

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова  
Социологический факультет

**УТВЕРЖДАЮ**

**(декан)**

\_\_\_\_\_/Н.Г. Осипова/

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Социальные сети общественного пространства»**

**«Social networks of public space»**

**Уровень высшего образования:  
Магистратура**

**Направление подготовки (специальность):**

**39.04.01 СОЦИОЛОГИЯ**

**«Коммуникативное пространство современного мегаполиса»**

Форма обучения:

Очная

Рабочая программа рассмотрена и одобрена

На заседании Учёного Совета факультета

(протокол №\_\_ от \_\_\_\_\_ 2021 г.)

Москва 2021

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с самостоятельно установленным МГУ образовательным стандартом (ОС МГУ) для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки 39.04.01 Социология (уровень магистратуры) в редакции приказа МГУ от 11 сентября 2019 года №1109.

Годы приёма на обучение: 2020, 2021.

**1. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к вариативной части профессионального цикла подготовки и предлагается студентам для изучения в 3 семестре.

**2. Входные требования для освоения дисциплины, предварительные условия:** освоение дисциплин: «Теоретические подходы к конструированию социологического исследования», «Современные социологические теории и школы», «Методология и методы научной работы в социологии».

**3. Результаты обучения по дисциплине (модулю):**

<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)</b>
<b>Знать</b> современные информационно-коммуникационные технологии в сфере профессиональной деятельности
<b>Знать</b> возможности и ограничения применения современных информационно-коммуникационных технологий при решении профессиональных задач
<b>Знать</b> сущность, содержание и особенности организации социальных сетей
<b>Уметь</b> определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки
<b>Уметь</b> формировать приоритеты личностного и профессионального развития
<b>Уметь</b> использовать теоретико-методологические подходы к изучению социальных сетей в исследовательской практике
<b>Уметь</b> выявлять исследовательские проблемы изучения социальных сетей в современном обществе
<b>Уметь</b> разрабатывать и реализовывать программу социологического исследования социальных сетей
<b>Владеть</b> навыками работы со специализированным профессиональным оборудованием и программным обеспечением качественных и количественных социологических исследований
<b>Владеть</b> категориальным аппаратом социологического анализа социальных сетей
<b>Владеть</b> навыками применения методов анализа социальных сетей

**4. Формат обучения:** очная.

**5. Объём дисциплины (модуля)** составляет 2 з.е., 72 академических часа, из которых 28 часов составляет контактная работа магистранта с преподавателем (занятия лекционно-практического типа), 44 часа составляет самостоятельная работа.

**6. Содержание дисциплины (модуля),** структурированное по темам с указанием отведённого на них количества академических часов и виды учебных занятий:

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля), Форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы)	В том числе			Самостоятельная работа обучающегося, часы	Форма текущего контроля успеваемости (опрос, тестирование, коллоквиум, контрольная работа, реферат и т.п.)
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем) Виды контактной работы, часы				
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Всего		
Тема 1. Сетевые структуры как объект научного исследования.	7	1	2	3	4	устный опрос, индивидуальные доклады
Тема 2. Математические основания сетевого анализа. Теория графов.	10	2	2	4	6	устный опрос, индивидуальные доклады
Тема 3. Социальные сети как социальный феномен и объект изучения.	7	2	1	3	4	устный опрос, дискуссия
Тема 4. История социологических исследований социальных сетей.	8	2	2	4	4	устный опрос, аттестация №1
Тема 5. Институционализация SNA-исследований.	10	2	2	4	6	устный опрос, дискуссия
Тема 6. Основы методологии SNA.	11	2	1	3	8	устный опрос, индивидуальные доклады
Тема 7. Методы сбора, анализа и представления сетевых данных.	9	1	2	3	6	устный опрос, аттестация №2
Тема 8. Программное обеспечение для анализа и визуализации сетевых данных.	10	2	2	4	6	устный опрос, индивидуальные доклады
Промежуточная аттестация: зачёт						
<b>Итого</b>	<b>72</b>		<b>28</b>		<b>44</b>	

п/п	Раздел	Содержание (темы)
1	<b>Тема 1. Сетевые структуры как объект научного исследования.</b>	Сети как объект научного исследования и модель объекта. Технические (информационно-коммуникационные, компьютерные), социальные, когнитивные, перцептивные, нейронные сети: специфика элементов (узлов) и связей. Свойства сети. Междисциплинарные основания и специфика сетевого подхода ( <i>network analysis</i> ) в современной науке.
2	<b>Тема 2. Математические основания сетевого анализа. Теория графов.</b>	Теория графов как раздел дискретной математики. Основные определения теории графов. Графическое и матричное (матрицы инцидентности и смежности) представление. Операции над матрицами и графами. Маршруты, цепи и циклы графов. Эйлеровы циклы. Гамильтоновы циклы. Деревья. Свойства социальных графов. Включение сетевых подходов в общую структуру анализа данных. Сетевые подходы и регрессионный, факторный, кластерный анализ. Сети и марковские процессы. Сетевой подход в теории игр.
3	<b>Тема 3. Социальные сети как социальный феномен и объект изучения.</b>	Сущность и содержание понятия “социальная сеть”. Общество как система социальных связей и сетей. Традиционные и новые социальные сети: политические, экономические, коммерческие, финансовые, культурные, досуговые, сети общения. Особенности формирования, функционирования и развития социальных сетей. Social Network Analysis и его принципы ( <i>relations versus attributes, networks versus hierarchies, networks versus groups and etc.</i> ). Теоретические и эмпирические исследования социальных сетей. Формальный и структурный подходы к исследованию. Теоретико-методологический потенциал сетевого подхода в социологии.
4	<b>Тема 4. История социологических исследований социальных сетей.</b>	Социологические истоки изучения социальных сетей (Ф. Теннис, Г. Зиммель). «Социальные сети» в структурном функционализме (Т. Парсонс, Б. Малиновский), символическом интеракционизме (Я.Морено, К. Левин и др.), теории социального обмена (Дж. Хоманс, П. Блау и др.), теориях информационного общества (Д. Белл, Э. Тоффлер, М.Кастельс), акторно-сетевом анализе (Дж. Ло, Б.Латур), реляционной социологии. Вклад научных дисциплин в становление и развитие SNA: антропологии (А. Рэдклифф-Браун, К. Леви-Стросс), психологии (Ф. Хайдер, А. Бэйвелас), математики, экономики.
5	<b>Тема 5. Институционализация SNA-исследований.</b>	Этапы институционализации SNA-исследований: предыстория (до 1930-х гг.), период становления (1930-1940 гг.) – первые исследования Гарвардской, Массачусетской и Мичиганской школ, период активного творчества (1950-1960 гг.), оформление парадигмы и институционализация (1970-1990-х гг.) – С. Милгрэм, Х. Уайт, М. Грановеттер, современный этап (с 1990-х гг.). Структурное, ресурсное, нормативное, динамическое направления исследований социальных сетей.
6	<b>Тема 6. Основы</b>	Исследуемые параметры сети: свойства узлов, отношений, сети (ранг узлов, сила связи, размер сети,

	<b>методологии SNA.</b>	сетевая плотность, центральность и др.). Направления анализа социальных сетей: структурное, ресурсное, нормативное и динамическое. Объяснительные подходы интерпретации данных: transmission, adaptation, binding, exclusion. Способы применения сетевого подхода: формалистские и структуралистские теории. Структуралистские теории в социологии: переопределение понятий в терминах сети; проверка существующих теорий с помощью сетевого подхода; сетевые предпосылки исследуемых феноменов; сетевые эффекты исследуемых феноменов.
7	<b>Тема 7. Методы сбора, анализа и представления сетевых данных.</b>	Методы определения границы сети: реалистические подходы и номиналистские подходы, их достоинства и недостатки. Источники данных о социальных сетях: наблюдения, архивы данных, электронная коммуникация, опросы и др. техники. Подходы к сбору сетевых данных: эгоцентрических и социоцентрических данных; сбор one-mode data и two-mode data. Генераторы имён и генераторы позиций. Лонгитюдные исследования. Сетевая выборка. Схемы интервью, вопросники для сбора сетевых данных. Точность, надёжность, валидность сетевых данных, полученных разными способами. Методы анализа сетевых данных. Графическое представление данных. Матричное представление данных.
8	<b>Тема 8. Программное обеспечение для анализа и визуализации сетевых данных.</b>	Программное обеспечение для анализа и визуализации сетевых данных: UCINET, PAJEK, Gephi и др. Gephi: структура программы, ввод сетевых данных, основные операции по измерению характеристик социальных сетей, визуализация структуры сети. Программа NodeXL для импорта данных из социальных медиа (Facebook, Twitter).

### 7.1. Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения текущего контроля успеваемости.

#### Контрольные вопросы:

- Междисциплинарные основания и принципы сетевого анализа (network analysis).
- Математические основы исследования сетевых взаимодействий.
- Социальная сеть: сущность, признаки, элементы, особенности функционирования.
- Сетевые взаимодействия в обществе. Традиционные и новые социальные сети.
- Типы социальных сетей.
- Social Network Analysis и его принципы.
- Вклад различных научных дисциплин в становление и развитие SNA.
- Институционализация SNA-исследований.
- Изучение сетевых взаимодействий в символическом интеракционизме.
- Сетевые взаимодействия в теории социального обмена.

- Сетевые взаимодействия в теориях информационного общества.
- Изучение сетевых взаимодействий в рамках акторно- сетевого анализа.
- SNA и реляционная социология: общее и отличное.
- Операциональное определение сети. Границы сети: реалистические подходы и номиналистские подходы, их достоинства и недостатки.
- Исследуемые параметры сети: свойства узлов, отношений, сети.
- Способы применения сетевого подхода: формалистские и структуралистские теории. Структуралистские теории в социологии.
- Сбор данных о социальных сетях: источники, ограничения, эгоцентрические и социоцентрические данные.
- Программное обеспечение для анализа и визуализации сетевых данных.

#### **Темы докладов:**

- «Анализ социальных сетей в социологии: метафора, теория или метод».
- «Предыстория изучения социальных сетей в социологии, психологии, антропологии».
- «Социальные сети в теориях информационного общества (Д. Белл, Э. Тоффлер, М. Кастельс)».
- «Сети в акторно-сетевом анализе (Дж. Ло, Б. Латур)».
- «Становление SNA-исследований в 1930-1940-х гг.».
- «Активный период SNA-исследований 1950-1960 гг.».
- «Оформление парадигмы и институционализация SNA» (1970-1990-х гг.)».
- «Опросные методы в сетевых исследованиях».
- «Визуализация социальных сетей: принципы и программное обеспечение».
- «Анализ и визуализация сетевых данных в программе UCINET».
- «Анализ и визуализация сетевых данных в программе Gephi».
- «Анализ и визуализация сетевых данных в программе NodeXL».

#### **Темы дискуссий:**

- Социальные сети как социальный феномен и объект изучения.
- История социологических исследований социальных сетей.
- Основы методологии SNA.
- Методы сбора, анализа и представления сетевых данных.

## 7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения промежуточной аттестации.

### Вопросы для подготовки к зачёту:

- Что такое граф?
- Какой граф называется полным?
- Что такое ориентированный граф?
- Что такое путь? А простой путь?
- Что такое цикл? В чем особенность гамильтонова и эйлера цикла?
- Что такое дерево? Приведите пример структуры или процесса, моделью которого будет дерево.
- Что такое матрица инцидентности и матрица смежности?
- Дайте определение понятию “социальная сеть” и приведите примеры социальных сетей.
- В чем заключаются особенности формирования, функционирования и развития социальных сетей в отличие от технических?
- Чем отличаются формальный и структурный подходы к изучению социальных сетей?
- Раскройте содержание основных принципов анализа социальных сетей (SNA).
- Опишите и обоснуйте, какие проблемы позволяет исследовать сетевой подход в социологии.
- Формальная социология Г. Зиммеля и социальные сети.
- Исследования сетей родства в антропологии (Л. Морган, А.Рэдклифф-Браун, К.Леви-Стросс).
- Исследования социальных сетей в символическом интеракционизме (Я. Морено, К.Левин).
- Социальные сети в теории социального обмена (Дж. Хоманс, П. Блау).
- Социальные сети в теориях информационного общества (Д. Белл, Э. Тоффлер, М.Кастельс).
- Исследование социальных сетей посредством акторно- сетевого анализа (Дж. Ло, Б. Латур).
- Реляционная социология: специфика предмета и методологии.
- Какие события стали значимыми вехами в институционализации SNA-исследований?
- Каковы основные этапы институционализации SNA-исследований? Дайте им краткую характеристику.
- Исследователи каких направлений и дисциплин оказали значимое влияние на институционализацию SNA-исследований?
- Теория шести рукопожатий С. Милгрэма.
- Теория слабых связей М. Грановеттера.
- Вклад Д. Уоттса и С. Строгач в развитие теории социальных сетей.
- Приведите примеры различных параметров, которыми обладают узлы сети, связи и сеть в целом.
- Дайте характеристику следующим направлениям исследования сетей: структурное, ресурсное, нормативное и динамическое.
- В чем состоит суть различных объяснительных подходов к интерпретации сетевых данных?
- Формалистские и структуралистские теории сетевого подхода: общее и отличное.
- Приведите примеры такого использования сетевого подхода, когда происходит переопределение понятий теории в терминах сети.



- Приведите примеры такого использования сетевого подхода, когда происходит проверка существующих теорий с помощью сетевого подхода.
- Приведите примеры такого использования сетевого подхода, когда выявляются сетевые предпосылки исследуемых феноменов.
- Приведите примеры такого использования сетевого подхода, когда выявляются сетевые эффекты исследуемых феноменов.
- Каковы основные трудности эмпирических исследований социальных сетей?
- В чем сильные и слабые стороны реалистических и номиналистических подходов к определению границ сети?
- Каковы возможные источники получения данных о социальных сетях и в чем их особенности?
- Что представляют собой эгоцентрические и социоцентрические способы сбора сетевых данных?
- Чем отличаются два режима сбора данных: сбор «one-mode data» и «two-mode data»?
- В чем особенность формирования сетевой выборки?
- Что обеспечивает точность, надёжность и валидность сетевых данных, получаемых в ходе эмпирического исследования?
- Какие параметры сети отражаются при визуализации?
- Какого рода данные и из каких источников могут быть обработаны в программах для анализа и визуализации сетевых данных?
- Каковы основные требования к данным, обрабатываемым в программах для анализа и визуализации сетевых данных?
- Каково назначение и основной функционал программы UCINET?
- Каково назначение и основной функционал программы Gephi?
- Каково назначение и основной функционал программы NodeXL?

#### Критерии оценки ответов на зачёте:

Зачтено	Ответ логически выстроен и излагается на хорошем научном языке. Студент хорошо владеет необходимыми источниками и литературой, хорошо ориентируется в них, использует при ответе специализированную лексику, даёт хорошие ответы на основной и дополнительные вопросы.
Не зачтено	В ответе полностью отсутствует явная логика. Студент не владеет в полной мере даже основными источниками, не ориентируется в них, при ответе не использует специализированную лексику, даёт неудовлетворительные ответы на дополнительные и основные вопросы.

## 8. Ресурсное обеспечение:

### 8.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

#### а) основная литература:

1. Градосельская Г.В. Сетевые измерения в социологии: Учебное пособие / Под ред. Г.С. Батыгина. М.: Новый учебник, 2004. [Электронный ресурс]. – URL: <http://socioline.ru/seminar/library/socnet/set.izm/00-vvedenie.pdf>

2. Чураков А.Н. Анализ социальных сетей // Социологические исследования. 2005. № 1. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.isras.ru/files/File/Socis/01-2001/Churakov.pdf>

**б) дополнительная литература:**

1. Губанов Д.А., Новиков Д.А., Чхартишвили А.Г. Социальные сети: модели информационного влияния, управления и противоборства / Под ред. чл.-корр. РАН Д.А. Новикова. – М.: Издательство физико-математической литературы, 2010. Введение. Игры и сети. [Электронный ресурс]. – URL: <http://spkurdyumov.ru/uploads//2013/09/sn59.pdf>

2. Мальцева Д.В. Реляционная социология: новый этап в развитии анализа социальных сетей или самостоятельное направление? // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2014. № 4 (122). С. 3–14 ([http://ecsocman.hse.ru/data/2015/07/17/1250953546/2014\\_122\\_1\\_Maltseva.pdf](http://ecsocman.hse.ru/data/2015/07/17/1250953546/2014_122_1_Maltseva.pdf)).

3. Bastian M., Heymann S., Jacomy M. Gephi: an open source software for exploring and manipulating networks // International AAAI Conference on Weblogs and Social Media. 2009. [Электронный ресурс]. – URL: <https://gephi.org/publications/gephi-bastian-feb09.pdf>

4. Freeman L. Visualizing Social Networks // Journal of Social Structure. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.cmu.edu/joss/content/articles/volume1/Freeman.html>

5. Hollstein B. Qualitative Approaches // Handbook of Social Network Analysis. Edited by Peter Carrington and John Scott. London: Sage, 2010. [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.wiso.unihamburg.de/fileadmin/sozialoekonomie/hollstein/Team/Hollstein\\_Betina/Literatur\\_Betina/Qualitative\\_Approaches\\_Scott\\_Carrington.pdf](https://www.wiso.unihamburg.de/fileadmin/sozialoekonomie/hollstein/Team/Hollstein_Betina/Literatur_Betina/Qualitative_Approaches_Scott_Carrington.pdf)

**Перечень информационных технологий:**

**Интернет-ресурсы:**

**Web-адрес**

Сайт программы Gephi:	<a href="http://gephi.org/">http://gephi.org/</a>
Сайт программы NodeXL:	<a href="https://nodexl.com">https://nodexl.com</a>
Российская государственная библиотека	<a href="http://www.rsl.ru/">http://www.rsl.ru/</a>
Научная библиотека МГУ	<a href="http://www.nbmgu.ru/nbmgu/">http://www.nbmgu.ru/nbmgu/</a>
Научная электронная библиотека Elibrary.ru	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Институт социологии Российской академии наук	<a href="http://www.isras.ru/">http://www.isras.ru/</a>
Институт научной информации по общественным наукам РАН	<a href="http://www.inion.ru/">http://www.inion.ru/</a>
ВЦИОМ	<a href="http://wciom.ru/">http://wciom.ru/</a>

Издательство Sage	<a href="http://online.sagepub.com/">http://online.sagepub.com/</a>
Cambridge University Press	<a href="http://journals.cambridge.org/action/login?">http://journals.cambridge.org/action/login?</a>
Project Muse	<a href="http://muse.jhu.edu/">http://muse.jhu.edu/</a>
SpringerLink	<a href="http://link.springer.com/">http://link.springer.com/</a>
Taylor Francis Online	<a href="http://www.tandfonline.com/">http://www.tandfonline.com/</a>
The World Bank	<a href="http://data.worldbank.org/">http://data.worldbank.org/</a>
Wiley Online Library	<a href="http://onlinelibrary.wiley.com/">http://onlinelibrary.wiley.com/</a>

### **Перечень информационных технологий:**

1. Программа Gephi
2. Программа Microsoft Excel

### **8.2. Описание материально-технического обеспечения:**

Для проведения образовательного процесса требуется аудитория с трансформируемым пространством, оборудованная компьютером и проектором, необходимыми для демонстрации презентаций. Обязательное программное обеспечение – MS Office.

### **9. Язык преподавания.**

Русский.

### **10. Преподаватели:**

Обрывалина Ольга Андреевна, к.соц.н., старший преподаватель  
Прончев Геннадий Борисович, к.физ-мат.н., доцент

### **11. Разработчик программы:**

Обрывалина Ольга Андреевна, к.социол.н., старший преподаватель

### **12. Соответствие результатов обучения по данному элементу ОПОП результатам освоения ОПОП указано в Общей характеристике ОПОП.**