

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ**  
**филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения**  
**высшего образования «Мурманский арктический государственный университет»**  
**в г. Апатиты**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Б1.В.ОД.5 Использование SPSS в социологических исследованиях**

(название дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом)

**основной профессиональной образовательной программы**  
**по направлению подготовки**

**39.03.02 Социальная работа**  
**направленность (профиль) «Социология социальной работы»**

(код и наименование направления подготовки  
с указанием направленности (профиля) (наименования магистерской программы))

**высшее образование – бакалавриат**

уровень профессионального образования: высшее образование – бакалавриат / высшее образование – специалитет, магистратура / высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации

**бакалавр**

квалификация

**очная**

форма обучения

**2016**

год набора

**Составитель:**  
Попова О.Н., старший преподаватель  
кафедры экономики, управления и  
социологии

Утверждено на заседании кафедры  
экономики, управления и социологии  
(протокол № 1 от 25 января 2017г.)

Зав. кафедрой

  
\_\_\_\_\_ М.В. Иванова

**1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** – формирование у обучающихся знаний о возможностях программного обеспечения SPSS для решения задач обработки и анализа социологических данных.

В результате освоения дисциплины «Использование SPSS в социологических исследованиях» обучающийся должен:

**знать:**

- методологические основания социологического исследования,
- основные методы исследования,
- основы теории вероятности и математической статистики,
- теорию измерения,
- основные методы обработки социологической информации;

**уметь:**

- обрабатывать и анализировать социологические данные;
- выбирать и применять соответствующие целям конкретного исследования методы обработки и анализа данных, учитывать их ограничения;
- оценивать качество (валидность, устойчивость, точность и правильность) социологической информации;
- уметь обрабатывать и анализировать данные;
- представлять результаты исследовательской и аналитической работы.

**владеть:**

- навыками обработки и анализа социологических данных с использованием пакетов прикладных статистических программ;
- навыками составления аналитических отчетов о научно-исследовательской работе.

## **2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

- способностью использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией, в том числе в информационно-коммуникационной сети "Интернет" (ОПК-4);
- способностью выявлять, формулировать, разрешать проблемы в сфере социальной работы на основе проведения прикладных исследований, в том числе опроса и мониторинга, использовать полученные результаты и данные статистической отчетности для повышения эффективности социальной работы (ПК-13).

## **3. УКАЗАНИЕ МЕСТА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Использование SPSS в социологических исследованиях» относится к обязательным дисциплинам вариативной части программы по направлению подготовки 39.03.02 Социальная работа направленность (профиль) Социология социальной работы.

Дисциплина «Использование SPSS в социологических исследованиях» представляет собой методологическую базу для усвоения обучающимися содержания дисциплины «Социальная квалиметрия, оценка качества и стандартизация социальных услуг». Кроме того, приобретенные в процессе освоения дисциплины «Использование SPSS в

социологических исследованиях» компетенции необходимы для успешного прохождения студентами практик, подготовки курсовых работ и выпускной квалификационной работы.

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы или 144 часа (из расчета 1 ЗЕТ= 36 часов).

Курс	Семестр	Трудоемкость в ЗЕТ	Общая трудоемкость (час.)	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интер-активной форме	Кол-во часов на СРС	Курсовые работы	Кол-во часов на контроль	Форма контроля
				ЛК	ПР	ЛБ						
4	7	4	144	16	16	-	32	7	112	-	-	Зачет с оценкой
<b>Итого:</b>		<b>4</b>	<b>144</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>32</b>	<b>7</b>	<b>112</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>Зачет с оценкой</b>

В интерактивной форме часы используются в виде: групповой дискуссии, заслушивании и обсуждении подготовленных студентами докладов по тематике дисциплины, проблемной лекции.

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

№ п/п	Наименование раздела, темы	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС	Кол-во часов на контроль
		ЛК	ПР	ЛБ				
1.	Введение в SPSS для Windows	2	2	-	4	1	9	-
2.	Составление схемы кодирования данных. Матрица данных.	2	2	-	4	-	10	-
3.	Ввод и чтение данных. Экспортирование выходных данных	2	2	-	4	-	9	-
4.	Исследование итоговых статистик для отдельных	2	2	-	4	2	9	-

№ п/п	Наименование раздела, темы	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС	Кол-во часов на контроль
		ЛК	ПР	ЛБ				
	переменных							
5.	Построение частотных таблиц и таблиц сопряженности	-	2	-	2	1	10	-
6.	Преобразование данных	2	-	-	2	-	9	-
7.	Отбор данных	2	-	-	2	-	9	-
8.	Обработка ответов на поливариантные вопросы	-	2	-	2	1	10	-
9.	Многомерный статистический анализ. Общая характеристика	2	-	-	2	-	10	-
10.	Анализ шкал	-	2	-	2	1	9	-
11.	Графические возможности SPSS	-	2	-	2	1	9	-
12.	Мобильные таблицы	2		-	2	-	9	-
	<b>Зачет с оценкой</b>	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Итого:</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>32</b>	<b>7</b>	<b>112</b>	<b>-</b>

### Содержание дисциплины

#### Тема 1. Введение в SPSS для Windows

История SPSS. Модули SPSS. Запуск SPSS для Windows. Главные окна в SPSS и использование стандартной панели инструментов. Основные шаги в обработке данных. Завершение работы SPSS.

#### Тема 2. Составление схемы кодирования. Матрица данных

Подготовка анкет к обработке. Редактирование анкет. Способы кодирования (кодировки) данных. Процедура кодирования открытых вопросов. Кодирование и кодировочная таблица. Матрица данных.

#### Тема 3. Ввод и чтение данных. Экспортирование выходных данных

Редактор данных: закладка «Данные» и закладка «Переменные». Основные правила ввода данных в закладке «Переменные»: имена переменных, шкалы измерений, типы переменных, метки переменных, метки значений, пропущенные значения. Редактирование данных в закладке «Переменные»: удаление, копирование и вставка значений. Вставка новых наблюдений и новых переменных. Переход к определенному наблюдению. Настройки редактора данных.

Открытие файла данных. Чтение файлов LibreOffice Calc, LibreOffice Base и текстовых файлов данных. Перенос статистических результатов и диаграмм в LibreOffice Writer. Экспорт сводных таблиц и диаграмм как HTML-документов.

#### Тема 4. Исследование итоговых статистик для отдельных переменных

Итожащие статистики. Вывод итожащих статистик для номинальных переменных. Вывод итожащих статистик для порядковых переменных. Вывод итожащих статистик для интервальных переменных.

#### Тема 5. Построение частотных таблиц и таблиц сопряженности

Создание частотных таблиц. Вывод статистических характеристик. Форматы частотных таблиц.

Создание таблиц сопряженности. Графическое представление таблиц сопряженности. Добавление процентов в ячейки. Статистические критерии для таблиц сопряженности. Тест хи-квадрат.

#### Тема 6. Преобразование данных

Вычисление переменных. Перекодировка значений переменных и создание новых переменных. Ранжирование переменных: типы рангов. Категоризация переменных. Подсчет частоты появлений определенных значений.

#### Тема 7. Отбор данных

Отбор данных: выбор наблюдений (классификация операторов, операторы отношения, логические операторы, функции, ввод условного выражения), извлечение случайной выборки, сортировка наблюдений, разделение наблюдений на группы.

#### Тема 8. Обработка ответов на поливариантные вопросы

Структура данных при многовариантных ответах. Различные подходы к их кодированию. Кодирование методом дихотомических переменных: определение наборов, частотные таблицы для дихотомических наборов, таблицы сопряженности для дихотомических наборов. Категориальный метод: определение наборов, частотные таблицы для категориальных наборов, таблицы сопряженности для категориальных наборов. Сравнение дихотомного и категориального методов.

#### Тема 9. Многомерный статистический анализ: общая характеристика

Предмет и классификация методов многомерного статистического анализа. Особенности его использования в социальной сфере.

Методы анализа взаимозависимости и выявления внутренней структуры.

Регрессионный анализ как один из методов анализа взаимозависимостей. Идея, основные понятия и предпосылки. Оценка параметров линейной регрессии на основе метода наименьших квадратов.

Факторный анализ как один из методов выявления латентной структуры. Основополагающая идея факторного анализа. Фундаментальная теорема факторного анализа. Графическая интерпретация факторов. Выделение факторов. Проблема их интерпретации. Основы кластерного анализа.

#### Тема 10. Анализ шкал

Использование шкал в социологии. Определение и основные виды шкал. Проблемы надежности шкал.

Многомерные шкалы: понятие, классификация, основные подходы к их построению.

Однофакторные многомерные шкалы. Шкала Лайкерта. Проблемы ее обоснования.

Многофакторные многомерные шкалы. Семантический дифференциал: EPA- анализ.

#### Тема 11. Графические возможности SPSS

Общий обзор графических возможностей SPSS. Стандартные и интерактивные графики. Построение и редактирование графиков. Опции для построения графиков.

Построение диаграмм. Простые и комбинированные дискретные и непрерывные диаграммы.

Редактирование графиков в графическом окне. Изменение типов и элементов графиков.

#### Тема 12. Мобильные таблицы

Управление мобильными таблицами и их редактирование. Изменение порядка следования переменных и статистик в строке или столбце. Транспонирование строк и столбцов. Изменение ширины столбца. Удаление или добавление ячеек. Показ и скрытие ячеек. Редактирование текста. Свойства и шаблоны таблиц. Создание диаграмм на основе мобильных таблиц. Печать мобильных таблиц.

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **Основная литература:**

1. Крыштановский, А.О. Анализ социологических данных с помощью пакета SPSS : учебное пособие / А.О. Крыштановский ; Высшая Школа Экономики Национальный Исследовательский Университет. - 2-е изд. - Москва : Издательский дом Высшей школы экономики, 2007. - 283 с. : ил. - (Учебники Высшей школы экономики). - [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=445561>.

2. Бельчик, Т.А. Основы математической обработки информации с помощью SPSS : учебное пособие / Т.А. Бельчик. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2013. - 232 с. - [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232214>.

### **Дополнительная литература:**

1. Черткова, Е. А. Статистика. Автоматизация обработки информации : учеб. пособие для вузов / Е. А. Черткова ; под общ. ред. Е. А. Чертковой. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 195 с. — (Серия : Университеты России). — [Электронный ресурс]. - URL: <https://biblio-online.ru/book/statistika-avtomatizaciya-obrabotki-informacii-414745>

## **7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

В образовательном процессе используются:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), комплект мультимедийного оборудования, включающий мультимедиапроектор, экран, переносной ноутбук для демонстрации презентаций; учебно-наглядные пособия; обеспечивающие тематические иллюстрации);

- помещения для самостоятельной работы (оснащены компьютерными столами, стульями, доской аудиторной, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета);

- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (оснащены наборами инструментов, оборудованием, расходными материалами для монтажа, ремонта и обслуживания информационно-телекоммуникационной сети филиала и вычислительной техники);

- лаборатория информационных технологий (оснащена компьютерными столами, стульями, мультимедийным проектором, экраном проекционным, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета);

- лаборатория социологических исследований.

### **7.1 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

1. Microsoft Windows.

2. Microsoft Office

3. IBM SPSS STATISTICS BASE CAMPUS EDITION

## **7.2 ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ**

ЭБС «Издательство Лань»[Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Издательство Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>;

ЭБС «Электронная библиотечная система ЮРАЙТ» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/>;

ЭБС «Университетская библиотека онлайн»[Электронный ресурс]: электронно-периодическое издание; программный комплекс для организации онлайн-доступа к лицензионным материалам / ООО «НексМедиа». – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/>.

## **7.3 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ**

1. Электронная база данных Scopus.

## **7.4 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ**

1. Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

2. Электронный справочник "Информιο" для высших учебных заведений  
<http://www.informio.ru/>

## **8. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ НА УСМОТРЕНИЕ ВЕДУЩЕЙ КАФЕДРЫ**

Не предусмотрено.

## **9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ**

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, с учетом специфики освоения и дидактических требований, исходя из индивидуальных возможностей и по личному заявлению обучающегося.