

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

УТВЕРЖДАЮ

(декан)

_____/Н.Г. Осипова/

« ____ » _____ 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЯХ»
«INFORMATION TECHNOLOGIES IN SOCIOLOGICAL RESEARCH»

Уровень высшего образования:

Магистратура

Направление подготовки (специальность):

39.04.01 СОЦИОЛОГИЯ

Направленность (профиль) ОПОП:

«Современные технологии социологических исследований»

Форма обучения:

Очная

Рабочая программа рассмотрена и одобрена

На заседании Ученого Совета факультета

(протокол №__ от _____ 2019 г.)

Москва 2019

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 _____ 2019 года.

Год (годы) приема на обучение: 2019.

1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО: относится к вариативной части профессионального цикла, 2 семестр.

2. Входные требования для освоения дисциплины (модуля), предварительные условия (если есть): магистранты опираются на знания, которые они получили в ходе изучения гуманитарных, социально-экономических и естественнонаучных дисциплин, а также социологии на этапе бакалавриата : «Анализ данных в социологии», «Теория измерений в социологии», «Теория вероятности», «Высшая математика».

3. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с требуемыми компетенциями выпускников

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю),

ЗНАТЬ: современные информационно-коммуникационные технологии в сфере профессиональной деятельности

ЗНАТЬ: Возможности и ограничения применения современных информационно-коммуникационные технологии при решении профессиональных задач

ВЛАДЕТЬ: навыками работы со специализированным профессиональным оборудованием и программным обеспечением качественных и количественных социологических исследований

ЗНАТЬ: методы (соответственно: социологические, статистические, демографические и др.) анализа профессиональной информации **УМЕТЬ:** анализировать и интерпретировать профессиональную (социальную, демографическую ...) информацию в соответствии с выбранным концептуальным подходом

УМЕТЬ: критически оценивать поступающую информацию, избегать автоматического применения стандартных приемов при решении исследовательских задач

УМЕТЬ: Использовать программное обеспечение для анализа данных в социологии

4. Формат обучения: очная.

5. Объем дисциплины (модуля) составляет 3з.е., в том числе 32 академических часов, отведенных на контактную работу обучающихся с преподавателем из них 16лекционных и 16семинарских часов, 76академических часов на самостоятельную работу обучающихся.

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

Наименование и краткое содержание разделов и дисциплины (модуля), Форма промежуточной	Всего (часы)	В том числе		Форма текущего контроля успеваемости (опрос, тестирование, коллоквиум, контрольная
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем) Виды контактной работы, часы	Самостоятельная работа обучающегося ,	

аттестации по дисциплине (модулю)					часы	работа, реферат и т.п.)
		Занятия лекционного типа*	Занятия семинарского типа*	Всего		
Тема 1. Объект, предмет, цели и задачи курса.	10	1	1	2	8	Устный опрос Теоретико-методологические доклады контрольные вопросы лабораторные и практические работы
Тема 2. Программа информационной безопасности Российской Федерации.	11	2	2	4	7	Устный опрос Теоретико-методологические доклады контрольные вопросы лабораторные и практические работы
Тема 3. Основные понятия безопасности информационных ресурсов и защиты информации.	11	1	2	3	8	Устный опрос Теоретико-методологические доклады контрольные вопросы лабораторные и практические работы
Тема4. Визуальная социология. Данные. Классификация данных. Методы визуализации.	10	2	1	3	7	Устный опрос Теоретико-методологические доклады контрольные вопросы лабораторные и практические работы Внутрисеместрова

						я аттестация №1
Тема 5 . Средства визуализации офисного программного обеспечения	11	1	2	3	8	Устный опрос Теоретико-методологические доклады контрольные вопросы лабораторные и практические работы
Тема 6. Возможности визуализация данных с использованием onlineOffice	10	2	1	3	7	Устный опрос Теоретико-методологические доклады контрольные вопросы лабораторные и практические работы
Тема 7. Возможности визуализации данных в MS Access	11	1	2	3	8	Устный опрос Теоретико-методологические доклады контрольные вопросы лабораторные и практические работы Внутрисеместровая аттестация №2
Тема 8. Создание и планирование проекта предстоящего социологического исследования с использованием MS Project	10	2	1	3	7	Устный опрос Теоретико-методологические доклады контрольные вопросы лабораторные и практические работы
Тема 9. Сравнительный анализ современных математических пакетов SPSS, MatLab, Statistika	12	2	2	4	8	Устный опрос Теоретико-методологические доклады контрольные вопросы лабораторные и

						практические работы
Тема 10. Моделирование задач и визуализация в динамическом режиме	12	2	2	4	8	Устный опрос Теоретико-методологические доклады контрольные вопросы лабораторные и практические работы
Промежуточная аттестация (зачет)						
Итого	108	32			76	

Содержание дисциплины «Информационные технологии в социологических исследованиях»

Тема 1. Объект, предмет, цели и задачи курса

Содержание учебной дисциплины составляет нормативно - правовая база информационной безопасности Российской Федерации; методологические принципы и механизмы обеспечения информационной безопасности; технологии идентификации, авторизации и аутентификации пользователей компьютерной сети. Содержание учебной дисциплины второго семестра составляет некоторые аспекты визуальной социологии; средства визуализации офисного программного обеспечения; возможности визуализация данных с использованием onlineOffice, MS Access; MS Project, SPSS, MatLab, Statistika, MS Visio.

Тема 2. Программа информационной безопасности Российской Федерации.

Доктрина информационной безопасности Российской Федерации. Виды угроз информационной безопасности Российской Федерации. Основные организационно-технические методы обеспечения информационной безопасности Российской Федерации. Экономические методы обеспечения информационной безопасности Российской Федерации. Угрозы информационной безопасности и их классификация.

Тема 3. Основные понятия безопасности информационных ресурсов и защиты информации.

Основные угрозы доступности информации. Основные угрозы целостности информации. Объектно-ориентированный подход к информационной безопасности. Законодательные меры обеспечения информационной безопасности. Административные меры (приказы и другие действия руководства организаций, связанных с защищаемыми информационными системами). Процедурные меры (меры безопасности, ориентированные на людей). Программно-технические меры. Информационные войны.

Тема 4. Визуальная социология. Данные. Классификация данных. Методы визуализации.

Рассматриваются широкие аспекты визуальной социологии. Отрабатываются методы по визуализации информации в типовых примерах. Выполняется лабораторная работа по визуализации социологической информации с дальнейшей обработкой.

Тема 5. Средства визуализации офисного программного обеспечения

Выполнение практических заданий на закрепление использования средств визуализации офисного ПО (PowerPoint, Excel). Задания проводятся как на учебных примерах, так и на рабочих. Реально существующих и собранных базах данных.

Тема 6. Возможности визуализация данных с использованием onlineOffice

Выполнение практических заданий по работе в среде onlineOffice. Сравнение с аналогичными программами.

Тема 7. Возможности визуализации данных в MS Access

Визуализация и представление информации в MS Access. Работа с массивами баз данных на учебных примерах.

Тема 8. Создание и планирование проекта предстоящего социологического исследования с использованием MS Project.

Отработка навыков по работе с MS Project. Ведение собственного проекта.

Тема 9. Сравнительный анализ современных математических пакетов SPSS, MatLab, Statistika

Выполнение лабораторных работ в SPSS, MatLab, Statistika. Сравнение различных статистических пакетов.

Тема 10. Моделирование задач и визуализация в динамическом режиме

Решение задач в динамическом, а не статическом режиме. Режим реального времени.

7. Фонд оценочных средств (ФОС) для оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

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

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы магистрантов и методические указания по освоению дисциплины «Информационные технологии в социологических исследованиях»

Контрольные вопросы и задания для самостоятельной работы по темам курса

Тема 1: Объект, предмет, цели и задачи курса

Контрольные вопросы:

1. Информационных технологий.
2. “Новые” информационные технологии.

Задания для самостоятельной работы:

Дайте понимание информационным технологиям в рамках социологических исследований. Определить различные понимания данного термина. В чём отличие информационных технологи от “новых” информационных технологий?

Тема 2: Программа информационной безопасности Российской Федерации

Контрольные вопросы:

1. Информационная безопасность.
2. Виды угроз информационной безопасности.

Задания для самостоятельной работы:

Дайте определение основных организационно-технических методов обеспечения информационной безопасности. Привести собственные примеры средств по обеспечению информационной безопасности.

Тема 3: Основные понятия безопасности информационных ресурсов и защиты информации

Контрольные вопросы:

1. Информационная защита.
2. Внешние и внутренние методы защиты информации.

Задания для самостоятельной работы:

Рассмотреть основные угрозы доступности информации в современной России. Дать определения и классификацию внешних и внутренних угроз.

Тема 4: Визуальная социология. Данные. Классификация данных. Методы визуализации

Контрольные вопросы:

1. Визуальная социология.
2. Классификация данных.

Задания для самостоятельной работы:

Какие бывают методы визуализации информации. Определение данных. Различные вариации классификации данных

Тема 5: Средства визуализации офисного программного обеспечения

Контрольные вопросы:

1. Сравнение визуализации в приложениях MS Office и OpenOffice:
2. Текстовые процессоры MS Word и Writer
3. Графические редакторы MS Paint и Draw
4. Презентации PowerPoint и Impress
5. Табличные процессоры MS Excel и Calc
6. Базы данных MS Access и Base
7. Редактор формул MS Equation и Math

Задания для самостоятельной работы:

Закрепить использование рассмотренных на занятии различных версий альтернативных редакторов визуализации на заданных учебных примерах.

Тема 6: Возможности визуализация данных с использованием onlineOffice

Контрольные вопросы:

1. Облачные технологии
2. Облачный сервис Google
3. Сравнительный анализ Office 365, Google Docs, ThinkFree Online и Zoho Office.

Задания для самостоятельной работы:

Отработать использование облачных сервисов на заданных технических заданиях.

Тема 7: Возможности визуализации данных в MS Access

Контрольные вопросы:

1. Создание БД «Анкетирование».
2. Обработка данных анкет и представление результатов в виде гистограмм, графиков и сводных диаграмм.
3. Обновление данных.
4. Работа с внешними данными.

Задания для самостоятельной работы:

Выполнить самостоятельно задание по редактированию под требуемый формат БД в MS Access. Построение требуемых графиков, их оформление.

Тема 8: Создание и планирование проекта предстоящего социологического исследования с использованием MS Project

Контрольные вопросы:

1. Иерархия проектных задач и понятие ресурсов задачи.
2. Критический путь и запас времени.
3. Альтернативный аналог OpenProject.

Задания для самостоятельной работы:

Изучение видов иерархий проектных задач. Уметь дать определение критическому пути и запасу времени.

Тема 9: Сравнительный анализ современных математических пакетов SPSS, MatLab, Statistika

Контрольные вопросы:

1. Графические возможности математических пакетов SPSS, MatLab, Statistika.
2. Динамическая графика.

Задания для самостоятельной работы:

Самостоятельное выполнение поставленных задач по редактированию БД и выводу графиков на основании полученного результата в пакете SPSS.

Тема 10: Моделирование задач и визуализация в динамическом режиме

Контрольные вопросы:

1. Возможности визуального представления результатов при моделировании динамических систем в MS Visio

Задания для самостоятельной работы:

Дать определение моделированию. Понимание особенностей работы в динамическом режиме.

7.2 Формы оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации

Теоретико-методологические доклады

1. Характеристика понятий «зрительный ряд и зрительная информация»; «визуализация»; «визуальная культура»; «визуальная грамотность».
2. Место визуальных методов социологии в современной науке, ситуации их использования.
3. Понятие «визуальное воображение» в социологическом аспекте.
4. Основные характеристики и параметры однозадачных ОС MS DOS, FreeDOS и многозадачных ОС Windows, SimpleLinux
5. Сравнить организации файловой системы однозадачных ОС MS DOS, FreeDOS и многозадачных ОС Windows, SimpleLinux.
6. Сравнить с позиций визуализации данных ОС MS DOS, FreeDOS и ОС Windows, SimpleLinux.
7. Визуализации в приложениях MS Office и OpenOffice.
8. Возможности визуализации данных с использованием onlineOffice.

Список вопросов для подготовки к зачёту:

1. Данные. Информация.

2. Информационные технологии.
3. “Новые” информационные технологии.
4. Информационные системы.
5. Информационный продукт.
6. Информационная услуга.
7. Базы данных.
8. Классификация баз данных информационных услуг и продуктов.
9. Передача данных. Вычислительные сети.
10. Классификация вычислительных сетей.
11. Каналы связи.
12. Кабельные каналы связи.
13. Беспроводные каналы связи.
14. Глобальная сеть Интернет. Основные функции.
15. Информационная функция Интернета.
16. Коммуникационная функция Интернета.
17. Сопроводительная функция Интернета.
18. Коммерческая функция Интернета.
19. Рекламная функция Интернета.
20. Развлекательная функция Интернета.
21. Компьютерная функция Интернета.
22. Социальное развитие Интернета. Веб 1.0 – 5.0.
23. Функции и особенности Веб 2.0.
24. Функции и особенности Веб 3.0.
25. Характерные типы и черты Виртуальных социальных сред.
26. Облачные технологии.
27. Типы социальных сетей.
28. Чат и форум. Виды и типы форумов.
29. Блоги и Вики.
30. Интернет-аддикции. Вред от социальных сетей.
31. Обеспечение информационной безопасности России.
32. Основные объекты безопасности. Виды ущерба.
33. Внешние угрозы информационной безопасности. Методы защиты.
34. Классификация опасностей для персональной информации в социальных сетях.
35. Социальные сети в культурной и социальной адаптации молодежи.
36. Специфика проведения интернет-исследований.
37. Преимущества и недостатки интернет-исследований.
38. Особенности составления анкеты для интернет-опросов.
39. Расчет единого показателя KribrumIndex.
40. Получение и обработка статистических данных о поведении посетителей.
41. Конверсия в Веб-аналитике
42. Что такое социологическое воображение.
43. Место визуальных методов в социологии;
44. Визуальное кодирование окружающей среды: социологическое прочтение мира;
45. Визуальный анализ трансформации образа;
46. Понятие визуализации информации. Виды, уровни, инструменты;
47. Инструменты визуализации данных в приложении MS Word;
48. Инструменты визуализации данных в приложении MS Excel;
49. Инструменты визуализации данных в приложении MS PowerPoint;
50. Сравнить инструменты визуализации данных в MS Office и OpenOffice;
51. Инструменты визуализации данных в приложении Writer;
52. Инструменты визуализации данных в приложении Draw;
53. Инструменты визуализации данных в приложении Impress;

54. Инструменты визуализации данных в приложении Calc;
55. Визуализация статистических данных с использованием onlineOffice;
56. Визуальные возможности MS Visio;
57. Визуальные возможности SPSS;
58. Визуальные возможности MatLab;
59. Визуальные возможности Statistika;
60. Динамические возможности MatLab;
61. Разработка проекта социологического исследования с использованием MS Project 2007/10.

8. Ресурсное обеспечение:

8.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Научная библиотека МГУ

Электронные библиотеки

Электронная библиотечная система IPRBOOKS

а) основная литература:

1. Аверин Ю.П. Теоретическое построение количественного социологического исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Аверин Ю.П.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Академический Проект, 2015.— 432 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36752.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Бирюков А.Н. Процессы управления информационными технологиями [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бирюков А.Н.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 262 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89467.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Информатика : учеб. для бакалавров / [Трофимов В. В. и др.] ; под ред. В. В. Трофимова ; С. - Петерб. гос.ун-тэкономики и финансов М. : Юрайт, 2013
4. Историческая информатика :Учеб.пособие / Е.Б.Белова,Л.И.Бородкин,И.М.Гарскова и др.;Подред.Л.И.Бородкина,И.М.Гарсковой М. : Мосгорархив, 1996
5. Ковалева Н.Н. Комментарий к ФЗ от 27 июля 2006 г. «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» [Электронный ресурс]/ Ковалева Н.Н., Холодная Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Новая правовая культура, 2008.— 257 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1595.html>.— ЭБС «IPRbooks»
6. Основы информационных технологий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ С.В. Назаров [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 530 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89454.html>.— ЭБС «IPRbooks»
7. Ядов В.А. Стратегия социологического исследования: описание, объяснение, понимание социальной реальности. – М.: Издательство "Омега-Л", 2012. – 567 С.
8. Ядов В.А., Семенова В.В. Стратегия социологического исследования. Описание, объяснение, понимание социальной реальности. – М.: Добросвет, 2000. – 596.

б) дополнительная литература:

1. Гасумова С.Е. Информационные технологии в социальной сфере [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров/ Гасумова С.Е.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2019.— 311 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/85325.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Граничин О.Н. Информационные технологии в управлении [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Граничин О.Н., Кияев В.И.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 400 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89437.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Головицына М.В. Информационные технологии в экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Головицына М.В.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 589 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89438.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Журавлева Т.Ю. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Журавлева Т.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2018.— 72 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74552.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Левин В.И. История информационных технологий [Электронный ресурс]: учебник/ Левин В.И.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 750 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89440.html>.— ЭБС «IPRbooks»
6. Персова М.Г. Современные компьютерные технологии [Электронный ресурс]: конспект лекций/ Персова М.Г., Соловейчик Ю.Г., Домников П.А.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014.— 80 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45025.html>.— ЭБС «IPRbooks»
7. Семичастный И.Л. Информационно-коммуникационные технологии. Часть 1 [Электронный ресурс]: конспект лекций для студентов ОУ «бакалавр» направлений подготовки 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент», 38.03.03 «Управление персоналом», 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» очной формы обучения/ Семичастный И.Л.— Электрон. текстовые данные.— Донецк: Донецкий государственный университет управления, 2016.— 123 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62360.html>.— ЭБС «IPRbooks»
8. Современные компьютерные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Р.Г. Хисматов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014.— 83 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62279.html>.— ЭБС «IPRbooks»
9. Цветкова А.В. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Цветкова А.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 189 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6276.html>.— ЭБС «IPRbooks»
10. Божко В.П. Информационные технологии в статистике [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Божко В.П.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Евразийский открытый институт, 2010.— 168 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10684.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Перечень информационных технологий

Интернет-ресурсы:

№		Web-адрес
1.	Журнал «Социс. Социологические исследования»	http://www.nir.ru/socio/skipubl/socis.htm -
2.	Журнал «Вестник Московского университета. Серия 18. Социология и политология»	http://www.vestnik.socio.msu.ru/
3.	Российская государственная библиотека	http://www.rsl.ru/
4.	Научная электронная библиотека	http://www.elibrary.ru
5.	Национальная электронная библиотека	http://www.nel.nns.ru/
6.	Федеральная служба государственной статистики РФ	http://www.gks.ru
7.	Статистическая служба Европейского союза	http://ec.europa.eu
8.	Электронная библиотека МГУ имени	http://www.nbmgu.ru/pub
9.	М.В.Ломоносова Портал ФГОС ВО	licdb/ http://www.fgosvo.ru
10.	Электронная библиотечная система IPRBOOKS	http://www.iprbookshop.ru

Описание материально-технического обеспечения:

Для проведения образовательного процесса требуется аудитория с трансформируемым пространством, оборудованная компьютером и проектором, необходимыми для демонстрации презентаций, компьютерный класс для проведения практических занятий и лабораторных работ. Обязательное программное обеспечение – MSOffice.

9. Язык преподавания.

Русский.

10. Преподаватель (преподаватели).

Прончев Геннадий Борисович, доцент, кандидат физ.-мат. наук

11. Автор (авторы) программы

Прончев Геннадий Борисович, доцент кафедры методологии социологических исследований социологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, кандидат физико-математических наук,

Монахов Данила Никитич, старший преподаватель кафедры методологии социологических исследований. социологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, кандидат пед. наук,

Гончарова Инна Владимировна, доцент кафедры методологии социологических исследований социологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, кандидат пед. наук

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