

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное учреждение
высшего профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Отделение социально-политических наук



УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по образовательной деятельности КФУ
Проф. Минзарипов Р.Г.

" " 20__ г.

Программа дисциплины
Компьютерные способы обработки данных Б2.В.2

Направление подготовки: 040100.62 - Социология

Профиль подготовки: не предусмотрено

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Ефлова М.Ю.

Рецензент(ы):

Калина Н.М.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Шакирова А. Ю.

Протокол заседания кафедры № ____ от "____" 201__ г

Учебно-методическая комиссия Института социально-философских наук и массовых коммуникаций (отделение социально-политических наук):

Протокол заседания УМК № ____ от "____" 201__ г

Регистрационный №

Казань

2015

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Ефлова М.Ю. Кафедра общей и этнической социологии Отделение социально-политических наук , meflova@gmail.com

1. Цели освоения дисциплины

формирование навыка анализа социологической информации с помощью компьютерных программ.

Задачи:

Формировать представление студентов о возможностях компьютерной обработки социологических данных.

Формировать навыки работы с пакетами статистической обработки.

Формировать навыки работы с данными Единого архива социологических данных

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б2.В.2 Общепрофессиональный" основной образовательной программы 040100.62 Социология и относится к вариативной части.

Осваивается на 3 курсе, 5 семестр.

Б.2 Математический и естественнонаучный цикл. 5 семестр 3-го года обучения бакалавров.

Освоение данного учебного курса опирается на компетенции, полученные в рамках изучения дисциплин Б.1 'Гуманитарного, социального и экономического цикла', а также базовой части 'Профессионального цикла' Б.3: Общей социологии, Истории социологии, Современных социологических теорий, Методологии и методов социологического исследования и других, раскрывающих проблематику отраслевых социологических теорий.

Студент, приступающий к освоению данного курса должен:

Знать:

программы Word, Excel;

владеть категориальным аппаратом социологии, ориентироваться в основных теоретических и эмпирических проблемах;

методы сбора и анализа социологической информации;

основные закономерности протекания комплексных социальных процессов и механизмы функционирования социальных общностей;

закономерности социально-экономических, политических и управленческих процессов и механизмы функционирования основных социальных общностей.

Уметь:

использовать гуманитарные и социально-экономические знания для решения практических задач;

применять теоретические знания для формирования представлений о конкретной социальной реальности;

производить, отбирать, обрабатывать и анализировать данные о социальных процессах и социальных общностях;

Владеть:

основами работы на компьютере;

способностью использования фундаментальных социологических знаний на практике.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-13 (общекультурные компетенции)	владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией
ОК-14 (общекультурные компетенции)	способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях
ПК-2 (профессиональные компетенции)	способностью самостоятельно формулировать цели, ставить конкретные задачи научных исследований в различных областях социологии и решать их с помощью современных исследовательских методов с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта и с применением современной аппаратуры, оборудования, информационных технологий
ПК-3 (профессиональные компетенции)	способностью и готовностью участвовать в составлении и оформлении научно-технической документации, научных отчетов, представлять результаты исследовательской работы с учетом особенностей потенциальной аудитории
ПК-8 (профессиональные компетенции)	умением обрабатывать и анализировать данные для подготовки аналитических решений, экспертных заключений и рекомендаций

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

основные программы обработки социологических данных;

2. должен уметь:

создавать статистические базы данных и производить их обработку;

3. должен владеть:

интерпретировать результаты обработки социологических данных.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) 108 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины экзамен в 5 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Программное обеспечение в структуре социологического исследования.	5	1-3	4	4	0	коллоквиум
2.	Тема 2. Обработка социологической информации с помощью Excel.	5	4-8	4	10	0	устный опрос
3.	Тема 3. Обработка социологической информации с помощью SPSS.	5	9-14	6	16	0	тестирование
4.	Тема 4. Работа с социологической информацией в Интернет.	5	15-17	4	6	0	устный опрос
.	Тема . Итоговая форма контроля	5		0	0	0	экзамен
	Итого			18	36	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Программное обеспечение в структуре социологического исследования.

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Применение различных видов программного обеспечения на разных этапах исследования: текстовые редакторы, электронные библиотеки, базы данных, электронные таблицы, специализированное программное обеспечение, Интернет. Критерии выбора программного обеспечения: специфика данных, наличие необходимых процедур анализа, финансовые возможности или возможности доступа, совместимость данных.

практическое занятие (4 часа(ов)):

Применение различных видов программного обеспечения на разных этапах исследования: текстовые редакторы, электронные библиотеки, базы данных, электронные таблицы, специализированное программное обеспечение, Интернет. Критерии выбора программного обеспечения: специфика данных, наличие необходимых процедур анализа, финансовые возможности или возможности доступа, совместимость данных.

Тема 2. Обработка социологической информации с помощью Excel.

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Ввод данных. Виды и способы построения переменных. Описательная статистика в Excel. Особенности обработки ограниченных и неограниченных переменных. Анализ статистических взаимосвязей: двухмерное распределение, описание группы. Графическое отображение информации - графики

практическое занятие (10 часа(ов)):

Ввод данных. Виды и способы построения переменных. Описательная статистика в Excel. Особенности обработки ограниченных и неограниченных переменных. Анализ статистических взаимосвязей: двухмерное распределение, описание группы. Графическое отображение информации - графики

Тема 3. Обработка социологической информации с помощью SPSS.

лекционное занятие (6 часа(ов)):

Создание базы первичных данных. Виды переменных. Организация разных видов переменных. Преобразование и отбор информации в SPSS: перекодировка значений, расчеты над переменными, отбор случаев, взвешивание случаев. Работа с поливариантными переменными. Описательная статистика в SPSS. Построение одномерных распределений в SPSS. Анализ статистических взаимосвязей. Построение двухмерных распределений в SPSS. Регрессионный анализ в SPSS. Многомерный анализ в SPSS. Классификация переменных. Классификация случаев.

практическое занятие (16 часа(ов)):

Создание базы первичных данных. Виды переменных. Организация разных видов переменных. Преобразование и отбор информации в SPSS: перекодировка значений, расчеты над переменными, отбор случаев, взвешивание случаев. Работа с поливариантными переменными. Описательная статистика в SPSS. Построение одномерных распределений в SPSS. Анализ статистических взаимосвязей. Построение двухмерных распределений в SPSS. Регрессионный анализ в SPSS. Многомерный анализ в SPSS. Классификация переменных. Классификация случаев.

Тема 4. Работа с социологической информацией в Интернет.

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Социологическая информация в Интернет: электронные библиотеки, электронные базы данных. Единый архив социологических данных: история, организация. Вторичный анализ данных в режиме on-line.

практическое занятие (6 часа(ов)):

Социологическая информация в Интернет: электронные библиотеки, электронные базы данных. Единый архив социологических данных: история, организация. Вторичный анализ данных в режиме on-line.

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Программное обеспечение в структуре социологического исследования.	5	1-3	подготовка к коллоквиуму	2	коллоквиум
				практикум	4	тест
2.	Тема 2. Обработка социологической информации с помощью Excel.	5	4-8	подготовка к устному опросу	2	устный опрос
				практикум	4	тест
3.	Тема 3. Обработка социологической информации с помощью SPSS.	5	9-14	подготовка к тестированию	8	тестирование
				практикум	4	тест
4.	Тема 4. Работа с социологической информацией в Интернет.	5	15-17	подготовка к устному опросу	6	устный опрос
				практикум	6	тест
Итого					36	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Работа на компьютерах, групповое обсуждение, в том числе в электронной образовательной среде Moodle, ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, обсуждение результатов социально-психологического теста.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Программное обеспечение в структуре социологического исследования.

коллоквиум , примерные вопросы:

тест, примерные вопросы:

Составление программы исследования Составление инструментария

Тема 2. Обработка социологической информации с помощью Excel.

тест, примерные вопросы:

Составление макета в программе Excel, SPSS

устный опрос , примерные вопросы:

Тема 3. Обработка социологической информации с помощью SPSS.

тест, примерные вопросы:

Обработка данных в программе Excel, SPSS

тестирование , примерные вопросы:

1. Применение различных видов программного обеспечения на разных этапах исследования 2. Критерии выбора программного обеспечения 3. Ввод данных в Excel 4. Описательная статистика в Excel 5. Особенности обработки ограниченных и неограниченных переменных в Excel 6. Анализ статистических взаимосвязей в Excel 7. Создание базы первичных данных в SPSS 8. Виды переменных. Организация разных видов переменных в SPSS 9. Преобразование и отбор информации в SPSS 10. Работа с поливариантными переменными в SPSS 11.

Описательная статистика в SPSS 12. Построение одномерных распределений в SPSS 13.

Анализ статистических взаимосвязей в SPSS 14. Построение двухмерных распределений в SPSS. 15. Регрессионный анализ в SPSS 16. Многомерный анализ в SPSS 17.

Социологическая информация в Интернет 18. Единый архив социологических данных: история, организация

Тема 4. Работа с социологической информацией в Интернет.

тест, примерные вопросы:

обработка социологической информации

устный опрос , примерные вопросы:

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к экзамену:

Вопросы к экзамену

1. Применение различных видов программного обеспечения на разных этапах исследования

2. Критерии выбора программного обеспечения

3. Ввод данных в Excel

4. Описательная статистика в Excel

5. Особенности обработки ограниченных и неограниченных переменных в Excel

6. Анализ статистических взаимосвязей в Excel

7. Создание базы первичных данных в SPSS

8. Виды переменных. Организация разных видов переменных в SPSS

9. Преобразование и отбор информации в SPSS

10. Работа с поливариантными переменными в SPSS

11. Описательная статистика в SPSS

12. Построение одномерных распределений в SPSS

13. Анализ статистических взаимосвязей в SPSS

14. Построение двухмерных распределений в SPSS.
15. Регрессионный анализ в SPSS
16. Многомерный анализ в SPSS
17. Социологическая информация в Интернет
18. Единый архив социологических данных: история, организация

7.1. Основная литература:

- Статистический анализ данных в MS Excel: Учебное пособие / А.Ю. Козлов, В.С. Мхитарян, В.Ф. Шишов. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 320 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=429722>
- Компьютерные технологии анализа данных в эконометрике / Д.М. Дайтбеков. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2010. - 578 с.
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=251791>
- Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Н.В. Максимов, Т.Л. Партика, И.И. Попов. - М.: Форум, 2010. - 496 с. -
<http://znanium.com/bookread.php?book=180612>
- Могилев, А. В. Технологии обработки текстовой информации. Технологии обработки графической и мультимедийной информации / А. В. Могилев, Л. В. Листрова. - СПб.: БХВ-Петербург, 2010. - 283 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=350769>

7.2. Дополнительная литература:

- Барсегян, А. А. Анализ данных и процессов: учеб. пособие / А. А. Барсегян, М. С. Куприянов, И. И. Холод, М. Д. Тесс, С. И. Елизаров. ? 3-е изд., перераб. и доп. ? СПб.: БХВ-Петербург, 2009. ? 512 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=350638>
- Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Н.В. Максимов, Т.Л. Партика, И.И. Попов. - М.: Форум, 2010. - 496 с. -
<http://znanium.com/bookread.php?book=180612>

7.3. Интернет-ресурсы:

- База данных ВЦИОМ - vciom.ru
база данных ФОМ - www.fom.ru
Приоритетные национальные проекты - <http://www.rost.ru/>
Прогнозы и прогнозирование - <http://prognoz.org/>
Социальное проектирование. Эффективные инструменты реализации -
<http://www.socialproject.ru/socialproj/theory.php>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Компьютерные способы обработки данных" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Компьютеры, подключенные к сети Интернет

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 040100.62 "Социология" и профилю подготовки не предусмотрено .

Автор(ы):

Ефлова М.Ю. _____
"___" ____ 201 ____ г.

Рецензент(ы):

Калина Н.М. _____
"___" ____ 201 ____ г.