

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования**
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ**

Анализ и визуализация социальных данных

Направление подготовки 39.04.02 Социальная работа
Направленность (профиль) – «Управление и проектирование в социальной работе»
Форма обучения – Очная
Год начала обучения – 2026 г.

Ставрополь, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

Практическое занятие 1. Методологические основы анализа социальных данных

Практическое занятие 2. Инструменты сбора первичных социальных данных

Практическое занятие 3. Основы статистического анализа социальных данных.

Практическое занятие 4. Программные средства анализа данных.

Практическое занятие 5. Принципы эффективной визуализации социальных данных.

Введение

Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения данной дисциплины - формирование профессиональных компетенций магистранта в области сбора, обработки, анализа и визуального представления социальных данных для принятия обоснованных управленческих решений в сфере социальной работы.

Задачи освоения дисциплины:

- формирование системных представлений о методологии анализа социальных данных и современных подходах к их визуализации;
- развитие навыков работы с программными средствами анализа и визуализации данных (SPSS, Tableau Public, Power BI, Python/R для аналитики);
- освоение методов сбора первичных и вторичных социальных данных, включая административную статистику, опросы, фокус-группы;
- приобретение умений интерпретировать результаты анализа данных в контексте социальных проблем и потребностей целевых групп;
- формирование навыков создания информативных визуальных продуктов (дашбордов, инфографики, интерактивных отчетов) для различных стейкхолдеров социальной сферы.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате изучения дисциплины

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
ПК-3 Способен к разработке и реализации технологий в социальной работе	ИД-1 ПК-3 Понимает современные технологии анализа социальных данных как инструмент проектирования социальных вмешательств	Приводит характеристику технологий социальной работы
	ИД-2 ПК-3 Применяет методы количественного и качественного анализа данных в профессиональной деятельности	Использует эффективные подходы к разработке и реализации технологии социальной работы
	ИД-3 ПК-3 Разрабатывает технологии сбора и обработки данных для оценки эффективности социальных программ	Разрабатывает и внедряет технологии социальной работы в различных сферах жизнедеятельности
ПК-10 Способен к	ИД-1 ПК-10	владеет методологией социального проектирования как ядра социальной архитектуры (от диагностики

социальному проектированию, прогнозированию и моделированию процессов, направленных на решение актуальных проблем индивида, группы, общества	Имеет представление о социальном проектировании, прогнозирования и моделирования процессов, направленных на решение актуальных проблем индивида, группы, общества	проблемы до оценки результатов), подходами к проектированию «социального результата» и «социальных изменений» как целевых показателей в проектах социальной архитектуры
	ИД-2 ПК-10 Осуществляет социальное проектирование, прогнозирование и моделирование процессов, направленных на решение актуальных проблем индивида, группы, общества	обосновывает и разрабатывает проекты (логико-структурные матрицы, дорожные карты), направленные на целенаправленное изменение социальной архитектуры для решения конкретных проблем целевых групп
	ИД-3 ПК-10 Демонстрирует способность к разработке социальных программы и проекты по решению актуальных проблем жизнедеятельности населения	владеет навыками создания комплексных проектных моделей, включающих пространственный, организационный, коммуникационный и финансовый аспекты

ПЛАНЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 1

Тема занятия. Методологические основы анализа социальных данных

Цель – сформировать системные представления о понятии, типах и источниках социальных данных, этических аспектах работы с персональными данными.

Знания, умения и владения, приобретаемые обучающимися в результате освоения темы, в рамках формируемых компетенций: ИД1-ПК-3, ИД-2 ПК-3, ИД-3 ПК-3, ИД1-ПК-10, ИД-2 ПК-10, ИД-3 ПК-10.

Актуальность изучения темы обусловлена необходимостью целостного представления у студентов о предметном поле, основных понятиях.

Организационная форма практического занятия: практическое занятие проводится в форме интерактивной работы с аудиторией (информационный теоретический блок, выступление магистров по вопросу с последующей групповой дискуссией).

Теоретическая часть

Социальные данные — информация, отражающая состояние, динамику и особенности социальных явлений, процессов и отношений в обществе. В социальной работе данные выступают основой для диагностики проблем, проектирования вмешательств и оценки их эффективности.

Классификация социальных данных:

По источнику получения: Первичные (собранные исследователем непосредственно) и вторичные (уже существующие в отчетах, базах данных)

По форме представления: Количественные (числовые показатели) и качественные (тексты, изображения, аудио)

По периодичности сбора: Текущие (оперативные) и ретроспективные (архивные)

По уровню агрегации: Индивидуальные (микроданные) и агрегированные (макроданные) |

Основные источники социальных данных в РФ:

- Федеральная служба государственной статистики (Росстат) — демографические, социально-экономические показатели;
- Министерство труда и социальной защиты РФ — данные о получателях социальных услуг, пособиях, занятости;
- Региональные органы соцзащиты — статистика по муниципалитетам, категориям получателей услуг;
- Некоммерческие организации — отчеты о реализованных проектах, исследования потребностей целевых групп;
- Административные данные учреждений социальной сферы — регистры клиентов, отчеты о предоставлении услуг.

Этические принципы работы с персональными данными:

1. Информированное согласие — добровольное согласие респондента на сбор и использование его данных с четким объяснением целей и способов использования информации.
2. Конфиденциальность — обеспечение неразглашения персональной информации без согласия субъекта данных.
3. Обезличивание — удаление идентифицирующих признаков (ФИО, адрес, паспортные данные) при публикации и передаче данных третьим лицам.
4. Целевое использование — данные собираются и используются только для заявленных целей исследования.
5. Право на отказ — возможность респондента отказаться от участия в исследовании или отвечать на отдельные вопросы без негативных последствий.

Задания и вопросы для формирования и контроля владения компетенциями:

1. Дайте определение понятия «социальные данные».
2. Перечислите основания классификации социальных данных.
3. Назовите ключевые источники официальной статистики социальной сферы РФ.
4. Раскройте содержание принципа информированного согласия при работе с персональными данными.
5. В чем заключается процедура обезличивания данных?

Практическое задание

Задание 1.1. Проанализируйте открытые данные Министерства социальной защиты населения Ставропольского края (<https://minsoc26.ru>) и составьте таблицу «Источники социальных данных Ставропольского края» по форме:

Наименование источника

Тип данных (первичные/вторичные)

Периодичность обновления

Доступность (открытый/ограниченный)

Примеры показателей

Задание 1.2. Разработайте текст информированного согласия для исследования потребностей одиноких пожилых граждан в услугах социального обслуживания на дому. Текст должен включать:

- наименование организации-исследователя;
- цели и задачи исследования;
- описание процедур сбора данных;
- гарантии конфиденциальности;
- право на отказ от участия;
- контакты ответственного лица.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 2

Тема занятия. Инструменты сбора первичных социальных данных.

Цель – освоить методы и инструменты сбора первичных социальных данных, обеспечить валидность и надежность измерений.

Знания, умения и владения, приобретаемые обучающимися в результате освоения темы, в рамках формируемых компетенций: ИД1-ПК-3, ИД-2 ПК-3, ИД-3 ПК-3, ИД1-ПК-10, ИД-2 ПК-10, ИД-3 ПК-10.

Актуальность изучения темы обусловлена необходимостью формирования у студентов знаний об инструментах сбора первичных социальных данных.

Организационная форма практического занятия: практическое занятие проводится в форме интерактивной работы с аудиторией (информационный теоретический блок, кейс-стади, выступление магистров по вопросу с последующей групповой дискуссией).

Теоретическая часть

Анкетирование — стандартизированный метод сбора данных посредством письменных или электронных вопросников.

Требования к разработке анкет:

- Вопросы должны быть однозначными, без двойных конструкций;
- Шкалы измерения должны соответствовать типу данных (номинальная, порядковая, интервальная);
- Необходимо избегать наводящих и эмоционально окрашенных формулировок;
- Логическая структура: от общих вопросов к частным, от фактов к мнениям;
- Предусмотреть фильтрующие вопросы для управления маршрутом прохождения анкеты.

Типы шкал измерения:

- Номинальная — категории без упорядоченности (пол, национальность);
- Порядковая — категории с упорядоченностью, но без равных интервалов (степень удовлетворенности: «очень доволен», «доволен», «нейтрально» и т.д.);
- Интервальная — равные интервалы между значениями, но без абсолютного нуля (температура по Цельсию);
- Количественная (отношений) — наличие истинного нуля и равных интервалов (возраст, доход).

Цифровые инструменты сбора данных:

- Google Forms — бесплатный инструмент с возможностью экспорта в таблицы и базовыми возможностями анализа;

- Turform — интерактивные анкеты с привлекательным дизайном, платная подписка для расширенных функций;
- KoVoToolbox — специализированный инструмент для сбора данных в гуманитарной сфере, поддержка офлайн-режима.

Валидность и надежность измерений:

- Валидность — степень, в которой инструмент измеряет именно тот конструкт, который заявлен (например, шкала «удовлетворенность услугой» действительно измеряет удовлетворенность, а не лояльность к организации);
- Надежность — стабильность результатов при повторном измерении (тест-ретест) или внутренняя согласованность шкалы (коэффициент α -Кронбаха).

Задания и вопросы для формирования и контроля владения компетенциями:

1. Перечислите требования к формулировке вопросов в анкете.
2. В чем различие между порядковой и интервальной шкалами измерения?
3. Назовите преимущества цифровых инструментов сбора данных перед бумажными анкетами.
4. Дайте определение понятия «валидность» применительно к измерительным инструментам.
5. Какой коэффициент используется для оценки внутренней согласованности шкалы?

Практическое задание

Задание 2.1. Разработайте анкету для оценки потребностей семей с детьми-инвалидами в дополнительных социальных услугах (не менее 15 вопросов). Анкета должна включать:

- вопросы демографического блока (пол, возраст ребенка, тип инвалидности);
- вопросы об используемых в настоящее время услугах;
- шкалу удовлетворенности существующими услугами (5-балльная порядковая шкала);
- вопросы о востребованности новых услуг (мультимедийная терапия, группы поддержки для родителей и др.);
- фильтрующий вопрос для управления маршрутом анкеты.

Задание 2.2. Создайте анкету в Google Forms на основе разработанного в задании 2.1 инструмента. Настройте логику переходов (при наличии фильтрующих вопросов) и экспортируйте результаты в формате CSV.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 3

Тема занятия. Основы статистического анализа социальных данных.

Цель — освоить методы описательной статистики, корреляционного анализа и сравнения групп для интерпретации социальных данных.

Знания, умения и владения, приобретаемые обучающимися в результате освоения темы, в рамках формируемых компетенций: ИД1-ПК-3, ИД-2 ПК-3, ИД-3 ПК-3, ИД1-ПК-10, ИД-2 ПК-10, ИД-3 ПК-10.

Актуальность изучения темы обусловлена необходимостью формирования знаний у студентов об основах статистического анализа социальных данных.

Организационная форма практического занятия: практическое занятие проводится в форме интерактивной работы с аудиторией (информационный теоретический блок, кейс-стади, выступление магистров по вопросу с последующей групповой дискуссией).

Теоретическая часть

Описательная статистика — методы суммирования и описания основных характеристик данных.

Корреляционный анализ — оценка силы и направления взаимосвязи между двумя переменными. Коэффициент корреляции Пирсона (r) варьируется от -1 до +1:

- $r = 0$ — отсутствие линейной связи;
- $r > 0$ — положительная связь (рост одной переменной сопровождается ростом другой);
- $r < 0$ — отрицательная связь (рост одной переменной сопровождается снижением другой).

Важно: корреляция не означает причинно-следственную связь!

Сравнение групп:

- Тест Стьюдента (t-test) — для сравнения средних значений двух групп при нормальном распределении данных;
- Тест Манна-Уитни (U-test) — непараметрический аналог теста Стьюдента для данных без нормального распределения.

Задания и вопросы для формирования и контроля владения компетенциями:

1. В каких случаях предпочтительнее использовать медиану, а не среднее арифметическое?
2. Как интерпретировать коэффициент корреляции Пирсона, равный -0,75?
3. Почему корреляция не означает причинно-следственную связь? Приведите пример из социальной работы.
4. В каких случаях применяется непараметрический тест Манна-Уитни?
5. Какой показатель описательной статистики используется для анализа категориальных данных?

Практическое задание

Задание 3.1. На основе набора данных «Опрос получателей социальных услуг» (файл «Данные_опрос_2026.sav», предоставлен преподавателем) выполните:

1. Расчет описательных статистик для переменных: возраст, удовлетворенность услугой (1–5 баллов), частота обращений в месяц;
2. Построение гистограммы распределения возраста респондентов;
3. Корреляционный анализ взаимосвязи между возрастом и удовлетворенностью услугой;
4. Сравнение уровня удовлетворенности между мужчинами и женщинами с использованием подходящего статистического теста.

Задание 3.2. Напишите аналитическую записку (не более 1 страницы) с интерпретацией полученных результатов. Записка должна содержать:

- краткое описание выборки;
- основные статистические закономерности;
- интерпретацию выявленных взаимосвязей в контексте социальной работы;
- рекомендации для улучшения качества услуг на основе анализа.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 4

Тема занятия. Программные средства анализа данных.

Цель – освоить базовые приемы работы с программным обеспечением для анализа социальных данных (SPSS, JASP), подготовку данных к визуализации.

Знания, умения и владения, приобретаемые обучающимися в результате освоения темы, в рамках формируемых компетенций: ИД1-ПК-3, ИД-2 ПК-3, ИД-3 ПК-3, ИД1-ПК-10, ИД-2 ПК-10, ИД-3 ПК-10.

Актуальность изучения темы обусловлена необходимостью формирования знаний об инструментах социального архитектора и умений пользоваться ими на практике.

Организационная форма практического занятия: практическое занятие проводится в форме интерактивной работы с аудиторией (информационный теоретический

блок, кейс-стади, выступление магистров по вопросу с последующей групповой дискуссией).

Теоретическая часть

Этапы подготовки данных к анализу:

1. Импорт данных — загрузка данных из различных форматов (Excel, CSV, SPSS);
2. Очистка данных — выявление и обработка ошибок, дубликатов, некорректных значений;
3. Кодирование пропущенных значений — замена пустых ячеек на системные пропуски (Missing Values) для корректного анализа;
4. Рекодирование переменных — преобразование шкал измерения (например, объединение категорий);
5. Агрегация данных — создание сводных показателей на уровне групп (средние по муниципалитетам, годам и т.д.);
6. Экспорт данных — сохранение обработанных данных в формате, пригодном для визуализации.

Работа с открытыми данными через API:

API (Application Programming Interface) — интерфейс для программного доступа к данным. Примеры:

- Росстат предоставляет открытые данные через веб-интерфейс и API;
- Данные Минтруда РФ доступны в форматах XML и JSON;
- Открытые данные Ставропольского края (stavropolystat.rf) представлены в форматах XLS, CSV.

JASP — бесплатная альтернатива SPSS:

- Открытый исходный код, бесплатное использование;
- Интуитивно понятный интерфейс с возможностью экспорта результатов в APA-формате;
- Поддержка байесовской статистики наряду с классическими методами;
- Кроссплатформенность (работает на Windows, macOS, Linux).

Задания и вопросы для формирования и контроля владения компетенциями:

1. Перечислите основные этапы подготовки данных к анализу.
2. В чем заключается обработка пропущенных значений в наборе данных?
3. Какие преимущества имеет бесплатная программа JASP по сравнению с коммерческим SPSS?
4. Что такое API и как он используется для получения открытых данных?
5. Какие форматы файлов поддерживаются для импорта данных в SPSS?

Практическое задание

Задание 4.1. Загрузите набор данных «Социальные показатели муниципалитетов Ставропольского края» (файл «Ставрополь_показатели_2025.csv») в программу JASP. Выполните:

1. Проверку качества данных (выявление пропущенных значений, выбросов);
2. Очистку данных (кодирование пропусков, обработка ошибок);
3. Расчет описательных статистик по ключевым показателям (плотность населения, доля пенсионеров, охват социальными услугами);
4. Корреляционный анализ взаимосвязи между плотностью населения и охватом социальными услугами.

Задание 4.2. Экспортируйте обработанный набор данных в формате CSV для дальнейшей визуализации в Tableau Public. Подготовьте краткую документацию по структуре данных (переменные, единицы измерения, источники).

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 5

Тема занятия. Принципы эффективной визуализации социальных данных.

Цель – освоить теоретические основы визуализации данных, принципы восприятия графической информации, критерии оценки качества визуализаций.

Знания, умения и владения, приобретаемые обучающимися в результате освоения темы, в рамках формируемых компетенций: ИД1-ПК-3, ИД-2 ПК-3, ИД-3 ПК-3, ИД1-ПК-10, ИД-2 ПК-10, ИД-3 ПК-10.

Актуальность изучения темы обусловлена необходимостью формирования знаний у студентов о принципах эффективной визуализации социальных данных.

Организационная форма практического занятия: практическое занятие проводится в форме интерактивной работы с аудиторией (информационный теоретический блок, кейс-стади, выступление магистров по вопросу с последующей групповой дискуссией).

Теоретическая часть

Принципы восприятия графической информации (Гестальт-принципы):

- Близость — элементы, расположенные близко друг к другу, воспринимаются как единая группа;
- Сходство — похожие элементы (по цвету, форме, размеру) воспринимаются как связанные;
- Замкнутость — тенденция воспринимать незамкнутые фигуры как целостные;
- Непрерывность — предпочтение восприятия плавных, непрерывных линий;
- Фигура-фон — выделение объекта (фигуры) на фоне окружающего пространства.

Типы визуализаций и их назначение:

Столбчатая диаграмма, сравнение категорий, сравнение численности получателей услуг по типам услуг.

Линейный график, отображение динамики во времени, изменение охвата социальными услугами за 5 лет.

Круговая диаграмма, отображение структуры (долей целого), структура расходов социального учреждения.

Диаграмма рассеяния, выявление взаимосвязей между переменными, связь между возрастом и частотой обращений за помощью.

Тепловая карта, отображение интенсивности показателя, плотность обращений за социальной помощью по районам города.

Географическая карта, пространственное распределение показателя, распределение социальных учреждений по территории региона.

Критерии качества визуализации:

1. Точность — корректное представление данных без искажений масштаба;
2. Эффективность — быстрое и однозначное восприятие ключевой информации;
3. Эстетика — гармоничное цветовое решение, читаемый шрифт, баланс элементов;
4. Доступность — учет потребностей лиц с ОВЗ (альтернативные текстовые описания, контрастность, тактильные элементы).

Принципы доступной визуализации:

- Избегать использования только цвета для кодирования информации (дополнить текстурами, узорами);
- Обеспечивать контрастность не менее 4.5:1 для текста и фона;
- Предоставлять текстовые альтернативы для всех графических элементов;
- Использовать стандартные типы визуализаций, понятные широкой аудитории.

Задания и вопросы для формирования и контроля владения компетенциями:

1. Сформулируйте принцип близости из теории Гестальт.
2. Какой тип визуализации наиболее подходит для отображения динамики показателя во времени?
3. Почему круговые диаграммы не рекомендуются для сравнения более 5 категорий?
4. Перечислите критерии качества визуализации данных.
5. Как обеспечить доступность визуализаций для лиц с нарушениями цветового зрения?

Практическое задание

Задание 5.1. Проанализируйте 3 примера неудачных визуализаций социальных данных (материалы предоставлены преподавателем). Для каждой визуализации:

1. Определите тип ошибки (искажение масштаба, перегрузка информацией, неудачный выбор типа графика и др.);
2. Предложите улучшенный вариант визуализации с обоснованием выбора типа графика и дизайнерских решений;
3. Создайте эскиз улучшенной визуализации (вручную или с использованием инструментов).

Задание 5.2. Разработайте рекомендации по созданию доступных визуализаций для социальных учреждений Ставропольского края. Рекомендации должны включать:

- требования к цветовым решениям;
- требования к шрифтам и размерам элементов;
- способы предоставления альтернативной информации;
- примеры доступных и недоступных визуализаций.

Методические рекомендации: при подготовке к практическому занятию студенту необходимо внимательно ознакомиться с перечнем вопросов для обсуждения и заданий и вопросов для формирования и контроля владения компетенциями с целью уяснения требований к объему и содержанию знаний по изучаемой теме; ознакомиться с предложенной литературой и источниками, изучить материала по конспекту лекции, углубленно изучить основную литературу по вопросам практического занятия с одновременной доработкой конспекта, изучить дополнительную литературу; составить развернутый план ответа по вопросам практического занятия.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной литературы:

1. Туфанов А.В. Анализ социальных сетей: учебное пособие. — М.: Издательство «Флинта», 2021. — 216 с. — Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=428915>
2. Few S. Storytelling with Data: A Data Visualization Guide for Business Professionals. — Wiley, 2015. — 288 p. (перевод: Фью С. Визуализация данных. — СПб.: Питер, 2017).

Перечень дополнительной литературы:

1. Круглов В.В., Борисов В.В. Искусственный интеллект: анализ и визуализация данных. — М.: Горячая линия-Телеком, 2020.
2. Миронов А.А. Цифровая трансформация социальной сферы: монография. — Ставрополь: СКФУ, 2023.
3. Туфанов А.В., Фирсов М.В. Социальная аналитика: методы и технологии. — М.: Издательство «Флинта», 2022.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- Статистический анализ: IBM SPSS Statistics (доступ через лабораторию кафедры), JASP (бесплатная альтернатива)

- Визуализация: Tableau Public (бесплатная версия), Power BI Desktop (бесплатно), Canva Pro (лицензия университета)
- Открытые данные:
- Официальный сайт Росстата (<http://www.gks.ru>)
- Портал Минтруда России (<https://mintrud.gov.ru>)
- Открытые данные Ставропольского края (<https://ставропольстат.рф>)
- Данные по социальной защите населения СКФО (<https://minsoc26.ru>)

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования**
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И
ПРОВЕДЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Анализ и визуализация социальных данных

Направление подготовки 39.04.02 Социальная работа
Направленность (профиль) – «Управление и проектирование в социальной работе»
Форма обучения – Очная
Год начала обучения – 2026 г.

Ставрополь, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

1. Общая характеристика самостоятельной работы
2. Методические рекомендации по изучению теоретического материала.
3. Список рекомендуемой литературы

Введение

Методические указания для самостоятельной работы разработаны на основе программы дисциплины «Анализ и визуализация социальных данных»

Современные стандарты подготовки выпускников вузов предусматривают значительный объем внеаудиторной научной работы студентов. Освоение программы дисциплины предполагает получение как теоретических знаний, так и формирование навыков практической работы. Поэтому самостоятельная работа в рамках курса ориентирована как на теоретический, так и на практический аспект.

Самостоятельная работа студентов – важнейшая составная часть занятий, необходимая для полного усвоения программы курса.

Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения данной дисциплины - формирование профессиональных компетенций магистранта в области сбора, обработки, анализа и визуального представления социальных данных для принятия обоснованных управленческих решений в сфере социальной работы.

Задачи освоения дисциплины:

- формирование системных представлений о методологии анализа социальных данных и современных подходах к их визуализации;
- развитие навыков работы с программными средствами анализа и визуализации данных (SPSS, Tableau Public, Power BI, Python/R для аналитики);
- освоение методов сбора первичных и вторичных социальных данных, включая административную статистику, опросы, фокус-группы;
- приобретение умений интерпретировать результаты анализа данных в контексте социальных проблем и потребностей целевых групп;
- формирование навыков создания информативных визуальных продуктов (дашбордов, инфографики, интерактивных отчетов) для различных стейкхолдеров социальной сферы.
- мышлению и управлению сложными социальными изменениями.

Задачами СРС являются:

- развитие и привитие навыков самостоятельной учебной работы и формирование потребностей в самообразовании и социализации;
- освоение, углубление содержания и основных положений курса, выносимых на самостоятельное изучение студента; в ходе составления опорного конспекта, в ходе подготовки к практическим занятиям
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий при подготовке и написании докладов, рефератов, для эффективной подготовки к итоговому контролю.

Самостоятельная работа студента – это особым образом организованная деятельность, включающая в свою структуру такие компоненты, как:

- уяснение цели и поставленной учебной задачи;
- четкое и системное планирование самостоятельной работы;
- поиск необходимой учебной и научной информации;
- освоение собственной информации и ее логическая переработка;
- использование методов исследовательской, научно-исследовательской работы для решения поставленных задач;
- выработка собственной позиции по поводу полученной задачи;
- представление, обоснование и защита полученного решения;
- проведение самоанализа и самоконтроля.

Основными формами реализации самостоятельной работы являются:

- подготовка к практическим занятиям,
- подготовка к дискуссии,
- подготовка к круглому столу,
- подготовка к выполнению творческих заданий.

Важным видом самостоятельной работы является подготовка к дискуссии, проведение микроисследований по теме курса. Подготовка к дискуссии должна содержать письменный доклад, который должен состоять из следующих частей: введение, первая часть (реферативная), вторая часть (исследовательская), заключение. Введение - это постановка проблемы, обоснование темы, целеполагание, формулировка задач исследования. Первая часть - состояние исследуемой области, обзор литературы, прочитанной по данной проблеме, выводы. Вторая часть - собственное исследование. Заключение - выводы, к которым пришел студент в результате изучения состояния вопроса и собственного исследования. В конце доклада обязательно должен быть представлен список литературы (не менее пяти-шести названий). Сообщение длится примерно 5-10 минут. При оценке учитывается объем проделанной работы, компетентность студента в избранной области, самостоятельность в подходах, суждениях, выводах; оригинальность решений, культура оформления работы, грамотность.

Их содержание должно показать умение анализировать философско-методологические и научные тексты, обосновывать свое отношение к изложенным в них оценкам, составлять краткие конспекты, тезисы прочитанного, умение применять полученные знания для постановки и решения исследовательских задач, связанных с изучением студентами той или иной области природы и культуры.

В предлагаемом пособии по самостоятельной контролируемой работе студентов представлены задания для самостоятельной работы по отдельным темам курса. Разнообразие заданий позволяет учитывать индивидуальные особенности студентов при организации самостоятельной работы.

Текущий контроль осуществляется в процессе индивидуальных и групповых консультаций, собеседований, в процессе анализа и самоанализа самостоятельной работы. Образовательные продукты (рефераты, словарь научных понятий, опорные конспекты, эссе, мультимедийные доклады, аннотированные перечни статей по темам курса и др.) составляют портфолио («портфель достижений»), который представляется в оформленном виде к зачету.

Общая характеристика самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Социологический анализ процессов межкультурного взаимодействия»

- Самостоятельная работа студентов (СРС) выражает одну из значимых форм образовательного процесса, которая способствует формированию творческой личности специалиста, способного к саморазвитию, самообразованию, инновационной деятельности.
- Самостоятельная работа студента содействует развитию умения учиться, формировать у студента способности к саморазвитию, творческому применению полученных знаний, способам адаптации к профессиональной деятельности в современном мире.
- Самостоятельная работа студентов - это деятельность, связанная с воспитанием мышления будущего профессионала, всякий вид занятий, создающий условия для зарождения самостоятельной мысли, познавательной активности. Это совокупность всей самостоятельной деятельности студентов как в учебной аудитории, так и вне ее, в контакте с преподавателем и в его отсутствии.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических

занятиях;

- в контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;

- в библиотеке, дома, в общежитии, на кафедре при выполнении студентом учебных и творческих задач.

Самостоятельная работа студентов может осуществляться как в аудитории, так и вне ее, обычно это в основном внеаудиторная деятельность студента. Для активного владения знаниями в процессе аудиторной работы необходимо не только понимание учебного материала, но и творческое его восприятие.

Текущий контроль осуществляется в процессе индивидуальных и групповых консультаций, собеседований, в процессе анализа и самоанализа самостоятельной работы.

Контроль знаний студентов включает формы текущего и итогового контроля. Текущий контроль осуществляется в процессе изучения курса и включает в себя оценку работы студентов на практических занятиях (дискуссии, заполнение и анализ таблиц, подготовка и проведение мини-исследований), а также подготовку домашнего задания.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

Комплексное изучение предлагаемой магистрантам учебной дисциплины предполагает овладение материалами лекций, учебников, программы, творческую работу магистрантов в ходе проведения практических занятий, а также систематическое выполнение заданий для самостоятельной работы магистрантов.

В ходе лекций раскрываются основные вопросы в рамках, рассматриваемых тем, делаются акценты на наиболее сложные и интересные положения изучаемого материала, которые должны быть приняты магистрантами во внимание. Материалы лекций являются основой для подготовки магистрантов к практическим занятиям.

Работа с конспектом лекций

Просмотрите конспект сразу после занятий. Отметьте материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания. Попробуйте найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю.

Каждую неделю отводите время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам и тестам.

Выполнение практических занятий по дисциплине

На первом занятии получите у преподавателя задания по курсу, планы подготовки к практическим занятиям. Обзаведитесь всем необходимым методическим обеспечением.

Перед практическим занятием изучите теорию вопроса, предполагаемого к исследованию, ознакомьтесь с опытом других исследователей в этом направлении, подготовьте протокол проведения работы, в который занесите название работы; цель работы; ход работы.

Оформление практических работ часто требует наличия справочной литературы, которую необходимо иметь при себе на занятии.

Целью практических занятий является:

- закрепление методов приложения теории к решению практических задач анализа и синтеза психологического знания;
- проверка уровня понимания магистрантами вопросов, рассмотренных на лекциях и по учебной литературе, степени и качества усвоения материала магистрантами;
- обучение навыкам освоения методики эксперимента и работы с нормативно-справочной литературой;

- восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказание помощи в его усвоении.

Работа с литературой:

Изучение и анализ литературных источников является обязательным видом самостоятельной работы магистрантов. Изучение литературы по избранной теме имеет своей задачей проследить характер постановки и решения определенной проблемы различными авторами, аргументацию их выводов и обобщений, провести анализ и систематизировать полученный материал на основе собственного осмысления с целью выяснения современного состояния вопроса.

Проработка отобранного материала обязательно должна идти с одновременным ведением записей прочитанного и своих замечаний. Запись может иметь как форму конспекта, так и выписок, а также картотеку положений, тезисов, идей, методик, что в дальнейшем облегчит классификацию и систематизацию полученного материала. Такого рода записи являются лучшим способом накопления и первичной обработки материала, одной из обязательных форм организации умственного труда.

Планом удобно пользоваться при подготовке к устному выступлению по выбранной теме. Каждый пункт плана должен раскрывать одну из сторон избранной темы, а весь план должен охватывать ее целиком.

Тезисы предполагают сжатое изложение основных положений текста в форме утверждения или отрицания. Они являются более совершенной формой записей и представляют основу для дискуссии. К тому же их легко запомнить.

Аннотация – краткое изложение содержания – дает общее представление о работе.

Резюме кратко характеризует выводы, главные итоги источника.

Конспект является наиболее распространенной формой ведения записей. Основную ткань конспекта составляют тезисы, дополненные доказательствами и рассуждениями. Конспект может быть текстуальным, свободным или тематическим. Текстуальный представляет собой цитатник с сохранением логики работы и структуры текста. Свободный конспект основан на изложении материала в том порядке, который более удобен автору. В этом смысле конспект представляет собрание воедино мыслей, разбросанных по всей книге. Тематический конспект может быть составлен по нескольким источникам, где за основу берется тема, интерпретируемая по-разному.

Экономия времени дает использование при записях различного рода сокращений, аббревиатуры и т.д. многие используют для регистрации исследуемых тем систему карточек. Преимущество карточек в том, что тема там излагается очень сжато, и они очень удобны в использовании, т.к. их можно разложить на столе, перегруппировать и без труда найти искомую тему.

Требования к представлению и оформлению результатов СРС:

Критерии оценки изучения теоретического материала:

Оценка «отлично» выставляется магистранту, если работа с теоретическим материалом отражает основную идею источника, умеет увязывать теорию с практикой, свободно справляется с терминологией и понятиями, вопросами и другими видами применения знаний,

Оценка «хорошо» выставляется магистранту, если работа с теоретическим материалом содержит основные идеи источников, магистрант правильно использует понятийный аппарат, репродуктивно применяет теоретические положения при решении практических вопросов.

Оценка «удовлетворительно» выставляется магистранту, если работа с теоретическим материалом выполнена не полностью, имеются ошибки в интерпретации основных идей источников, при ответе на поставленный вопрос магистрант допускает неточности, недостаточно правильные формулировки.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется магистранту, если он допускает существенные ошибки при обработке теоретического материала источников, с большими затруднениями использует понятийный аппарат, не понимает связь теории и практики.

Методические рекомендации по подготовке к дискуссии

Требования к дискуссии:

1. Содержание дискуссии должно быть поставлено на актуальность рассматриваемой темы и вносить дополнительную интерпретацию в анализируемую проблематику.
2. Дискуссия должна отличаться тематическим соответствием анализируемой проблемы и глубиной рассматриваемого вопроса, должны быть отражены различные точки зрения на исследуемую проблему в полемической форме.
3. Для подготовки к дискуссии следует ознакомиться с достаточным списком теоретических и литературных источников, связанных с конкретной проблематикой.
4. Дискуссия должна быть представлена в форме устного выступления и содержать в себе значительную степень раскрытия анализируемой проблематики.
5. При подготовке к устному выступлению магистранту следует проанализировать основные задачи и определить приоритетные направления развития темы, а также выстроить необходимую логическую структуру владения материалом.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется магистранту, если дискуссия отличается последовательностью, логикой изложения. Легко воспринимается аудиторией. При ответе на вопросы выступающий демонстрирует глубину владения представленным материалом. Ответы формулируются аргументировано, обосновывается собственная позиция в проблемных ситуациях.

Оценка «хорошо» выставляется магистранту, если дискуссия отличается последовательностью, логикой изложения. Но обоснование сделанных выводов недостаточно аргументировано. Неполно раскрыто содержание проблемы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется магистранту, если выступающий передает содержание проблемы, но не демонстрирует умение выделять главное, существенное. Выступление воспринимается аудиторией сложно.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется магистранту, если дискуссия носит краткий, неглубокий, поверхностный характер.

Шкала оценивания дискуссии

Дескрипторы	Минимальный ответ (2)	Изложенный, раскрытый ответ (3)	Законченный, полный ответ (4)	Образцовый, примерный; достойный подражания ответ (5)
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая	Представляемая информация не	Представляемая информация	Представляемая информация

	информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональный термин.	систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов	систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и/или пояснений.

Методические рекомендации по подготовке доклада

Требования по подготовке доклада:

1. При подготовке к докладу магистранту следует четко разработать целевые ориентиры и тематическое направление исследуемого материала.

2. Структуру доклада магистрант должен выстроить на основе дополнения существующей информации некоторыми статистическими либо справочными материалами.

3. В рамках подготовки доклада магистрант может включать в свое выступление иллюстрирующие материалы, отражающие специфику анализируемого вопроса.

4. Во время анализа материала для доклада магистрант должен уметь вычлнить основную информацию и представить ее в кратком виде.

5. Регламент времени на озвучивание доклада до 5 минут

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется магистранту, если доклад отличается последовательностью, логикой изложения. Легко воспринимается аудиторией. При ответе на вопросы выступающий демонстрирует глубину владения представленным материалом. Ответы формулируются аргументировано, обосновывается собственная позиция в проблемных ситуациях.

Оценка «хорошо» выставляется магистранту, если доклад отличается последовательностью, логикой изложения. Но обоснование сделанных выводов недостаточно аргументировано. Неполно раскрыто содержание проблемы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется магистранту, если выступающий передает содержание проблемы, но не демонстрирует умение выделять главное, существенное. Выступление воспринимается аудиторией сложно.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется магистранту, если доклад носит краткий, неглубокий, поверхностный характер

Шкала оценивания доклада

Дескрипторы	Минимальный ответ (2)	Изложенный, раскрытый ответ (3)	Законченный, полный ответ (4)	Образцовый, примерный; достойный подражания ответ(5)
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и/или пояснений.

Методические рекомендации по подготовке к круглому столу

Требования по подготовке к круглому столу:

1. При подготовке к круглому столу магистранту следует выбрать тематический аспект рассматриваемой проблемы, в которой он является наиболее компетентным.

2. Обязательным условием при выборе указанного тематического аспекта является ее неоднозначность и многосторонность.
3. Магистранту следует составить для себя приблизительный план действий по участию в диспуте.
4. При подготовке к круглому столу следует отработать релевантную модель поведения: дополнять аспекты оппонента, которые могут вызвать разносторонние позиции, а также умение работать в ситуации группового обсуждения вопросов.
5. Среднее время для подготовки к круглому столу около недели.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется магистранту, если выступление в рамках круглого стола отличается последовательностью, логикой изложения. Легко воспринимается аудиторией. При ответе на вопросы выступающий демонстрирует глубину владения представленным материалом. Ответы формулируются аргументировано, обосновывается собственная позиция в проблемных ситуациях.

Оценка «хорошо» выставляется магистранту, если выступление в рамках круглого стола отличается последовательностью, логикой изложения. Но обоснование сделанных выводов недостаточно аргументировано. Неполно раскрыто содержание проблемы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется магистранту, если выступающий передает содержание проблемы, но не демонстрирует умение выделять главное, существенное. Выступление воспринимается аудиторией сложно.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется магистранту, если выступление на круглом столе носит краткий, неглубокий, поверхностный характер

Шкала оценивания участия в круглом столе

Дескрипторы	Минимальный ответ (2)	Изложенный, раскрытый ответ (3)	Законченный, полный ответ (4)	Образцовый, примерный; достойный подражания ответ(5)
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.

Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и/или пояснений.

Методические рекомендации по подготовке к собеседованию

– для овладения знаниями: необходимо чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста ответа; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.

– для закрепления и систематизации знаний: повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц для систематизации учебного материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, конспект, анализ и др.);

– для формирования умений: рефлексивный анализ профессиональных умений, с использованием аудио- и видеотехники и др.

Вопросы для собеседования:

Тема 1.

1. Раскройте сущность понятия «социальные данные» и приведите классификацию их типов по источникам получения и характеру информации.
2. Охарактеризуйте основные источники официальной статистики социальной сферы в Российской Федерации и особенности работы с открытыми данными регионального уровня (на примере Ставропольского края).
3. Сформулируйте этические принципы работы с персональными данными получателей социальных услуг и раскройте содержание процедуры обезличивания данных.
4. Опишите этапы предварительной обработки социальных данных: очистка, кодирование пропущенных значений, агрегация и нормализация показателей.

Тема 2.

1. Раскройте содержание и назначение описательных статистик (меры центральной тенденции, показатели вариации) в анализе социальных явлений.
2. Объясните сущность корреляционного анализа и условия его применения для изучения взаимосвязей между социальными показателями.
3. Сравните параметрические и непараметрические методы сравнения групп в социальных исследованиях, приведите критерии выбора статистического теста.

4. Проанализируйте возможности и ограничения программного обеспечения SPSS для решения задач социальной аналитики.

Тема 3.

1. Раскройте основные принципы теории восприятия графической информации (принципы Гестальта) и их применение в проектировании визуализаций.
2. Сформулируйте критерии оценки качества визуализаций социальных данных: точность, эффективность, эстетика и доступность.
3. Обоснуйте выбор типов визуализаций (столбчатые диаграммы, линейные графики, диаграммы рассеяния) для решения различных аналитических задач в социальной работе.
4. Охарактеризуйте особенности визуализации временных рядов социальных показателей и методы выявления трендов и сезонных колебаний.

Тема 4.

1. Раскройте содержание геопространственной визуализации и ее значение для анализа территориального распределения социальных проблем.
2. Проанализируйте функциональные возможности платформы Tableau Public для создания интерактивных дашбордов мониторинга социальных программ.
3. Опишите принципы проектирования интерактивных дашбордов: логическая связность элементов, система фильтров, иерархия информации.
4. Раскройте концепцию «доступной визуализации» и методы адаптации графиков для лиц с нарушениями зрения и цветового восприятия.

Перечень тем для дискуссии:

Тема 5.

1. Объясните сущность подхода «рассказывания историй с помощью данных» (storytelling with data) и его значение для убеждающей коммуникации с различными стейкхолдерами.
2. Проанализируйте специфику визуализации качественных данных, полученных в ходе фокус-групп и глубинных интервью.
3. Охарактеризуйте роль визуализации данных в системе мониторинга и оценки эффективности социальных программ и проектов.
4. Раскройте методологию прогнозирования социальных трендов на основе анализа временных рядов и сценарного моделирования.
5. Обоснуйте значение визуализации данных для принятия обоснованных управленческих решений в организациях социальной сферы.

Вопросы к зачету:

1. Раскройте сущность понятия «социальные данные» и приведите классификацию их типов по источникам получения и характеру информации.
2. Охарактеризуйте основные источники официальной статистики социальной сферы в Российской Федерации и особенности работы с открытыми данными регионального уровня (на примере Ставропольского края).
3. Сформулируйте этические принципы работы с персональными данными получателей социальных услуг и раскройте содержание процедуры обезличивания данных.
4. Опишите этапы предварительной обработки социальных данных: очистка, кодирование пропущенных значений, агрегация и нормализация показателей.
5. Раскройте содержание и назначение описательных статистик (меры центральной тенденции, показатели вариации) в анализе социальных явлений.

6. Объясните сущность корреляционного анализа и условия его применения для изучения взаимосвязей между социальными показателями.
7. Сравните параметрические и непараметрические методы сравнения групп в социальных исследованиях, приведите критерии выбора статистического теста.
8. Проанализируйте возможности и ограничения программного обеспечения SPSS для решения задач социальной аналитики.
9. Раскройте основные принципы теории восприятия графической информации (принципы Гестальта) и их применение в проектировании визуализаций.
10. Сформулируйте критерии оценки качества визуализаций социальных данных: точность, эффективность, эстетика и доступность.
11. Обоснуйте выбор типов визуализаций (столбчатые диаграммы, линейные графики, диаграммы рассеяния) для решения различных аналитических задач в социальной работе.
12. Охарактеризуйте особенности визуализации временных рядов социальных показателей и методы выявления трендов и сезонных колебаний.
13. Раскройте содержание геопространственной визуализации и ее значение для анализа территориального распределения социальных проблем.
14. Проанализируйте функциональные возможности платформы Tableau Public для создания интерактивных дашбордов мониторинга социальных программ.
15. Опишите принципы проектирования интерактивных дашбордов: логическая связность элементов, система фильтров, иерархия информации.
16. Раскройте концепцию «доступной визуализации» и методы адаптации графиков для лиц с нарушениями зрения и цветового восприятия.
17. Объясните сущность подхода «рассказывания историй с помощью данных» (storytelling with data) и его значение для убеждающей коммуникации с различными стейкхолдерами.
18. Проанализируйте специфику визуализации качественных данных, полученных в ходе фокус-групп и глубинных интервью.
19. Охарактеризуйте роль визуализации данных в системе мониторинга и оценки эффективности социальных программ и проектов.
20. Раскройте методологию прогнозирования социальных трендов на основе анализа временных рядов и сценарного моделирования.
21. Обоснуйте значение визуализации данных для принятия обоснованных управленческих решений в организациях социальной сферы.
22. Проанализируйте взаимосвязь между типом шкалы измерения (номинальная, порядковая, интервальная) и выбором адекватных методов статистического анализа.
23. Охарактеризуйте современные тренды цифровой трансформации социальной аналитики: большие данные, искусственный интеллект, автоматизация отчетности.
24. Раскройте содержание концепции «цифрового следа» получателей социальных услуг и этические дилеммы его использования в профессиональной практике.
25. Обоснуйте роль компетенции «анализ и визуализация социальных данных» в формировании профессионального профиля менеджера социальной работы в условиях цифровой экономики.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной литературы:

1. Туфанов А.В. Анализ социальных сетей: учебное пособие. — М.: Издательство «Флинта», 2021. — 216 с. — Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=428915>
2. Few S. Storytelling with Data: A Data Visualization Guide for Business Professionals. — Wiley, 2015. — 288 p. (перевод: Фью С. Визуализация данных. — СПб.: Питер, 2017).

Перечень дополнительной литературы:

1. Круглов В.В., Борисов В.В. Искусственный интеллект: анализ и визуализация данных. — М.: Горячая линия-Телеком, 2020.
2. Миронов А.А. Цифровая трансформация социальной сферы: монография. — Ставрополь: СКФУ, 2023.
3. Туфанов А.В., Фирсов М.В. Социальная аналитика: методы и технологии. — М.: Издательство «Флинта», 2022.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Социальная архитектура в социальной сфере» для студентов очной формы обучения направления подготовки 39.04.02 Социальная работа [Электронный ресурс]. – Ставрополь, 2026.
2. Методические указания для обучающихся по организации и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Социальная инфраструктура» для студентов очной формы обучения направления подготовки 39.04.02 Социальная работа [Электронный ресурс]. – Ставрополь, 2026.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- Статистический анализ: IBM SPSS Statistics (доступ через лабораторию кафедры), JASP (бесплатная альтернатива)
- Визуализация: Tableau Public (бесплатная версия), Power BI Desktop (бесплатно), Canva Pro (лицензия университета)
- Открытые данные:
- Официальный сайт Росстата (<http://www.gks.ru>)
- Портал Минтруда России (<https://mintrud.gov.ru>)
- Открытые данные Ставропольского края (<https://ставропольстат.рф>)
- Данные по социальной защите населения СКФО (<https://minsoc26.ru>)

