

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 09.07.2024 12:25:12
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт сервиса и отраслевого управления
Кафедра маркетинга и муниципального управления

Руководитель направления подготовки
И.о. ректора М.И. Белоножко
2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплина **«Обработка и анализ социологических данных»**
направление 39.06.01 Социологические науки
направленность (профиль): Социология управления
программа аспирантуры
квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь
форма обучения очная/заочная
курс 2/2 семестр 3/3

Аудиторные занятия – 32/12 часов, в т.ч.:

Лекции –16/6 часов

Практическая работа – 16/6 часов

Контроль - -/4 часа

Самостоятельная работа – 40/56 часов, в т.ч.:

Расчётно-графические работы – не предусмотрены

Курсовая работа– не предусмотрена

Вид промежуточной аттестации:

Зачет – 3/3 семестр

Общая трудоемкость – 72/72 часа, 2/2зач. ед.

Рабочая программа разработана в соответствии требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 39.06.01 «Социологические науки» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «30» июля 2014. № 899.

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры маркетинга и муниципального управления

Протокол № 1/1 от «31» августа 2018г.

Заведующий кафедрой  М.И. Белоножко

Рабочую программу разработал:

Ш.Ф. Фарахутдинов, к.с.н., доцент кафедры МиМУ



1. Цели и задачи дисциплины:

Цель: формирование у обучающихся представлений об основных методах статистического анализа данных (в том числе социологических) и навыков применения этих методов для обработки и анализа данных.

Задачи курса:

- формирование целостного представления об основных методах, принципах и подходах обработки анализа данных в социологии;
- формирование практических навыков аналитической работы с базами социологических данных;
- привлечение обучающихся к научно-исследовательской работе с целью повышения эффективности профессиональной подготовки.
- формирование нестандартное мышление и креативный подход к работе с социологическими данными.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «**Обработка и анализ социологических данных**» относится к вариативной части, дисциплинам по выбору (Б1.В.ДВ.03.01) Блока 1 «Дисциплины и модули» рабочего учебного плана.

Для освоения данной дисциплины, обучающиеся должны знать следующие дисциплины: Б1.В.04 «Методология и технология социологических исследований», Б1.В.ДВ.03.02 «Системный анализ».

Освоение дисциплины предполагает междисциплинарные связи со следующими дисциплинами: Б2.В.02(П). «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)», Б3.В.01(Н) «Научно-исследовательская деятельность», ФТД.В.01 «Компьютерные технологии анализа и обработки результатов научного исследования».

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Номер /индекс компетенции	Содержание компетенции или ее части (указывается в соответствии с ФГОС)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
Универсальные компетенции				
УК-2	Способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в т.ч. междисциплинарные, на основе целостного, системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Современные технологии научных исследований	Реализовать на практике методы социологических и междисциплинарных исследований	Профессиональными навыками исследования
Общепрофессиональные компетенции				
ОПК-3	Способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования и к их	Современный социологический инструментарий и информационные	Самостоятельно осваивать новые социологические и	Навыками самостоятельного обучения инновационным

	развитию, к совершенствованию информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	технологии проведения социологического исследования	информационные исследовательские технологии	исследовательским технологиям
ОПК-5	Способностью самостоятельно проводить научные социологические исследования с использованием современных методов моделирования процессов, явлений и объектов, математических методов и инструментальных средств	Современные методы моделирования социальных процессов	Самостоятельно осваивать и практически применять математический инструментарий	Технологиями математического моделирования и анализа, инструментальными средствами исследований
ОПК-6	Способностью использовать механизмы прогнозирования и проектирования инновационного развития социальных систем	Современные методы прогностики и социального проектирования	Использовать прогностический и проектный инструментарий при обосновании развития социальных систем	Навыками проектирования социальных систем
Профессиональные компетенции				
ПК-4	Способностью применять теоретические и методологические основы социологического знания к анализу управленческих процессов	Социальные технологии в системе управления	Применять концептуальные и эмпирические исследовательские методы и процедуры для анализа управленческих процессов	Методикой проведения анализа организации управленческой деятельности

4. Содержание дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела дисциплины
1	Роль математических методов в социологии, основные методологические принципы их использования	Статистические и детерминистские закономерности. Разные подходы к определению понятия «анализ данных». Рассмотрение анализа данных как способа усреднения, сжатия информации, заключенной в исходных данных. Выявление (подтверждение) статистических закономерностей как основная цель усреднения. Другие цели усреднения: описание исходных данных и предсказание того или иного явления. Основные классы методов анализа данных: описательная статистика, методы изучения связей между признаками, методы классификации объектов, поиск латентных переменных. Особенности представления социологических данных для статистического анализа. Понятие «переменная». Соотношение вопросов социологических анкет и переменных. Требования к переменным. Основные характеристики переменных: «Имя переменной», «Метка переменной», «Коды пропущенных данных». Понятия «единица наблюдения» и «единица анализа». Матрица данных. Краткое определение номинальных, порядковых, интервальных шкал. Основные преимущества математических методов в социологических исследованиях: побуждение исследователя четко формулировать свои представления об изучаемом явлении; строгость абстрагирования, обеспечение логики суждения;

		<p>возможность получения содержательных и нетривиальных выводов за счет расширения круга используемых умозаключений; обеспечение анализа огромных массивов информации с помощью ЭВМ. Основные методологические принципы использования в социологии математических методов: учет связи всех этапов исследования друг с другом; сопряжение модели, заложенной в методе, с содержанием решаемой задачи; обеспечение однородности исходных данных; принципы интерпретации результатов применения методов; комплексное использование разных математических методов в одном социологическом исследовании.</p>
2.	<p>Математическая статистика как основа анализа социологических данных</p>	<p>Основные понятия математической статистики: случайная величина, вероятность ее значения, распределение вероятностей, статистическая закономерность. Адекватность основных понятий математической статистики представлениям социолога об изучаемых явлениях (признак, частота встречаемости его значения, частотное распределение, статистическая закономерность в социологии). Основные задачи математической статистики: поиск статистической закономерности для выборки; обобщение полученных результатов на генеральную совокупность: статистическая оценка параметров, проверка статистических гипотез. Основные задачи математической статистики и потребности социологии. Сложности использования классической математической статистики в социологии: проблемы с формированием выборки и генеральной совокупности; невероятностное порождение данных; невозможность доказать условия применимости методов; низкий тип используемых шкал; отсутствие строгих алгоритмов решения многих практических задач; необходимость постоянного человеко-машинного диалога.</p>
3.	<p>Описательная статистика</p>	<p>Частота как выборочная оценка вероятности. Одномерные, двумерные, многомерные частотные распределения. Способы их представления (полигон, гистограмма и т.д.). Одномерные частотные распределения как метод анализа социологических и опросных данных. Различные методы вычисления процентных распределений: процент от числа опрошенных, процент от числа ответивших, кумулятивный процент. Методы измерения, использующиеся в социологических исследованиях. Статистические характеристики одномерных частотных распределений. Особенности применения, познавательные возможности, ограничения. Использование графических форм представления одномерных частотных распределений. Одномерные статистики при построении простейших статистических моделей. Проблема пропущенных данных. Примеры содержательного анализа совокупности неответивших. Формальные способы заполнения пропусков (средними арифметическими и результатами регрессионного анализа для непрерывных данных; равномерным или пропорциональным распределением неответивших по имеющимся категориям номинального признака; возможность других подходов). Модели, стоящие за каждым формальным методом. Проблема разбиения на интервалы диапазона изменения непрерывного признака. Среднее арифметическое, медиана, мода. Их определение. Сравнительный анализ свойств. Представление о модели средней тенденции, заложенной в каждой из мер. Зависимость выбора меры от типа исходной. Важность комплексного использования нескольких мер средней тенденции одновременно. Проблема однородности исходной совокупности объектов. Меры разброса. Дисперсия, вариационный размах, среднее абсолютное отклонение. Квантили, квартили, децили, перцентили. Квантильные размахи. Квартильный размах. Мера разброса значений номинального признака, основанная на оценке количества разнородных пар объектов. Энтропийный аналог дисперсии. Сравнение рассмотренных мер. Роль типа шкалы в выборе меры разброса.</p>
4.	<p>Анализ статистических взаимосвязей</p>	<p>Методы оценивания и измерения статистических взаимосвязей. Таблица сопряженности как инструмент анализа взаимосвязи. Коэффициенты связи, основанные на критерии «хи-квадрат». Понимание отсутствия связи между признаками как их статистической независимости. Определение теоретической частоты. Вывод соответствующей формулы.</p>

		<p>Примеры частотных таблиц, отражающих такую независимость. Функция «хи-квадрат». Характер распределения ее значений на множестве выборок. Критерий «хи-квадрат», проверка статистической гипотезы о независимости. Непригодность самих значений критерия для оценки связи между признаками. Необходимость нормировки этих значений. Возможность разных подходов к такой нормировке. Коэффициенты Пирсона, Чупрова, Крамера. Их достоинства и недостатки (зависимость от числа градаций признаков, зависимость от соотношений маргинальных частот). Анализ фрагментов таблиц сопряженности. Важность для социолога решения рассматриваемой задачи. Правила выделения фрагментов. Разложение критерия «хи-квадрат» в соответствии с выделенными фрагментами. Определение вклада каждого фрагмента в критерий для всей таблицы. Возможность разных способов разложения. Содержательная интерпретация разложений. Конкретный пример решения социологической задачи с помощью разложения исходной таблицы сопряженности на отдельные фрагменты и использования соответствующих статистических критериев. Коэффициенты связи, основанные на моделях прогноза и понятии энтропии. Различные подходы к формализации понятия «прогноз»: модальный и пропорциональный прогноз. Коэффициенты Гудмана и Краскала. Понятие энтропии распределения. Условная энтропия. Серия коэффициентов, основанных на понятии энтропии. Достоинства, недостатки, сравнение всех рассмотренных коэффициентов. Методы поиска сочетаний значений предикторов (независимых признаков), детерминирующих «поведение» объектов.</p>
5	<p>Одномерный и многомерный методы анализа.</p>	<p>Специфика обработки multiple-response ответов. Построение индексов из нескольких переменных. Reliability Analysis. Проверка соответствия полученного индекса теоретической модели его построения. Разбор примеров: построение индексов на основе шкалы Лайкерта, Гуттмана и др. Одномерные статистики при построении простейших статистических моделей. Идея латентных переменных в социологии. Специфика теоретических предположений, предназначенных для проверки методами факторного анализа. Факторный анализ (порядковые переменные), специфика применения. Проверка адекватности решения в факторном анализе. Тесты Барлетта и КМО (Кайзера – Мейера – Олкина). Основная задача многомерной классификации в социологии. Алгоритмы классификации. Выбор алгоритма классификации, взаимосвязь с гипотетическими представлениями о классифицируемых объектах. Иерархические алгоритмы кластеризации. Проблема выбора метрики признакового пространства и метода кластеризации. Проблема устойчивости кластеров. Методы оценки устойчивости. Модель дискриминантного анализа как метод классификации. Многомерное шкалирование как метод классификации переменных. Возможности использования многомерного шкалирования для решения социологических задач. Метрическое и неметрическое многомерное шкалирование.</p>
6.	<p>Методы анализа информации неколичественных исследований</p>	<p>Методологические подходы к анализу данных качественных исследований. Валидность неколичественной социологической информации. Особенности информации, собранной методами глубинного интервью, групповых дискуссий (фокус-групп), наблюдения. Методы обработки данных фокус-групп и глубинных интервью. Поэтапный анализ. Параллельный анализ. Вертикальный и горизонтальный методы анализа данных. Методы анализа документов: традиционный (неформализованный, понимающий, качественный) анализ. Достоинства и недостатки традиционного метода анализа. Формализованный анализ (контент-анализ) текста. Кодирование качественных данных. Преимущества метода контент-анализа по сравнению с неформализованными методами анализа текста. Возможности системы ВААЛ. Анализ стенограмм, видео- и аудиозаписей фокус-группы. Виды отчетов по результатам фокус-групп.</p>

Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Таблица 3

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№№ разделов и тем данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин					
		1	2	3	4	5	6
1	Методология и технология социологических исследований	+	+		+	+	+
2	Системный анализ	+	+	+	+		+
3	Компьютерные технологии анализа и обработки результатов научного исследования	+			+	+	+

Разделы (модули) и темы дисциплин и виды занятий

Таблица 4

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Лекц, час.	Практ. зан., час.	Лаб. зан., час.	Сем. час.	Контроль, час	СРС час.	Всего, час.
1	Роль математических методов в социологии, основные методологические принципы их использования	2/1	2/1	-	-	-/-	6/9	10/11
2	Математическая статистика как основа анализа социологических данных	2/1	2/1	-	-	-/-	6/9	10/11
3	Описательная статистика	2/1	2/1	-	-	-/1	6/9	10/12
4	Анализ статистических взаимосвязей	2/1	2/1	-	-	-/1	6/9	10/12
5	Одномерный и многомерный методы анализа.	4/1	4/1	-	-	-/1	8/10	16/13
6	Методы анализа информации неколичественных исследований	4/1	4/1	-	-	-/1	8/10	16/13
ИТОГО:		16/6	16/6	-	-	-/4	40/56	72/72

Перечень тем лекционных занятий

Таблица 5

№ темы	Наименование темы	Трудоемкость (часы)	Формируемые компетенции	Методы преподавания
1	Роль математических методов в социологии, основные методологические принципы их использования	2/1	УК-2 ОПК-3,5,6 ПК-4	Лекция
2	Математическая статистика как основа анализа социологических данных	2/1		Лекция - диалог
3	Описательная статистика	2/1		Лекция визуализации в PowerPoint в диалоговом

				режиме
4	Анализ статистических взаимосвязей	2/1		Лекция визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме
5	Одномерный и многомерный методы анализа.	4/1		Лекция визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме
6	Методы анализа информации неколичественных исследований	4/1		Лекция - диалог
ИТОГО:		16/6		

Перечень тем практических занятий

Таблица 6

№ темы	Наименование практических занятий	Трудоемкость (часы)	Формируемые компетенции	Методы преподавания
1	Роль математических методов в социологии, основные методологические принципы их использования	2/1	УК-2 ОПК-3,5,6 ПК-4	Словесный Практический
2	Математическая статистика как основа анализа социологических данных	2/1		Словесный Практический
3	Описательная статистика	2/1		Словесный Практический
4	Анализ статистических взаимосвязей	2/1		Словесный
5	Одномерный и многомерный методы анализа.	4/1		Словесный Практический
6	Методы анализа информации неколичественных исследований	4/1		Словесный Практический
ИТОГО:		16/6		

Перечень тем самостоятельной работы

Таблица 7

№ п/п	№ темы	Наименование темы	Трудоемкость (часы)	Виды контроля	Формируемые компетенции
1.	1,2,5	Подбор теоретического материала	4/9	Устный опрос	УК-2 ОПК-3,5,6 ПК-4
2	2	Подготовка материалов для практических заданий	4/9	Практические задания	
3.	3	Решение ситуационных задач	4/9	Кейс - стадии	
4	4	Подготовка докладов по теме дисциплины	4/9	Защита докладов	
5	3	Творческие задания	4/9	Творческие задания	
6	6	Тренинг	4/9	Практические	

				задания
7	6	Контрольная работа (итоговая)	4	Итоговое тестирование
8.	1-6	Индивидуальные консультации в течение семестра	6/2	-
9.	1-6	Консультации в группе перед зачетом.	6	-
ИТОГО:			40/56	

Тематика курсовых проектов (работ)

не предусмотрено

Оценка результатов освоения учебной дисциплины «Обработка и анализ социологических данных»

Текущий контроль осуществляется в виде устных и письменных опросов на практических занятиях. Аттестация по курсу проводится в форме зачета.

Задания к контрольным мероприятиям Вопросы к зачету

1. Разные подходы к определению понятия «анализ данных».
2. Анализа данных как способ усреднения, сжатия информации, заключенной в исходных данных.
3. Цели усреднения: Выявление (подтверждение) статистических закономерностей, описание исходных данных и предсказание того или иного явления.
4. Основные классы методов анализа данных.
5. Особенности представления социологических данных для статистического анализа.
6. Основные преимущества математических методов в социологических исследованиях.
7. Основные методологические принципы использования в социологии математических методов.
8. Основные понятия математической статистики: случайная величина, вероятность ее значения, распределение вероятностей, статистическая закономерность.
9. Основные задачи математической статистики.
10. Частота как выборочная оценка вероятности. Одномерные, двумерные, многомерные частотные распределения.
11. Одномерные частотные распределения как метод анализа социологических и опросных данных.
12. Методы измерения, использующиеся в социологических исследованиях.
13. Использование графических форм представления одномерных частотных распределений.
14. Проблема пропущенных данных и способы ее решения.
15. Среднее арифметическое, медиана, мода. Их определение, сравнительный анализ свойств.
16. Проблема однородности исходной совокупности объектов.
17. Методы оценивания и измерения статистических взаимосвязей.
18. Таблица сопряженности как инструмент анализа взаимосвязи.
19. Функция «хи-квадрат». Характер распределения ее значений на множестве выборок..
20. Коэффициенты Пирсона, Чупрова, Крамера. Их достоинства и недостатки.

21. Коэффициенты связи, основанные на моделях прогноза и понятии энтропии. Коэффициенты Гудмана и Краскала.
22. Понятие энтропии распределения. Методы поиска сочетаний значений предикторов (независимых признаков), детерминирующих «поведение» объектов.
23. Построение индексов на основе шкалы Лайкерта, Гуттмана и др.
24. Одномерные статистики при построении простейших статистических моделей.
25. Идея латентных переменных в социологии.
26. Специфика теоретических предположений, предназначенных для проверки методами факторного анализа.
27. Факторный анализ (порядковые переменные), специфика применения. Проверка адекватности решения в факторном анализе.
28. Основная задача многомерной классификации в социологии. Алгоритмы классификации. Выбор алгоритма классификации, взаимосвязь с гипотетическими представлениями о классифицируемых объектах.
29. Иерархические алгоритмы кластеризации.
30. Модель дискриминантного анализа как метод классификации.
31. Многомерное шкалирование как метод классификации переменных. Возможности использования многомерного шкалирования для решения социологических задач.
32. Метрическое и неметрическое многомерное шкалирование.
33. Методологические подходы к анализу данных качественных исследований.
34. Валидность неколичественной социологической информации.
35. Особенности информации, собранной методами глубинного интервью, групповых дискуссий (фокус-групп), наблюдения.
36. Методы обработки данных фокус-групп и глубинных интервью.
37. Поэтапный анализ. Параллельный анализ. Вертикальный и горизонтальный методы анализа данных.
38. Методы анализа документов: традиционный (неформализованный, понимающий, качественный) анализ. Достоинства и недостатки традиционного метода анализа.
39. Формализованный анализ (контент-анализ) текста. Кодирование качественных данных. Преимущества метода контент-анализа по сравнению с неформализованными методами анализа текста.
40. Анализ стенограмм, видео- и аудиозаписей фокус-группы. Виды отчетов по результатам фокус-групп.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

Учебная дисциплина **Обработка и анализ социологических данных**
 Кафедра маркетинга и муниципального управления
 Код, направление подготовки 39.06.01 Социологические науки

Форма обучения:
 очная/заочная: 2/1 курс 3/2 семестр

Фактическая обеспеченность дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Учебная, учебно-методическая литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство	Год издания	Вид издания	Вид занятий	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Место хранения	Наличие эл. варианта в электронно-библиотечной системе ТИУ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основная	Черткова, Елена Александровна. Статистика. Автоматизация обработки информации : учебное пособие для вузов / Е. А. Черткова ; ред. Е. А. Черткова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2020. - 195 с. - (Высшее образование). - URL: https://urait.ru/bcode/452447 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ЭБС "Юрайт"	2020	УП	Л.С	ЭР	5	100	БИК	+
Основная	Социология. Методика проведения социологических исследований : учебное пособие для вузов / ред.: И. Е. Тимерманис, А. Г. Танова. - М : Издательство Юрайт, 2020. - 118 с. - (Высшее образование). - URL: https://urait.ru/book/sociologiya-metodika-provedeniya-sociologicheskikh-issledovaniy-453453 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ЭБС "Юрайт".	2020	УП	Л.С	ЭР	5	100	БИК	+
Дополнительная	Голицына, О.Л. Базы данных [Текст]: учебное пособие для вузов, обучающихся по направлению 230700 "Прикладная информатика" / О. Л. Голицына, Н. В. Максимов, И. И. Попов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ФОРУМ, 2012. - 399 с.	2012	УП	Л, С	20	5	100	БИК	

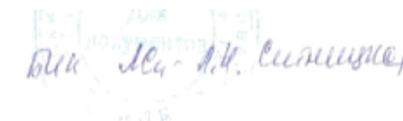
ЭР – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>

Зав. кафедрой МиМУ



М.Л. Белоножко

Директор БИК _____ Д.Х. Каюкова

Социологический БИК


«28» августа 2020г.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. ТИУ «Полнотекстовая БД» на платформе ЭБС ООО «Издательство Лань»
2. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина.
3. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО УГНТУ.
4. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет».
5. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ».
6. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «ЭБС ЛАНЬ».
7. Электронно-библиотечная система IPRbooks с ООО «Ай Пи Эр Медиа».
8. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «Политехресурс».
9. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «ПРОСПЕКТ».
10. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «РУНЭБ».
11. Предоставление доступа к международной реферативной базе данных научных изданий Scopus через национальную подписку Минобрнауки России.
12. Предоставление доступа к международной реферативной базе данных научных изданий Web of Science через национальную подписку Минобрнауки России.

Лицензионное программное обеспечение

1. Microsoft Windows
2. Microsoft Office Professional Plus

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для научно-исследовательской деятельности	Перечень технических средств обучения, необходимых для научно-исследовательской деятельности (демонстрационное оборудование)
1	Персональный компьютер с мультимедийным оборудованием	Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, экран

**Дополнения и изменения
к рабочей учебной программе по дисциплине
«Обработка и анализ социологических данных»
на 2019/ 2020 учебный год**

В рабочую учебную программу вносятся следующие дополнения (изменения):

1. Подраздел «Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы»
дополнить:

- Национальная электронная библиотека
- «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» <http://elibrary.ru/>

2. Раздел «Материально-техническое обеспечение дисциплины» дополнить
(изменить):

Учебные аудитории для проведения лекционных и практических занятий,
укомплектованные специализированной мебелью и мультимедийным оборудованием.

Перечень оборудования, необходимого для успешного освоения дисциплины		
Наименование	Кол-во	Назначение
Моноблок	1	Проведение лекционных и практических занятий
Проекционный экран	1	
Windows 8 Договор №5378-19 от 02.09.2019 до 01.09.2020	1	
Microsoft Office Professional Plus Договор №5378-19 от 02.09.2019 до 01.09.2020	1	
Проектор	1	

Дополнения и изменения внес

профессор кафедры, д.социол.н.

Н.Г. Хайруллина

Дополнения (изменения) в рабочую учебную программу рассмотрены и одобрены на
заседании кафедры МиМУ. Протокол от «29» 08. 2019 г. № 1

Заведующий кафедрой МиМУ

М.Л. Белоножко

**Дополнения и изменения
к рабочей учебной программе по дисциплине
«Обработка и анализ социологических данных»
на 2020/ 2021 учебный год**

В рабочую учебную программу вносятся следующие дополнения (изменения):

1. Подраздел «Карта обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой» дополнена. Карта прилагается.

Дополнения и изменения внес

профессор кафедры, д.социол.н.



Н.Г. Хайруллина

Дополнения (изменения) в рабочую учебную программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры МиМУ. Протокол от «28» 08. 2020 г. № 1

Заведующий кафедрой МиМУ



М.И. Белоножко

**Дополнения и изменения
к рабочей учебной программе по дисциплине
«Обработка и анализ социологических данных»
на 2021/ 2022 учебный год**

В рабочую учебную программу вносятся следующие дополнения (изменения):

1. Актуализировано лицензионное программное обеспечение

Дополнения и изменения внес

профессор кафедры, д.социол.н.



Н.Г. Хайруллина

Дополнения (изменения) в рабочую учебную программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры МиМУ. Протокол от «30» 08. 2021 г. № 1

Заведующий кафедрой МиМУ



М.Л. Белоножко