

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Институт общественных наук
Философско-социологический факультет
Кафедра теоретической социологии и эпистемологии

УТВЕРЖДЕНА

кафедрой теоретической социологии и
эпистемологии

Протокол №5 от 15.06.2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.6.1 Введение в анализ данных с использованием SPSS

Краткое наименование дисциплины: SPSS

направление подготовки (специальность)
39.04.01 «Социология»

Направленность (профиль) «Фундаментальная социология»

Квалификация: магистр

очная форма обучения

Год набора - 2019

Москва, 2018 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Кандидат социологических наук Д.М. Рогозин

Заведующий кафедрой теоретической социологии и эпистемологии, кандидат социологических наук В.С. Вахштайн

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Объем и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы
3. Содержание и структура дисциплины (модуля)
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
 - 6.1. Основная литература
 - 6.2. Дополнительная литература
 - 6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
 - 6.4. Нормативные правовые документы
 - 6.5. Интернет-ресурсы
 - 6.6. Иные источники
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),
соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы**

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.6.1 Введение в анализ данных с использованием SPSS обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-3	способность осваивать новые теории, модели, методы исследования, навыки разработки новых методических подходов с учетом целей и задач исследования	ПК-3.3	Овладение способностью самостоятельно определять теоретическую рамку исследования и изучать соответствующие ей новые теории, выбирать модель, метод и методики исследования исходя из поставленных целей и задач и самостоятельно их осваивать
ПК-6	способность обрабатывать и анализировать социологические данные для подготовки аналитических решений, экспертных заключений и рекомендаций	ПК-6.2	Формирование способности самостоятельно использовать знания о правилах работы с социологическими данными в ходе проведения социологического исследования
ПК-7	способность и готовность к планированию и осуществлению проектных работ в области изучения общественного мнения, организации работы маркетинговых служб, проведению социальной экспертизы политических и научно-технических решений	ПК-7.2	Формирование способности и готовности к планированию и осуществлению проектных работ в области изучения общественного мнения

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
--------------------------------	---------------------

ПК-3.3	на уровне знаний: сформированы знания основ статистического анализа данных в социологии, специфики работы с количественными данными в социальных науках, типов задач, которые могут быть решены с помощью статистических методов на уровне умений: сформировано умение осваивать новые виды операций анализа количественных данных в программе SPSS, основываясь на знаниях о правилах статистического анализа количественных данных и логике работы программы SPSS на уровне навыков: сформирован навык изучения программного обеспечения для статистического анализа количественных данных
ПК-6.2	на уровне знаний: сформированы знания о программе SPSS как инструменте анализа количественных данных на уровне умений: сформированы умения работы с массивом социологических данных в программе SPSS, анализа данных и описания полученных результатов анализа на уровне навыков: сформированы навыки построения таблиц сопряженности, выполнения регрессионного, факторного, кластерного анализа данных
ПК-7.2	на уровне знаний: сформированы знания о правилах использования программы SPSS для проведения социологических и маркетинговых исследований (сфера применения программы SPSS и ограничения ее применения в рамках социологических и маркетинговых исследований) на уровне умений: сформировано умение выбирать методы анализа количественных данных, доступные в программе SPSS, исходя из задач и целей социологического или маркетингового исследования на уровне навыков: сформирован навык подготовки аналитического отчета об анализе количественных данных в программе SPSS

2. Объем и место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО

Объем дисциплины по учебному плану – 180 часов, объем часов контактной работы со студентами – 28 часов, объем самостоятельной работы – 152 часа. Индекс и наименование дисциплины согласно учебному плану: Б1.В.ДВ.6.1 Введение в анализ данных с использованием SPSS, 3 семестр обучения. Дисциплина реализуется после изучения дисциплины «Методология социологического исследования».

3. Содержание и структура дисциплины (модуля)

Очная форма обучения

Таблица 1.

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Статистический анализ данных в социологии. Статистические гипотезы и их тестирование. Дисперсионный	29	2		2	1	24	

	анализ							
Тема 2	Таблицы сопряженности и их анализ и корреляция	29	2		2	1	24	К
Тема 3	Регрессионный анализ	29	2		2	1	24	
Тема 4	Факторный анализ.	33	2	2	4	1	24	К
Тема 5	Кластерный анализ	29	2		2	1	24	
Тема 6	Модели деревьев решений.	31			4	1	26	ПТЭ
Промежуточная аттестация								Зачет с оценкой
Всего:		180	10	2	16	6	146	

Примечание:

К – контрольная работа

О – опрос

Т - тестирование

Д – Диспут

Э – эссе

Л - лекция

ЛР – лабораторная работа

ПЗ – практическое занятие

КСР – контролируемая самостоятельная работа

ПТЭ – презентация темы эссе

Содержание дисциплины (модуля)

Таблица 3.

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 1	Статистический анализ данных в социологии. Статистические гипотезы и их тестирование. Дисперсионный анализ	Источники данных для статистического анализа: опрос, перепись, агрегированная статистика. Основные методы анализа. Обзор содержания курса. Основы работы в SPSS. Синтаксис SPSS. Описательная статистика: основные процедуры. Понятие статистической гипотезы. Тестирование гипотез. Тесты на равенство средних и пропорций. Доверительные интервалы и их интерпретация. Ошибки типа I и типа II. Понятие статистической мощности. Корректная интерпретация статистической значимости. Величина статистических эффектов и статистическая значимость. Дисперсионный
Тема 2	Таблицы сопряженности и их анализ и корреляция	Таблицы сопряженности. Критерий хи-квадрат. Отношения шансов (преобладания). Логлинейные модели. Применение логлинейных моделей в исследованиях социальной мобильности. Коэффициент корреляции Пирсона как мера связи между двумя интервальными переменными. Другие коэффициенты корреляции в зависимости от используемых шкал.

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 3	Регрессионный анализ	Парная линейная регрессия. Связь между корреляцией и регрессией. Оценка и интерпретация регрессионных коэффициентов и стандартных ошибок. Статистическая значимость коэффициентов. Регрессии с фиктивными переменными. Понятие статистического контроля. Оценка и интерпретация регрессионных коэффициентов в моделях множественной регрессии. Эффекты взаимодействия. Коэффициент детерминации R^2 . F-статистика и F-тест. Допущения моделей множественной регрессии и диагностика моделей. Гетероскедастичность. Нелинейные связи. Статистические выбросы. Мультиколлинеарность. Принципы построения регрессионных моделей. Модель линейной вероятности. Логистическая регрессия. Интерпретация коэффициентов логистической регрессии. Шансы и отношения шансов. Предсказанные вероятности. Мультиномиальная логистическая регрессия. Презентация эффектов в линейной и логистической регрессии. Идентификация причинно-следственных связей и регрессионный анализ. Контрфактуальная модель Неймана-Рубина. Проблема пропущенных переменных. Проблема обратной причинно-следственной зависимости. Возможные решения: регрессии с фиксированными эффектами, инструментальные переменные, мэтчинг
Тема 4	Факторный анализ.	Модель факторного анализа как модель латентных переменных. Различные подходы к определению числа факторов. Процент объясненной дисперсии как показатель качества факторной модели. Индивидуальные значения факторов. Сохранение факторов как новых переменных. Вращение матрицы факторных нагрузок. Ортогональные и неортогональные методы вращения.
Тема 5	Кластерный анализ	Иерархический агломеративный кластерный анализ. Кластерный анализ методом k-средних. Проблемы выбора меры расстояния и формы кластера. Проблема устойчивости кластеризации. Методы оценки устойчивости. Описание и интерпретация результатов кластеризации.
Тема 6	Модели деревьев решений.	Особенности работы алгоритмов CHAID и CRT. Ошибки классификации, определение понятия риска. Цена ошибки классификации (Misclassification Cost). Возможность задавать различные значения цены ошибки классификации для разных типов ошибок, интерпретация соответствующих моделей. Проверка качества модели, способы решения проблемы излишней подгонки дерева: кросс-проверка, V-кратная кросс-проверка, отсечение ветвей.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.6.1 Введение в анализ данных с использованием SPSS используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

При проведении занятий лекционного типа: контроль посещаемости

При проведении занятий семинарского типа: контрольные работы

При контроле результатов самостоятельной работы студентов: презентация темы эссе

4.1.2 Зачет проводится с применением следующих методов (средств):

письменное эссе

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.

Примеры заданий контрольной работы для текущего контроля успеваемости:

Для заданного массива данных:

1. Сформировать файл синтаксиса, который выполняет следующие действия:

1. Открывает файл данных (любой)

2. Категоризирует количественную переменную

3. Присваивает метки, если нужно

4. Строит частотную таблицу по новой переменной

5. Строит таблицу сопряженности с новой переменной

2. Подготовить два файла: файл синтаксиса и соответствующий файл данных.

Построить таблицу сопряженности, описать статистическую задачу, получить значимость на основе хи-квадрата, проинтерпретировать значимость.

Одной из форм текущего контроля успеваемости обучающихся является согласование с преподавателем курса темы и научной проблемы эссе. Обучающийся самостоятельно определяет тему научного эссе, исходя из тематики курса и своих научных интересов. Обучающийся должен представить преподавателю курса письменное обоснование научной проблемы, которую планируется решать в эссе, объемом не более 500 слов. Обоснование должно включать краткое изложение сути поставленной проблемы, описание теоретических и методологических ресурсов для ее решения, перечисление примерной библиографии. Обучающийся готовит эссе только после утверждения преподавателем постановки научной проблемы эссе.

Обучающийся презентует тему эссе и постановку научной проблемы эссе в ходе устного доклада на семинарском занятии. Время доклада должно занимать не более 5 минут. Преподаватель дисциплины задает дополнительные и уточняющие вопросы по результатам прослушанного доклада.

Презентация темы эссе оценивается по системе «зачет/незачет».

«Зачет» выставляется в том случае, если в ходе доклада и ответа на последующие вопросы преподавателя обучающийся изложил консистентную постановку научной проблемы, аргументированно обосновал выбор методов и средств для ее решения, в том числе выбор научной литературы для работы над эссе.

«Незачет» выставляется в том случае, если в ходе доклада и ответа на последующие вопросы преподавателя обучающийся не смог поставить научную проблему в рамках выбранной темы исследования.

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-3	способность осваивать новые теории, модели, методы исследования, навыки разработки новых методических подходов с учетом целей и задач исследования	ПК-3.3	Овладение способностью самостоятельно определять теоретическую рамку исследования и изучать соответствующие ей новые теории, выбирать модель, метод и методики исследования исходя из поставленных целей и задач и самостоятельно их осваивать
ПК-6	способность обрабатывать и анализировать социологические данные для подготовки аналитических решений, экспертных заключений и рекомендаций	ПК-6.2	Формирование способности самостоятельно использовать знания о правилах работы с социологическими данными в ходе проведения социологического исследования
ПК-7	способность и готовность к планированию и осуществлению проектных работ в области изучения общественного мнения, организации работы маркетинговых служб, проведению социальной экспертизы политических и научно-технических решений	ПК-7.2	Формирование способности и готовности к планированию и осуществлению проектных работ в области изучения общественного мнения

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ПК-3.3	Способен самостоятельно определить теоретическую рамку исследования и изучить соответствующие ей новые теории,	Демонстрирует способность самостоятельно определять теоретическую рамку для решения поставленной в исследовании

	выбрать модель, метод и методику исследования исходя из поставленных целей и задач и самостоятельно их освоить	<p>научной проблемы</p> <p>Демонстрирует способность самостоятельно выбрать подходящий метод/методику/модель с учетом целей и задач исследования</p> <p>Демонстрирует способность получить необходимые знания для освоения новых теорий и методов исследования с учетом целей, и задач исследования</p>
ПК-6.2	<p>Владение навыком сбора и обработки качественных и количественных данных для проведения социологического исследования</p> <p>Знание принципов применения качественной и количественной методологии в социологическом исследовании</p>	<p>Владеет навыком сбора и обработки качественных и количественных данных для проведения социологического исследования</p> <p>Знает методологические принципы применения качественных и количественных методов социологического исследования</p>
ПК-7.2	Способность и готовность к планированию и осуществлению проектных работ в области изучения общественного мнения	<p>Способен составить проект социологического исследования общественного мнения</p> <p>Готов к самостоятельному проведению социологического исследования общественного мнения</p>

4.3.2. Типовые оценочные средства

Примеры темы эссе по курсу:

1. Частотные таблицы. Описательные статистики. Графическое представление частотных таблиц.
2. Построение простых линейных регрессий в пакете SPSS
3. Вычисление и сравнение средних в SPSS и T-Test для независимых выборок
4. Базовые операции работы с данными в SPSS
5. Расчет коэффициентов качества AAPOR для оценки выборочного исследования с использованием программы SPSS
6. Линейная регрессия
7. Мета-анализ коэффициентов корреляции в SPSS
8. Таблицы сопряженности в практике социологического исследования
9. Проблема разреженных данных в исследовании
10. Анализ зависимости распределения среднегодовых доходов населения различных регионов России по различным группам расходов

Шкала оценивания:

Критерии оценивания	Оценка
<ol style="list-style-type: none"> 1. Демонстрирует способность самостоятельно определять теоретическую рамку для решения поставленной в исследовании научной проблемы 2. Демонстрирует способность самостоятельно выбрать подходящий метод/методику/модель с учетом целей и задач исследования 3. Демонстрирует способность получить необходимые знания для освоения новых теорий и методов исследования с учетом целей, и задач исследования 4. Владеет навыком сбора и обработки качественных и количественных данных для проведения социологического исследования 5. Знает методологические принципы применения качественных и количественных методов социологического исследования 6. Способен составить проект социологического исследования общественного мнения 7. Готов к самостоятельному проведению социологического исследования общественного мнения 	отлично
<ol style="list-style-type: none"> 1. Демонстрирует способность самостоятельно определять теоретическую рамку для решения поставленной в исследовании научной проблемы, но недостаточно ясно обосновывает сделанный выбор 2. Допускает незначительные методические ошибки при выборе метода/методики/модели исследования 3. Способен самостоятельно изучить новую теорию или метод, необходимые для работы над поставленной проблемой, но ограничивается основной литературой по теме, упуская важные актуальные научные дискуссии 4. Владеет умением сбора и обработки качественных и количественных данных для проведения социологического исследования 5. Обладает неточным знанием методологических принципов применения качественных и количественных методов социологического исследования 6. Способен составить проект социологического исследования общественного мнения, но допускает незначительные ошибки при планировании исследования 7. Готов к проведению социологического исследования общественного мнения, но не проявляет самостоятельности в процессе работы над проектом 	хорошо
<ol style="list-style-type: none"> 1. Демонстрирует способность самостоятельно определять теоретическую рамку для решения поставленной в исследовании научной проблемы, но неспособен четко аргументировать сделанный выбор 2. Допускает значительные методические ошибки при выборе метода/методики/модели исследования 3. Способен самостоятельно изучить новую теорию или метод, необходимые для работы над поставленной проблемой, но ограничивается базовой литературой по теме 4. Владеет умением сбора и обработки качественных и 	удовлетворительно

<p>количественных данных для проведения социологического исследования, но допускает значительные ошибки при работе с данными</p> <p>5. Обладает ограниченным знанием методологических принципов применения качественных и количественных методов социологического исследования</p> <p>6. Способен составить проект социологического исследования общественного мнения, но допускает значительные ошибки при планировании исследования</p> <p>7. Готов к проведению социологического исследования общественного мнения только в группе</p>	
<p>1. Не способен самостоятельно определить теоретическую рамку для решения поставленной в исследовании научной проблемы</p> <p>2. Допускает значительные методические ошибки при выборе метода/методики/модели исследования</p> <p>3. Не способен самостоятельно изучить новую теорию или метод, необходимые для работы над поставленной проблемой</p> <p>4. Не владеет навыком сбора и обработки качественных и количественных данных для проведения социологического исследования</p> <p>5. Не знает методологические принципы применения качественных и количественных методов социологического исследования</p> <p>6. Не способен составить проект социологического исследования общественного мнения</p> <p>7. Не готов к проведению социологического исследования общественного мнения</p>	неудовлетворительно

4.3. Методические материалы

Зачет с оценкой проводится в форме эссе. *Эссе (essay)* – это самостоятельная письменная реферативно-аналитическая работа, освещающая современное состояние конкретной научной проблемы и содержащая ответ на вопрос о перспективах и возможных путях ее решения.

Рекомендуемый объем эссе составляет 3000 слов. Обязательным требованием к библиографии эссе является использование минимум 25% литературы на английском языке. Тема эссе согласовывается с преподавателем.

Эссе сдаются в электронном виде администратору образовательной программы. Эссе, представленные позже установленного срока сдачи без уважительной причины или выполненные с нарушением требований, предъявляемых к письменным работам (например, отсутствие титульного листа, оглавления, списка использованной литературы) не принимаются к оцениванию.

В том случае, если эссе содержит плагиат, оно оценивается «неудовлетворительно» даже при соответствии показателям и критериям, достаточным для получения положительной оценки (3, 4, 5 баллов).

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

В рамках освоения дисциплины «Введение в анализ данных с использованием SPSS» студенты пишут эссе, являющееся самостоятельной научной работой, выполненной в соответствии с тематикой и проблематикой курса. В процессе выбора темы и постановки проблемы эссе студентам рекомендуется консультироваться с преподавателем дисциплины, а также с экспертами в области социологии знания, рекомендованными

преподавателем. Процесс постановки проблемы и формулирования темы эссе рекомендуется завершать написанием синопсиса эссе.

Синопсис эссе должен включать следующие разделы:

- Краткая постановка проблемы;
- цели и задачи исследования;
- формулировка основной идеи (гипотезы);
- описание теоретического и методологического материала, на базе которого будет написано эссе;
- основная библиография по избранной теме.

Рекомендованная структура эссе:

1. Оглавление или содержание.
2. Введение (подробное обоснование темы, постановка проблемы).
3. Основная часть: изложение материала, подкрепленного ссылками на использованные источники, концептуальная часть, рабочие понятия, критическая аргументация, эмпирические данные, организация и результаты собственного исследования (если проводилось). Основная часть работы должна быть разделена на главы или параграфы, имеющие содержательное название.
4. Заключение.

Список использованной научной литературы (как правило, не менее 25% — на английском языке).

Оформление письменной работы

Письменная работа должна быть оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями. В противном случае она не принимается к оцениванию.

Текст печатается через 1,5 интервала шрифтом Times New Roman, кегль 12.

Нумерация страниц сквозная, начиная с титульного листа, однако номер страницы на нем не ставится.

Введение, каждая глава, заключение, список использованной литературы и приложения начинаются с новой страницы.

Таблицы и рисунки имеют отдельную сквозную нумерацию и название.

Ссылка на используемую литературу оформляется в виде сноски внизу страницы.

Нумерация сносок сквозная для каждой страницы текста. При первом упоминании источника выходные сведения указываются в полном объеме.

Пример:

Кутепов В. И., Виноградова А. Г. Искусство Средних веков. М.: Проспект, 2006. С. 144.
Адорно Т. В. К логике социальных наук // Вопросы философии. 1992. № 10. С. 76.
или, если о данной статье говорится в тексте документа: Вопросы философии. 1992. № 10. С. 76.

Если текст цитируется не по первоисточнику, а по другому документу, то в начале ссылки приводят слова: «Цит. по:» (цитируется по) с указанием источника заимствования.

Пример:

Цит. по: Флоренский П. А. У водоразделов мысли. М., 1990. Т. 2. С. 27.

Повторную ссылку на один и тот же документ (группу документов) или его часть приводят в сокращенной форме.

Пример:

первичная ссылка: Андреева В. И. Делопроизводство. М.: КНОРУС, 2010. С. 19.

повторная ссылка: Андреева В. И. Делопроизводство. С. 23.

При последовательном расположении на одной странице первичной и повторной ссылок текст повторной ссылки заменяют словами «Там же» или «Ibid.» (ibidem) для документов на языках, применяющих латинскую графику. В повторной ссылке на другую

страницу первоисточника к словам «Там же» добавляют номер страницы, в повторной ссылке на другой том (часть, выпуск и т.п.) документа к словам «Там же» добавляют номер тома.

Примеры:

первичная ссылка: Бороздина Г. В. Психология делового общения: Учебник. 2-е изд. М.: ИНФРА-М, 2004. С. 58.

повторная ссылка: Там же. С. 81.

первичная ссылка: Patton M. Q. Developmental evaluation: applying complexity concepts to enhance innovation and use. New York: Guilford Press, 2010. Pp. 27.

повторная ссылка: Ibid. Pp. 96.

В повторных ссылках, не следующих за первичной ссылкой и содержащих запись на один и тот же документ, приводят фамилию автора, а основное заглавие и следующие за ним повторяющиеся элементы заменяют словами «Указ. соч.» (указанное сочинение), «Цит. соч.» (цитируемое сочинение), «Op. cit.» (opus citato — цитированный труд) — для документов на языках, применяющих латинскую графику. В повторной ссылке на другую страницу к словам «Указ. соч.» (и т.п.) добавляют номер страницы, в повторной ссылке на другой том (часть, выпуск и т.п.) документа к словам «Указ. соч.» добавляют номер тома.

Примеры:

первичная ссылка: Козырев Г. И. Введение в конфликтологию. М.: Владос, 1999. С. 86.

повторная ссылка: Козырев Г. И. Указ. соч. С. 140.

первичная ссылка: Putnam H. Mind, language and reality. Cambridge: Cambridge University Press, 1979. Pp. 12–13.

повторная ссылка: Putnam H. Op. cit. P. 25.

Ссылка на первоисточник в тексте осуществляется посредством указания в круглых скобках фамилии автора монографии или статьи и года издания работы, например: (Дюркгейм, 1995) или (Øvretveik, 1996).

Список литературы в конце работы имеет сквозную нумерацию источников. Сначала указываются нормативные акты, затем — монографии, научные статьи и другие источники.

Пример:

Федеральный закон «О банках и банковской деятельности» от 3 февраля 1996 г. // Собрание Законодательства РФ. 1996. № 6. Ст. 492.

Принцип расположения остальных источников — алфавитный порядок фамилий авторов (отдельно на русском и английском языках). Сначала указывается фамилия автора, затем его инициалы. Если в список включаются несколько работ одного и того же автора, то в случае монографических публикаций работы располагаются по хронологическому принципу (опубликованные в одном и том же году снабжаются буквенными индексами, например, 2007а и 2007б), а затем идут работы в соавторстве.

При описании источника указываются: фамилия и инициалы автора, название монографии или статьи; для монографий — место и год издания, количество страниц; для статей — название журнала или коллективной монографии, год издания, том, номер, страницы.

Пример описания монографий:

Бахтин М. М. Формальный метод в литературоведении: критическое введение в социальную поэтику. М.: Лабиринт, 2003. 192 с.

Гуманистический подход к охране здоровья / Отв. ред. Н. Берковитц. М.: Аспект Пресс, 1998. 213 с.

Campbell P. H. The integrated programming team. London: Ashgate, 1987. 176 p.
Helping people change: a textbook of methods / Eds. F. H. Kanfer, A. P. Goldstein. Boston: Allyn and Bacon, 1991. 285 p.

Пример описания статей:

Владимирова И. М., Овчинников Б. В. Методика психологического консультирования в социальной работе // Вестник психосоциальной и коррекционно-реабилитационной работы. 1996. № 2. С. 14–30.

Шульман Л. Консультации // Энциклопедия социальной работы: В 3 т. / Под ред. Л. Э. Кунельского, М. С. Мацковского. М.: Центр общечеловеческих ценностей, 1994. Т. 2. С. 31–34.

Øvretveit J. Five ways to describe a multidisciplinary team // Journal of Interprofessional Care. 1996. № 2. Pp. 48–63.

При оформлении электронных ссылок для обозначения электронного адреса используют аббревиатуру «URL» (Uniform Resource Locator — унифицированный указатель ресурса).

Пример:

Жилищное право: актуальные вопросы законодательства: Электронный журнал. 2007. № 1. URL: <http://www.gilpravo.ru> (дата обращения: 20.08.2007).

или, если о данной публикации говорится в тексте документа: URL: <http://www.gilpravo.ru>

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Основная литература.

1. Федин Ф.О. Анализ данных. Часть 1. Подготовка данных к анализу [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ф.О. Федин, Ф.Ф. Федин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский городской педагогический университет, 2012. — 204 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26444.html>
2. Федин Ф.О. Анализ данных. Часть 2. Инструменты Data Mining [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ф.О. Федин, Ф.Ф. Федин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский городской педагогический университет, 2012. — 308 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26445.html>

6.2. Дополнительная литература.

1. Лазарева А.Ю. Количественные методы социологического исследования [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А.Ю. Лазарева. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2015. — 60 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru.ezproxy.ranepa.ru:3561/55479.html>
2. Маликова Н.Н. Дизайн и методы социологического исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.Н. Маликова, О.В. Рыбакова. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2014. — 232 с. — 978-5-7996-1333-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru.ezproxy.ranepa.ru:3561/69591.html>
3. Полякова В.В. Основы теории статистики [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Полякова, Н.В. Шаброва. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2015. — 148 с. — 978-5-7996-1520-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru.ezproxy.ranepa.ru:3561/68366.html>

4. Hanneman, Robert A.; Kposowa, Augustine J. Basic Statistics for Social Research. John Wiley & Sons, Incorporated, 2012. URL: <https://ebookcentral.proquest.com.ezproxy.ranepa.ru:2443/lib/ranepa-ebooks/detail.action?docID=861634>
5. Martin, William E.; Bridgmon, Krista D. Quantitative and Statistical Research Methods : From Hypothesis to Results. John Wiley & Sons, Incorporated, 2012. URL: <https://ebookcentral.proquest.com.ezproxy.ranepa.ru:2443/lib/ranepa-ebooks/detail.action?docID=843632>
6. Treiman, Donald J. Quantitative Data Analysis : Doing Social Research to Test Ideas. John Wiley & Sons, Incorporated 2014. URL: <https://ebookcentral.proquest.com.ezproxy.ranepa.ru:2443/lib/ranepa-ebooks/detail.action?docID=706553>

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

Короткина И.Б. Академическое письмо: на пути к концептуальному единству. Russia, Europe: Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный университет печати», 2013. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/akademicheskoe-pismo-na-puti-k-kontseptualnomu-edinstvu>

6.4. Нормативные правовые документы.

ГОСТ 7.32-2001 URL: <http://docs.cntd.ru/document/gost-7-32-2001-sibid>

6.5. Интернет-ресурсы.

- 1.Федеральный информационный портал «Экономика. Социология. Менеджмент» URL: <http://ecsocman.hse.ru/>
- 2.Базы данных научной периодики и книг: IPRbooks, Elibrary.ru, JSTORE, EBSCO и др.

6.6. Иные источники.

1. Айвазян С. А., Мхитарян В. С. Теория вероятностей и прикладная статистика, ч.1. М.: Юнити, 2001.
2. Аптон Г. Анализ таблиц сопряженности. М.: Финансы и статистика, 1982. С.16-40.
3. Афифи А., Эйзен С. Статистический анализ: Подход с использованием ЭВМ. М.: Мир, 1982. С. 222-308.
4. Девятко И.Ф. Методы социологического исследования. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 1998. С. 158-179.
5. Доугерти К. Введение в эконометрию: Пер. с англ. М: Инфра-М, 1999.
6. Интерпретация и анализ данных в социологических исследованиях. М.: Наука, 1987.
7. Крыштановский А.О. Анализ социологических данных с помощью пакета SPSS. М.: ГУ–ВШЭ, 2006.
8. Наследов, А. SPSS 19. Профессиональный статистический анализ данных. СПб.: Питер, 2011.
9. Сидоренко Е.В. Методы математической обработки в психологии. СПб.: Речь, 2006.
10. Статистические методы анализа информации в социологических исследованиях.М.: Наука,1979
11. Татарова Г.Г. Методология анализа данных в социологии. М.: Изд. дом"Стратегия", 1998.
12. Толстова Ю.Н. Анализ социологических данных. М.: Научный мир, 2000.

13. Тюрин Ю.Н., Макаров А.А. Статистический анализ данных на компьютере. М.: Инфра-М, 1998. С. 191-244.
14. Abbott A. The causal devolution // Sociological Methods and Research. 1998. Vol. 27. No. 2. P. 148–181.
15. Agresti A., Finley B. Statistical Methods for the Social Sciences: 3rd ed. S.I.: Pearson, 1997.
16. Biggs D., B. de Ville, E. Suen. A Method of Choosing Multiway Partitions for Classification and Decision Tree // Journal of Applied Statistics. 1991. No 18. P. 49-62.
17. Breiman L., Friedman J.H., Olshen R.A., Stone C.J. Classification and Regression Trees. Wadsworth, 1984. 358 p.
18. Cramer D. Introducing Statistics for Social Research. 1994.
19. Draper N.R., Smith H. Applied Regression Analysis. 2nd ed. N.Y.: John Wiley and Sons, 1981.
20. Fox J. Applied Regression Analysis and Generalized Linear Models: 2nd ed. Thousand Oaks, CA: Sage, 2008.
21. Gelman A., Hill J. Data Analysis Using Regression and Multilevel/Hierarchical Models. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.
22. Hardy M.A. Regression with Dummy Variables. Sage University Paper series on Quantitative Applications in the Social Sciences. No 93.
23. Holland P.W. Statistics and causal inference // Journal of the American Statistical Association. 1986. Vol. 81. No.396 (Dec.) P. 945–960.
24. Loh W.Y., Shih Y.S. Split Selection Methods for Classification Trees // Statistica Sinica. 1997. No 7. P. 815-840.
25. Long J.S. Regression Models for Categorical and Limited Dependent Variables. Newbury Park, CA: Sage, 1997.
26. Long J.S., Freese J. Regression Models for Categorical Dependent Variables Using Stata. College Station, TX: Stata Press, 2006.

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Для преподавания дисциплины требуются аудитории для проведения занятий лекционного, вместимостью от 10 до 20 человек, укомплектованные партами, стульями, настенной маркерной или электронной доской, флипчартом. Для ведения занятий лекционного типа требуется оборудование для демонстрации визуальных методических материалов (презентаций в PowerPoint, видео и т.д.): ноутбук, мобильный или стационарный проектор. Для ведения занятий семинарского типа требуются аудитории вместимостью от 10 до 20 человек, укомплектованные партами, стульями, настенной маркерной или электронной доской, флипчартом, стационарными персональными компьютерами.

Для обеспечения самостоятельной работы студентов в рамках освоения дисциплины требуется помещение, укомплектованное партами, стульями, компьютерами с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Для обеспечения самостоятельной работы студентов требуется следующее лицензионное ПО:

- пакет Microsoft Office Standard 2013, включающий программы PowerPoint и Word.
- пакет статистической обработки данных SPSS Statistics

Для обеспечения преподавания дисциплины требуется помещение для хранения демонстрационного оборудования (ноутбуков, проекторов, пультов для проекторов).