

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Садыкова Алёна Григорьевна
Должность: Директор Высшей школы креативных индустрий
Дата подписания: 27.05.2026 10:42:48
Уникальный программный ключ:
d72783635b7f7c872e79a746e849dcb1abc6ab7a

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор Высшей школы
креативных индустрий
Садыкова А.Г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Большие данные в социальной архитектуре

Направление подготовки	39.04.01 Социология
Направленность (профиль)	Большие данные и цифровая аналитика
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очная
Реализуется в семестре	3

Разработано

Кандидат социологических наук, доцент,
доцент кафедры социологии и социальных
инноваций
Гапич А.Э.

Ставрополь, 2026 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины направлена на формирование у магистрантов-социологов системного представления о возможностях больших данных в анализе, диагностике и проектировании социальной архитектуры, а также прикладных навыков использования цифровой аналитики для выявления, объяснения и прогнозирования социальных процессов.

Задачи освоения дисциплины:

- сформировать представление о социальной архитектуре как об объекте социологического анализа в условиях цифровизации;
- освоить ключевые источники и типы больших данных, применимые для диагностики социальных институтов, сообществ и территорий;
- научить проектировать индикаторы и аналитические модели для описания и объяснения социальных явлений на основе цифровых данных;
- развить навыки интерпретации результатов цифровой аналитики и подготовки прикладных рекомендаций для управления социальными процессами;
- сформировать ответственное отношение к этическим, правовым и методологическим ограничениям работы с большими данными.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана (Б1.В.01.04). Ее освоение происходит в 3 семестре.

Для изучения дисциплины необходимы знания в области теории и методологии социологического исследования, цифровой социологии, анализа данных и интерпретации социальных процессов.

Дисциплина формирует методологическую и прикладную основу для последующего освоения профильных курсов, проектной работы и аналитической деятельности в области цифровой диагностики социальных систем.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
ПК-1. Способен к разработке моделей и методов описания и объяснения социальных явлений, и процессов	ИД-1 ПК-1. Способен выявлять и описывать существующие и прогнозируемые экономические, политические или социальные проблемы в масштабах общества, отдельных социальных групп, организаций	выявляет и описывает проблемы и конфигурации социальной архитектуры на уровне территорий, институтов, сообществ и цифровых сред
	ИД-2 ПК-1. Способен использовать методы сбора и анализа социологической информации	использует методы сбора, очистки, сопоставления и анализа больших данных для изучения социальных явлений и процессов
	ИД-3 ПК-1. Способен корректно отбирать,	корректно использует социологические понятия,

	использовать термины и концепции социальных наук для построения моделей объяснения и прогнозирования	теории и категории для интерпретации цифровых данных и построения объяснительных моделей
	ИД-4 ПК-1. Выявляет закономерности протекания комплексных социальных и экономических процессов и механизмы функционирования основных социальных общностей	выявляет закономерности функционирования социальных общностей, институтов и территориальных систем на основе цифровых следов и аналитических показателей
ПК-2. Способен к разработке предложений по совершенствованию и разработке методов сбора и анализа данных фундаментальных и прикладных социологических исследований	ИД-1 ПК-2 Разрабатывает предложения по совершенствованию технологических процессов, методов сбора и анализа информации	разрабатывает предложения по совершенствованию процедур сбора, обработки и анализа больших данных для задач социальной архитектуры
	ИД-2 ПК-2 Разрабатывает, внедряет новые технологии и методы сбора и анализа данных	подбирает и внедряет новые подходы к аналитике данных, сегментации, мониторингу и оценке социальных процессов
	ИД-3 ПК-2 Способен применять новые методы, процессы, технологии обработки социологической информации	применяет современные методы обработки социологической информации, включая текстовую, пространственную и событийную аналитику
	ИД-4 ПК-2 Способен анализировать и интерпретировать данные, полученные в ходе исследований	анализирует и интерпретирует результаты исследований, переводя цифровые показатели в содержательные выводы и управленческие рекомендации

4. Объем учебной дисциплины (модуля) и формы контроля *

Объем занятий: всего: ___ з.е. ___ академ. ч.	ОФО, в академ. часах
Контактная работа:	90
Лекции/из них практическая подготовка	36/0
Лабораторных работ/из них практическая подготовка	0/0
Практических занятий/из них практическая подготовка	54/0
Самостоятельная работа	18
Формы контроля	
Экзамен	-
Зачет	-
Зачет с оценкой (3 семестр)	+
Расчетно-графические работы	-
Курсовая работа	нет
Контрольные работы	нет

* Дисциплина (модуль) предусматривает применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием количества часов и видов занятий

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	очная форма			Самостоятельная работа, часов	Формы текущего контроля успеваемости
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов				
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
1.	Социальная архитектура как объект анализа больших данных Понятие социальной архитектуры. Институты, сообщества, нормы, практики и цифровые следы как элементы социальной архитектуры.	ИД-1 ПК-1; ИД-1 ПК-2	2	2		1	Устный опрос, мини-кейс
2.	Источники больших данных для анализа социальной архитектуры Платформенные данные, государственные и корпоративные массивы, цифровые следы, геоданные, медиаархивы, опросные и смешанные данные.	ИД-2 ПК-1; ИД-2 ПК-2	2	2		1	Аналитическое задание
3.	Качество, полнота и валидность данных о социальных процессах Проблемы смещения, шумов, пропусков и асимметрии цифровых данных. Ограничения репрезентативности и способы компенсации.	ИД-2 ПК-1; ИД-4 ПК-2	2	4		1	Разбор кейса
4.	Этика, конфиденциальность и регулирование работы с большими данными Этические риски цифровой аналитики, анонимизация, защита персональных данных, исследовательская	ИД-3 ПК-1; ИД-1 ПК-2	2	2		1	Дискуссия

	ответственность.						
5.	Операционализация социальной архитектуры в показателях и индексах Переход от теоретических конструкций к измеримым индикаторам. Индексы доверия, вовлеченности, напряженности, координации.	ИД-3 ПК-1; ИД-4 ПК-2	2	4		1	Практикум
6.	Сегментация сообществ и социальных групп на основе больших данных Выделение аудиторий, сообществ интересов, групп риска и стейкхолдеров. Социологическая интерпретация кластеров и сегментов.	ИД-4 ПК-1; ИД-2 ПК-2	2	2		1	Практическое задание
7.	Большие данные и территориальная социальная архитектура Городские и региональные данные, пространственные следы, районы, сервисы, инфраструктура и локальные сообщества.	ИД-1 ПК-1; ИД-3 ПК-2	2	4		1	Картографический кейс
8.	Цифровое доверие и институциональные взаимодействия Измерение доверия к институтам, платформам и общественным инициативам. Индикаторы согласия, лояльности и недоверия.	ИД-1 ПК-1; ИД-4 ПК-2	2	4		1	Устный опрос
9.	Данные цифровых сообществ и гражданская вовлеченность Участие, обратная связь, жалобы, инициативы, волонтерство и общественная самоорганизация в цифровой среде.	ИД-2 ПК-1; ИД-3 ПК-2	2	2		1	Анализ кейса
10.	Событийная аналитика и выявление слабых сигналов социальных изменений Триггеры, всплески, кризисные эпизоды, раннее обнаружение изменений в повестке и поведении сообществ.	ИД-4 ПК-1; ИД-1 ПК-2	2	4		1	Мини-проект
11.	Текстовые данные и дискурсивная структура социальной архитектуры	ИД-2 ПК-1; ИД-3 ПК-2	2	2		1	Практикум

	Контент-анализ, тематическое моделирование, анализ тональности и нарративов для изучения социальной среды.						
12.	Геоаналитика и пространственные паттерны социальных практик Мобильность, маршруты, концентрация активности, территориальные неравенства и доступность городских сервисов.	ИД-4 ПК-1; ИД-2 ПК-2	2	4		1	Работа с кейсом
13.	Уязвимость, исключенность и цифровые следы социального неблагополучия Идентификация рискованных групп, зон напряженности и признаков социального исключения на основе цифровых данных.	ИД-1 ПК-1; ИД-4 ПК-2	2	2		1	Аналитическая записка
14.	Прогнозирование социальных процессов на основе больших данных Сценарный анализ, вероятностные оценки, ограничения предсказания и границы объяснительной силы моделей.	ИД-4 ПК-1; ИД-3 ПК-2	2	4		1	Устный опрос
15.	Мониторинговые панели и аналитические дашборды в социальной архитектуре Визуализация метрик, аналитические панели, системы регулярного мониторинга и управленческой отчетности.	ИД-1 ПК-2; ИД-2 ПК-2	2	2		1	Практикум
16.	Проектирование социальных интервенций на основе данных Переход от диагностики к решению: разработка рекомендаций, приоритетов и проектных мер на основе цифровой аналитики.	ИД-3 ПК-1; ИД-1 ПК-2	2	4		1	Проектное задание
17.	Оценка эффективности программ и управленческих решений До- и пост-оценка, квазиэкспериментальные и сравнительные подходы, показатели результата и эффекта.	ИД-2 ПК-2; ИД-4 ПК-2	2	4		1	Разбор проекта
18.	Итоговый аналитический проект по социальной архитектуре Сбор, структурирование и интерпретация данных; подготовка аналитического продукта по выбранной	ИД-1 ПК-1; ИД-2 ПК-2; ИД-4 ПК-2	2	2		1	Защита проекта

	социальной проблеме или территории.						
	ИТОГО за семестр		36/0	54/0		18	

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Большие данные в социальной архитектуре» базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием индикаторов их достижения. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения по дисциплине.

ФОС по дисциплине включает в себя:

- описание критериев оценивания компетенции на различных этапах их формирования, шкал оценивания;
- типовые оценочные средства, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине и уровня сформированности компетенций.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине, включаются в методические указания.

ФОС являются приложением к данной программе дисциплины.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения.

Дисциплина построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически завершённый раздел.

Лекционный материал посвящён рассмотрению ключевых, базовых положений курсов и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов.

Практические занятия проводятся с целью закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения при решении практических задач в соответствующей предметной области.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим и лабораторным занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1.1. Перечень основной литературы:

1. Кияненко К. В. Социально-архитектурные исследования. Курс лекций: учебное пособие для вузов / К. В. Кияненко. – Санкт-Петербург: Лань, 2025. – 220 с.

2. Иванова, З. И. Социально-экономические основы архитектуры: учебное пособие / З. И. Иванова, И. П. Прядко; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, кафедра социальных, психологических и правовых коммуникаций. – Москва: Издательство МИСИ – МГСУ, 2022. – 59 с. – ISBN 978-5-7264-3118-5. – Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2249008> (дата обращения: 10.05.2026). – Режим доступа: по подписке.

3. Параскевов, А.В. Большие данные: учебное пособие / А.В. Параскевов, А.Э. Сергеев. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2024. – 148 с. – ISBN 978-5-9729-2120-1. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2169699> (дата обращения: 10.05.2026). – Режим доступа: по подписке.

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Алетдинова, А. А. Интеллектуальный анализ больших данных: учебное пособие / А. А. Алетдинова, М. Ш. Муртазина. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2023. – 66 с. - ISBN 978-5-7782-4899-1. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2246179>

(дата обращения: 10.05.2026). – Режим доступа: по подписке.

2. Лесковец, Ю. Анализ больших наборов данных: практическое руководство / Д. Дж. Ульман, Ю. Лесковец, А. Раджараман ; пер. с англ. А. А. Слинкина. - 2-е изд. – Москва: ДМК Пресс, 2023. – 500 с. – ISBN 978-5-89818-304-2. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2102592> (дата обращения: 10.05.2026). – Режим доступа: по подписке.

3. Григорьев, А. А. Передача, хранение и обработка больших объемов научных данных: учебное пособие / А.А. Григорьев, Е.А. Исаев, П.А. Тарасов. – Москва: ИНФРА-М, 2024. – 207 с. – (Высшее образование). – DOI 10.12737/1073525. - ISBN 978-5-16-018850-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2051477> (дата обращения: 10.05.2026). – Режим доступа: по подписке.

4. Железнов, М. М. Методы и технологии обработки больших данных: учебно-методическое пособие / М. М. Железнов; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, кафедра информационных систем, технологий и автоматизации в строительстве. – Москва: Издательство МИСИ - МГСУ, 2020. – 46 с. – ISBN 978-5-7264-2193-3. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2196325> (дата обращения: 10.05.2026). – Режим доступа: по подписке.

4. Лупандина-Болотова, М. Е. Социальная архитектура: теория, диагностика, проектирование. – Москва: КНОРУС, 2023.

5. Савельев, А. И. Аналитика больших данных в государственном и общественном управлении. – Москва: Проспект, 2024.

6. Manovich, L. Cultural Analytics. – MIT Press, 2020.

7. Salganik, M. J. Bit by Bit: Social Research in the Digital Age. – Princeton University Press, 2018.

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Большие данные в социальной архитектуре» для студентов очной формы обучения направления подготовки 39.04.01 Социология [Электронный ресурс]. – Ставрополь, 2026.

2. Методические указания для обучающихся по организации и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Большие данные в социальной архитектуре» для студентов очной формы обучения направления подготовки 39.04.01 Социология [Электронный ресурс]. – Ставрополь, 2026.

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

1. Сайт Института социологии ФНИСЦ РАН – <http://www.isras.ru>.
2. Журнал «Социологические исследования» – <http://socis.isras.ru>.
3. ВЦИОМ – <https://wciom.ru>.
4. ФОМ – <https://fom.ru>.
5. OpenAI documentation – <https://platform.openai.com/docs>.
6. Hugging Face – <https://huggingface.co>.
7. Anthropic documentation – <https://docs.anthropic.com>.
8. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – www.biblioclub.ru.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При чтении лекций и проведении практических занятий используется компьютерная техника, мультимедийные материалы, корпуса текстов и веб-сервисы больших языковых

моделей. Студенты выполняют аналитические задания, готовят сравнительные таблицы, исследовательские заметки и проектные презентации.

Информационные справочные системы:

Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины:

1	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)
---	--

Программное обеспечение:

1	Альт Рабочая станция 10
2	Альт Рабочая станция К
3	Альт «Сервер»
4	Пакет офисных программ - Р7-Офис
5	Браузер и доступ к веб-сервисам больших языковых моделей
6	Инструменты анализа текстовых данных (при наличии): Python/Jupyter, Orange, Voyant Tools

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения.
Практические занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения.
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и возможностью доступа к электронной информационно-образовательной среде университета

11. Особенности освоения дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины обеспечивается:

- 1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
 - письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
 - специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие

крупный шрифт или аудиофайлы),

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

12. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

Согласно части 1 статьи 16 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» под *электронным обучением* понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под *дистанционными образовательными технологиями* понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Реализация дисциплины может быть осуществлена с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения полностью или частично. Компоненты УМК дисциплины (рабочая программа дисциплины, оценочные и методические материалы, формы аттестации), реализуемой с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, содержат указание на их использование.

При организации образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения могут предусматриваться асинхронный и синхронный способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в расписании по дисциплине указываются: способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (ВКС-видеоконференцсвязь, ЭТ – электронное тестирование); ссылки на электронную информационно-образовательную среду СКФУ, на образовательные платформы и ресурсы иных организаций, к которым предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; для синхронного обучения – время проведения онлайн-занятий и преподаватели; для

асинхронного обучения - авторы онлайн-курсов.

При организации промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения используются Методические рекомендации по применению технических средств, обеспечивающих объективность результатов при проведении промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий (Письмо Минобрнауки России от 07.12.2020 г. № МН-19/1573-АН «О направлении методических рекомендаций»).

Реализация дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды СКФУ, к которой обеспечен доступ обучающихся через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», или с использованием ресурсов иных организаций, в том числе платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения (МТС Линк, а также с использованием возможностей социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, реализуемой с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, включает представленные в электронном виде рабочую программу, учебно-методические пособия или курс лекций, методические указания к выполнению различных видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных дисциплиной, и прочие учебно-методические материалы, размещенные в информационно-образовательной среде СКФУ.