

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 «Многомерный статистический анализ в**  
**социологических исследованиях»**

**Объем трудоемкости:** 144 часов, из них – 12,5 контактных часа: лекционных 4 ч., практических 8 ч., ИКР - 0,3 часа; КРП – 0,2 часа; Контроль – 8,7 часа; 123 часов самостоятельной работы; 4 зач.ед

**Цели дисциплины**

Формирование у студента четкого и глубокого представления о методах многомерного анализа социологической информации, возможностях их использования, приобретение навыков многомерного анализа данных в статистических программах.

**Задачи дисциплины:**

- дать представление о современных методах многомерного анализа данных;
- определить многомерных математических методов в решении конкретных социологических задач;
- самостоятельное формирование студентами профессиональных задач и их решений с применением многомерных методов статистического анализа;
- формирование навыков использования компьютера в качестве инструмента для разрешения социологических задач с использованием стандартного и специального программного обеспечения, а также с использованием удаленного доступа;
- формирование основ автоматизации решения социальных задач, разработки информационных технологий с использованием ПС общего и специального назначения, электронного документооборота, средств интеграции с внешними информационными системами;
- формирование способности 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;
- формирование умения обрабатывать и анализировать данные для подготовки аналитических решений, экспертных заключений и рекомендаций.

**Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 «Многомерный статистический анализ в социологических исследованиях» для бакалавриата относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Для освоения данного курса требуется теоретическая и практическая подготовка студентов по следующим дисциплинам: Современные информационные технологии в социальных науках

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-1, ПК-4

| № п.п. | Индекс компетенции | Содержание компетенции (или её части)           | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны |                                            |                          |
|--------|--------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|
|        |                    |                                                 | знать                                                       | уметь                                      | владеть                  |
| 1      | ПК-1               | способностью самостоятельно формулировать цели, | современные методы многомерного                             | самостоятельно формулировать цели, ставить | навыками самостоятельной |

| № п.п. | Индекс компетенции | Содержание компетенции (или её части)                                                                                                                                                                                                                                                    | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны                                                                               |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                   |
|--------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                          | знать                                                                                                                                     | уметь                                                                                                                                                                                                               | владеть                                                                                                                                                           |
|        |                    | 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 | статистическое о анализа данных и принципы их реализации с применением современной аппаратуры, оборудования, информационных технологий    | конкретные задачи научных исследований в различных областях социологии и решать их с многомерных статистических методов - строить многомерные модели с современных информационных технологий, компьютерных программ | формулировку и целей, постановки конкретных задачи научных исследований в различных областях социологии и их решения с помощью многомерных статистических методов |
| 2.     | ПК-4               | умением обрабатывать и анализировать данные для подготовки аналитических решений, экспертных заключений и рекомендаций                                                                                                                                                                   | методы обработки информации и многомерного анализа данных, правила подготовки аналитических решений, экспертных заключений и рекомендаций | применять методы многомерного анализа данных для подготовки аналитических решений, экспертных заключений и рекомендаций                                                                                             | навыками работы в статистических приложениях, подготовки аналитических отчетов, экспертных заключений                                                             |

#### Основные разделы дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.  
Разделы дисциплины, изучаемые в сессию 2 (для студентов ЗФО)

| № раздела | Наименование разделов                                                                                                                                                           | Количество часов |                   |    |    |                        |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|----|----|------------------------|
|           |                                                                                                                                                                                 | Всего            | Аудиторная работа |    |    | Самостоятельная работа |
|           |                                                                                                                                                                                 |                  | Л                 | ПЗ | ЛР |                        |
| 1         | 2                                                                                                                                                                               | 3                | 4                 | 5  | 6  | 7                      |
| 1.        | Понятие современных многомерных методов статистического анализа в социологии: возможности использования. Классификация и назначение многомерных методов статистического анализа | 2                | 2                 |    |    | 34                     |
|           | <i>Итого по дисциплине</i>                                                                                                                                                      | <b>36</b>        | <b>2</b>          |    |    | <b>34</b>              |

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.  
Разделы дисциплины, изучаемые в сессию 3 (для студентов ЗФО)

| №<br>раз-<br>дела | Наименование разделов                                      | Количество часов |                      |    |          |                           |
|-------------------|------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|----|----------|---------------------------|
|                   |                                                            | Всего            | Аудиторная<br>работа |    |          | Самостоятельная<br>работа |
|                   |                                                            |                  | Л                    | ПЗ | ЛР       |                           |
| 1                 | 2                                                          | 3                | 4                    | 5  | 6        | 7                         |
| 3.                | Многомерное моделирование с помощью регрессионного анализа | 4                | 2                    |    | 2        | 24                        |
| 5.                | Дисперсионный анализ                                       | 2                |                      |    | 2        | 24                        |
| 6.                | Факторный анализ в социологическом измерении               | 2                |                      |    | 2        | 20                        |
| 7.                | Основы нейронных сетей                                     | 2                |                      |    | 2        | 20,3                      |
|                   | КРП                                                        | 0,2              |                      |    |          | 0,2                       |
|                   | ИКР                                                        | 0,3              |                      |    |          | 0,3                       |
|                   | Контроль (экзамен)                                         | 8,7              |                      |    |          |                           |
|                   | <i>Итого по дисциплине</i>                                 | <b>108</b>       | <b>2</b>             |    | <b>8</b> | <b>88,8</b>               |

**Курсовые работы:** не предусмотрены

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *экзамен*

**Основная литература:**

1. Крутиков, В.Н. Анализ данных : учебное пособие / В.Н. Крутиков, В.В. Мешечкин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет». - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2014. - 138 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8353-1770-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278426\(07.03.2018\)](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278426(07.03.2018)).

Автор РПД \_\_\_\_\_ Донцова Мария Владимировна