен для изучения неравенства в академической среде?

- 1) Линейная регрессия
- 2) Сетевой анализ
- 3) Факторный анализ
- 4) Кластерный анализ

Поле для ответа:

50. Прочтите задание, выберите правильный ответ.

Какой показатель лучше всего отражает академический статус исследователя?

- 1) Количество подписчиков в социальных сетях
- 2) Индекс цитирования публикаций
- 3) Возраст исследователя

4) Количество преподаваемых курсов

Поле для ответа:

51. Прочтите задание, выберите правильные ответы.

Какие методы из перечисленных можно использовать для междисциплинарного анализа проблем в социологии образования?

- 1) Контент-анализ текстовых данных
- 2) Нейросетевой анализ изображений
- 3) Библиометрический анализ публикаций
- 4) Генетическое тестирование

Поле для ответа:

52. Прочтите задание, выберите правильные ответы.

Какие факторы способствуют успешному применению вычислительных методов в новых исследовательских областях?

- 1) Наличие открытых данных для анализа
- 2) Строгое следование традиционным методам
- 3) Владение современными программными инструментами
- 4) Отказ от междисциплинарного подхода

Поле для ответа:

Повышенный уровень сложности

53. Прочтите задание и установите соответствие.

Соотнесите типы данных в общественных науках (слева) с их характеристиками (справа).

- A) Административные данные
- B) Опросные данные
- C) Экспериментальные данные
- D) Натурные наблюдения

- 1) Собираются через анкетирование или интервью
- 2) Формируются в ходе контролируемого исследования
- 3) Регистрируются государственными органами
- 4) Фиксируются в естественных условиях без вмешательства

Поле для ответа:

54. Прочтите задание и установите соответствие.

Соотнесите этапы исследования в общественных науках (слева) с их содержанием (справа).

- A) Концептуализация
- B) Операционализация
- C) Верификация
- D) Интерпретация

- 1) Проверка достоверности полученных результатов
- 2) Определение теоретического понятия
- 3) Объяснение смысла и значения результатов
- 4) Перевод понятия в измеримые показатели

Поле для ответа:

55. Прочтайте задание и установите последовательность.

Расположите этапы проведения эмпирического исследования в общественных науках в правильном порядке:

- 1) Сбор и обработка данных
- 2) Формулировка исследовательского вопроса
- 3) Интерпретация результатов
- 4) Выбор методологии исследования

Поле для ответа:

56. Прочтайте задание и установите последовательность.

Расположите этапы работы с данными в хронологическом порядке:

- 1) Визуализация результатов
- 2) Очистка и предобработка данных
- 3) Постановка аналитической задачи
- 4) Применение статистических методов

Поле для ответа:

57. Прочтайте задание и установите соответствие.

Соотнесите методы анализа данных (слева) с их применением в социологии образования (справа):

- A) Сетевой анализ
Б) Контент-анализ
В) Библиометрия
Г) Многомерная статистика

- 1) Исследование цитирования и публикационной активности ученых
- 2) Анализ структуры научного сотрудничества между университетами
- 3) Выявление скрытых закономерностей в образовательных данных
- 4) Изучение тематики научных публикаций и учебных программ

Поле для ответа:

58. Прочтайте задание и установите соответствие.

Соотнесите междисциплинарные подходы (слева) с их характеристиками (справа):

- А) Социоинформатика
- Б) Наукометрия
- В) Когнитивная социология
- Г) Эконометрика

- 1) Анализ больших данных о научной деятельности
- 2) Изучение цифровых аспектов социальных процессов
- 3) Исследование взаимосвязи экономических и образовательных показателей
- 4) Анализ познавательных процессов в социальных группах

Поле для ответа:

59. Прочтите задание и установите последовательность.

Расположите этапы проведения междисциплинарного исследования в социологии образования в правильном порядке:

- 1) Анализ данных с применением математических методов
- 2) Формулировка исследовательской проблемы на стыке дисциплин
- 3) Интерпретация результатов с учетом социально-экономического контекста
- 4) Сбор данных из различных научных источников

Поле для ответа:

60. Прочтите задание и установите последовательность.

Расположите этапы адаптации вычислительных методов к новым исследовательским задачам в правильном порядке:

- 1) Модификация алгоритмов под специфику социальных данных
- 2) Изучение математической основы метода
- 3) Тестирование на реальных данных из образования
- 4) Выявление ограничений традиционных подходов

Поле для ответа:

Задания открытого типа

Высокий уровень сложности

61. Прочтите текст и напишите обоснованный ответ.

Как можно использовать данные о ценах для анализа экономической ситуации в регионе?

Поле для ответа:

62. Прочтите текст и напишите обоснованный ответ.

Почему важно учитывать этические аспекты при работе с криминологическими данными?

Поле для ответа:

63. Прочтите текст и напишите обоснованный ответ.

Какие междисциплинарные знания необходимы для анализа данных о социальном неравенстве?

Поле для ответа:

64. Прочтите текст и напишите обоснованный ответ.

Как можно применить методы сетевого анализа для изучения академической мобильности ученых?

Поле для ответа:

65. Прочтите текст и напишите обоснованный ответ.

Какие математические методы наиболее подходят для анализа эффекта Матфея в научной среде?

Поле для ответа:

66. Прочтите текст и напишите обоснованный ответ.

Как можно объединить социологические и вычислительные подходы при исследовании образовательного неравенства?

Поле для ответа:

ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач

Задания закрытого типа

Базовый уровень сложности

67. Прочтайте задание, выберите правильный ответ.

Какой метод анализа данных наиболее эффективен для выявления скрытых закономерностей в больших массивах социальных данных?

- 1) Линейная регрессия
- 2) Кластерный анализ
- 3) Описательная статистика
- 4) Корреляционный анализ

Поле для ответа:

68. Прочтайте задание, выберите правильный ответ.

Какой инструмент чаще всего используется для автоматизированной обработки и анализа данных в социальных науках?

- 1) Microsoft Excel
- 2) Язык программирования R

- 3) Текстовый редактор
- 4) Графический калькулятор

Поле для ответа:

69. Прочтайте задание, выберите правильные ответы.

Какие технологии обработки данных наиболее подходят для анализа социально-экономических показателей?

- 1) Нейронные сети для прогнозирования
- 2) Ассоциативные правила для выявления взаимосвязей
- 3) Линейные модели для простых зависимостей
- 4) Компьютерная графика для визуализации

Поле для ответа:

70. Прочтайте задание, выберите правильные ответы.

Какие характеристики важны при разработке алгоритмов для обработки социальных данных?

- 1) Возможность работы с неструктурированными данными
- 2) Высокая скорость обработки больших массивов
- 3) Использование только числовых параметров
- 4) Ограничение только линейными моделями

Поле для ответа:

71. Прочтайте задание, выберите правильный ответ.

Какой алгоритм наиболее эффективен для автоматического выявления тематических кластеров в научных публикациях?

- 1) Линейная регрессия
- 2) Метод k-средних
- 3) Дерево решений
- 4) Логистическая регрессия

Поле для ответа:

72. Прочтайте задание, выберите правильный ответ.

Какой инструмент лучше всего подходит для автоматизации сбора данных из научных публикационных баз?

- 1) Excel
- 2) Python с библиотеками BeautifulSoup и Scrapy
- 3) Word
- 4) PowerPoint

Поле для ответа:

73. Прочтайте задание, выберите правильные ответы.

Какие технологии можно использовать для автоматического анализа научных публикаций?

- 1) Обработка естественного языка (NLP)
- 2) Текстовые редакторы
- 3) Сетевой анализ цитирований
- 4) Электронные таблицы

Поле для ответа:

74. Прочтайте задание, выберите правильные ответы.

Какие программные инструменты подходят для разработки алгоритмов анализа образовательных данных?

- 1) Python с библиотеками Pandas и Scikit-learn
- 2) Графические редакторы
- 3) R с пакетами для статистического анализа
- 4) Презентационные программы

Поле для ответа:

Повышенный уровень сложности

75. Прочтайте задание и установите соответствие.

Соотнесите методы анализа данных (слева) с их применением в социальных науках (справа).

- A) Кластерный анализ
B) Регрессионный анализ
B) Анализ социальных сетей
Г) Текст-майнинг

- 1) Выявление скрытых тематических структур в текстовых данных
- 2) Построение прогнозных моделей социальных явлений
- 3) Изучение взаимосвязей между акторами социальной системы
- 4) Группировка объектов по схожим характеристикам

Поле для ответа:

76. Прочтайте задание и установите соответствие.

Соотнесите этапы разработки аналитического решения (слева) с их содержанием (справа).

- A) Постановка задачи
Б) Предобработка данных
В) Построение модели
Г) Валидация результатов

- 1) Очистка и преобразование исходных данных
- 2) Формулировка целей и критериев решения
- 3) Проверка адекватности и точности модели
- 4) Создание алгоритмического решения

Поле для ответа:

77. Прочтите задание и установите последовательность.

Расположите этапы разработки алгоритма для анализа социальных данных в правильном порядке:

- 1) Реализация алгоритма на выбранном языке программирования
- 2) Формулировка исследовательской задачи и целей анализа
- 3) Тестирование и валидация полученных результатов
- 4) Выбор подходящих методов и математических моделей

Поле для ответа:

78. Прочтите задание и установите последовательность.

Расположите этапы обработки данных для решения задачи классификации в социальных науках:

- 1) Нормализация и масштабирование признаков
- 2) Разметка данных и создание обучающей выборки
- 3) Извлечение и сбор исходных данных
- 4) Обучение модели и оценка её точности

Поле для ответа:

79. Прочтите задание и установите соответствие.

Соотнесите методы анализа данных (слева) с их применением в социологии образования (справа):

- A) Кластерный анализ
Б) Тематическое моделирование
В) Анализ социальных сетей
Г) Регрессионный анализ

- 1) Выявление групп схожих образовательных учреждений
- 2) Прогнозирование успеваемости на основе социально-экономических факторов
- 3) Изучение структуры научного сотрудничества
- 4) Автоматическое определение тематик в учебных программах

Поле для ответа:

80. Прочтите задание и установите соответствие.

Соотнесите программные инструменты (слева) с их функциями в исследовательских задачах (справа):

- A) Gephi
Б) NLTK
В) SciKit-learn
Г) Tableau

- 1) Визуализация сетевых структур научного сообщества
- 2) Реализация алгоритмов машинного обучения

- 3) Обработка и анализ текстовых данных
- 4) Создание интерактивных дашбордов

Поле для ответа:

81. Прочтайте задание и установите последовательность.

Расположите этапы разработки алгоритма для анализа научных публикаций в правильном порядке:

- 1) Подготовка и очистка текстовых данных
- 2) Выбор и реализация методов машинного обучения
- 3) Определение цели и задач анализа
- 4) Валидация и оценка качества работы алгоритма

Поле для ответа:

82. Прочтайте задание и установите последовательность.

Расположите этапы создания программного средства для визуализации научных сетей в правильном порядке:

- 1) Разработка пользовательского интерфейса
- 2) Сбор данных о научных публикациях и цитированиях
- 3) Тестирование и отладка программы
- 4) Реализация алгоритмов сетевого анализа

Поле для ответа:

Задания открытого типа

Высокий уровень сложности

83. Прочтайте текст и напишите обоснованный ответ.

Как можно применить методы машинного обучения для анализа данных о социальном неравенстве?

Поле для ответа:

84. Прочтайте текст и напишите обоснованный ответ.

Какие алгоритмы обработки данных наиболее эффективны для работы с текстовой информацией в политологических исследованиях?

Поле для ответа:

85. Прочтайте текст и напишите обоснованный ответ.

Почему важно учитывать особенности данных при разработке алгоритмов для криминологических исследований?

Поле для ответа:

86. Прочтите текст и напишите обоснованный ответ.

Как можно применить методы машинного обучения для анализа академической мобильности ученых?

Поле для ответа:

87. Прочтите текст и напишите обоснованный ответ.

Какие алгоритмы наиболее эффективны для автоматического тематического категорирования научных публикаций?

Поле для ответа:

88. Прочтите текст и напишите обоснованный ответ.

Как можно использовать сетевой анализ для оптимизации научного сотрудничества?

Поле для ответа:

ОПК-3 Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями

Задания закрытого типа

Базовый уровень сложности

89. Прочтайте задание, выберите правильный ответ.

Какой элемент аналитического обзора наиболее важен для представления выводов по исследованию социального неравенства?

- 1) Красочные диаграммы без пояснений
- 2) Подробное описание методики сбора данных
- 3) Сравнительный анализ ключевых показателей
- 4) Биографии исследователей

Поле для ответа:

90. Прочтайте задание, выберите правильный ответ.

Какой метод представления результатов лучше всего подходит для анализа динамики цен в экономическом исследовании?

- 1) Текстовое описание без цифр
- 2) Хронологическая таблица с показателями
- 3) Субъективные мнения экспертов
- 4) Художественные иллюстрации

Поле для ответа:

91. Прочтайте задание, выберите правильные ответы.

Какие элементы необходимы для качественного аналитического обзора в социальных науках?

- 1) Четкая структура и логическая последовательность

- 2) Использование только субъективных оценок
- 3) Наличие сравнительного анализа данных
- 4) Минимальное количество фактических данных

Поле для ответа:

92. Прочтайте задание, выберите правильные ответы.

Какие методы визуализации наиболее эффективны для представления результатов анализа социальных данных?

- 1) Интерактивные диаграммы с пояснениями
- 2) Текстовые описания без графиков
- 3) Сравнительные гистограммы
- 4) Художественные метафоры

Поле для ответа:

93. Прочтайте задание, выберите правильный ответ.

Какой элемент наиболее важен при подготовке аналитического обзора в социологии образования?

- 1) Использование сложной профессиональной терминологии
- 2) Четкая структура и логическая последовательность изложения
- 3) Большое количество цитат без анализа
- 4) Объемный неструктурированный текст

Поле для ответа:

94. Прочтайте задание, выберите правильный ответ.

Какой метод представления данных наиболее эффективен для визуализации результатов анализа научных публикаций?

- 1) Сплошной текст без форматирования
- 2) Таблицы и инфографика с ключевыми показателями
- 3) Только сырье числовые данные
- 4) Длинные неаннотированные списки

Поле для ответа:

95. Прочтайте задание, выберите правильные ответы.

Какие элементы необходимы для качественного аналитического обзора в социологии образования?

- 1) Четкая структура с выделением ключевых разделов
- 2) Наличие обоснованных выводов и рекомендаций
- 3) Максимальный объем текста без сокращений
- 4) Использование исключительно сложной терминологии

Поле для ответа:

96. Прочтите задание, выберите правильные ответы.

Какие методы эффективны для представления результатов анализа образовательных данных?

- 1) Визуализация данных в виде графиков и диаграмм
- 2) Структурированные таблицы с ключевыми показателями
- 3) Длинные неформатированные текстовые описания
- 4) Только сырье данные без обработки

Поле для ответа:

Повышенный уровень сложности

97. Прочтайте задание и установите соответствие.

Соотнесите этапы аналитической работы (слева) с их содержанием (справа).

- A) Подготовка данных
B) Анализ информации
В) Визуализация результатов
Г) Формулировка выводов

- 1) Построение графиков и диаграмм для наглядного представления данных
- 2) Очистка и структурирование исходной информации
- 3) Интерпретация полученных результатов и разработка рекомендаций
- 4) Применение статистических методов и выявление закономерностей

Поле для ответа:

98. Прочтайте задание и установите соответствие.

Соотнесите типы аналитических отчётов (слева) с их характеристиками (справа).

- A) Описательный отчёт
Б) Сравнительный анализ
В) Прогнозный отчёт
Г) Рекомендательный отчёт

- 1) Сопоставление показателей по различным группам или периодам
- 2) Предложение конкретных мер на основе проведённого исследования
- 3) Фиксация текущего состояния без глубокого анализа
- 4) Построение моделей для предсказания будущих тенденций

Поле для ответа:

99. Прочтайте задание и установите последовательность.

Расположите этапы подготовки аналитического обзора по данным о социальном неравенстве в правильном порядке:

- 1) Сбор и первичная обработка статистических данных
- 2) Проведение сравнительного анализа показателей
- 3) Формулировка ключевых выводов и рекомендаций
- 4) Визуализация результатов в виде графиков и диаграмм

Поле для ответа:

100. Прочтайте задание и установите последовательность.

Расположите этапы анализа данных о динамике цен для экономического исследования:

- 1) Очистка данных от аномальных значений
- 2) Построение временных рядов и трендов
- 3) Сравнение с макроэкономическими показателями
- 4) Подготовка выводов о инфляционных процессах

Поле для ответа:

101. Прочтайте задание и установите соответствие.

Соотнесите элементы аналитического отчета (слева) с их описанием (справа):

- A) Резюме
- Б) Методология
- В) Визуализация данных
- Г) Рекомендации

- 1) Графическое представление ключевых результатов
- 2) Краткое изложение основных выводов
- 3) Описание использованных методов анализа
- 4) Практические предложения по решению проблем

Поле для ответа:

102. Прочтайте задание и установите соответствие.

Соотнесите типы образовательных данных (слева) с методами их анализа (справа):

- A) Публикационная активность
- Б) Успеваемость студентов
- В) Социологические опросы
- Г) Финансовые показатели

- 1) Статистический анализ
- 2) Библиометрический анализ
- 3) Контент-анализ
- 4) Корреляционный анализ

Поле для ответа:

103. Прочтите задание и установите последовательность.

Расположите этапы подготовки аналитического обзора по социологии образования в правильном порядке:

- 1) Систематизация и структурирование собранных данных
- 2) Формулировка выводов и практических рекомендаций
- 3) Определение цели и задач исследования
- 4) Сбор и первичный анализ информации

Поле для ответа:

104. Прочтите задание и установите последовательность.

Расположите этапы обработки данных научных публикаций для аналитического отчета:

- 1) Визуализация ключевых показателей в графиках и таблицах
- 2) Очистка и предварительная обработка данных
- 3) Интерпретация результатов и формулировка выводов
- 4) Применение методов статистического анализа

Поле для ответа:

Задания открытого типа

Высокий уровень сложности

105. Прочтайте текст и напишите обоснованный ответ.

Как следует структурировать аналитический отчет по результатам исследования социального неравенства?

Поле для ответа:

106. Прочтайте текст и напишите обоснованный ответ.

Какие ключевые показатели необходимо включить в сравнительный анализ данных о межпоколенческой мобильности?

Поле для ответа:

107. Прочтайте текст и напишите обоснованный ответ.

Почему при анализе криминологических данных важно сочетать количественные и качественные методы?

Поле для ответа:

108. Прочтайте текст и напишите обоснованный ответ.

Какие ключевые элементы должны быть включены в аналитический обзор по результатам исследования образовательного неравенства?

Поле для ответа:

109. Прочтите текст и напишите обоснованный ответ.

Как эффективно представить результаты анализа научной продуктивности университетов для принятия управленческих решений?

Поле для ответа:

110. Прочтите текст и напишите обоснованный ответ.

Каким образом можно структурировать аналитический отчет о социальной мобильности в высшем образовании?

Поле для ответа:

5 Средства оценки индикаторов достижения компетенций

Таблица 4

Средства оценки индикаторов достижения компетенций

Коды компетенций	Индикаторы компетенций (в соотв. с Таблицей 1)	Средства оценки (в соотв. 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.	Контрольная работа, тест
УК-2	ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5.	Контрольная работа, тест
ОПК-1	ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2.	Контрольная работа, тест
ОПК-2	ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4.	Контрольная работа, тест
ОПК-3	ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.	Контрольная работа, тест

Таблица 5

Описание средств оценки индикаторов достижения компетенций

Средства оценки (в соотв. С Таблицами 5, 7)	Рекомендованный план выполнения работы
Контрольная работа	Магистрант в ходе подготовки и выполнения контрольной работы показывает наличие практической базы знаний в рамках дисциплины, необходимой для выполнения следующих действий в области профессиональной деятельности: — Анализировать проблемную ситуацию, определять пробелы в информации, оценивать надёжность источников информации, разрабатывать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов, строить

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> <ul style="list-style-type: none"> — Разрабатывать концепцию и план реализации проекта для решения обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы применения, осуществлять мониторинг хода реализации проекта, оценивать качество проекта — Делать обоснованный выбор методов разработки алгоритмов и программных средств для решения профессиональных задач, в том числе с использованием современных информационных технологий — Разрабатывать и осуществлять отладку работоспособности оригинальных алгоритмов и программных средств для решения профессиональных задач, используя современные интеллектуальные технологии, интегрировать разработанные программные модули и компоненты и верифицировать выпуски программного продукта, разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение для решения профессиональных задач — Анализировать, структурировать, интерпретировать профессиональные данные с использованием современных методов прикладного анализа данных, формулировать выводы и теоретические подходы для решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации по решению выявленных значимых проблем, представляя результаты анализа в виде аналитических обзоров
Тест	<p>Магистрант в ходе подготовки и выполнения тестирования показывает наличие практической базы знаний в рамках дисциплины, необходимой для выполнения следующих действий в области профессиональной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Анализировать проблемную ситуацию, определять пробелы в информации, оценивать надёжность источников информации, разрабатывать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов, строить сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения — Разрабатывать концепцию и план реализации проекта для решения обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы применения, осуществлять мониторинг хода реализации проекта, оценивать качество проекта — Делать обоснованный выбор методов разработки алгоритмов и программных средств для решения профессиональных задач, в том числе с использованием современных информационных технологий — Разрабатывать и осуществлять отладку работоспособности оригинальных алгоритмов и программных средств для решения профессиональных задач, используя современные интеллектуальные технологии, интегрировать разработанные программные модули и компоненты и верифицировать выпуски программного продукта, разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение для решения профессиональных задач — Анализировать, структурировать, интерпретировать профессиональные данные с использованием современных методов прикладного анализа данных, формулировать выводы и теоретические подходы для решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации по решению выявленных значимых проблем, представляя результаты анализа в виде аналитических обзоров