

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.В.ДВ.03.01 Информационная диагностика социальных  
объектов и процессов

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль)

44.04.01.01 Управление человеческими ресурсами

Форма обучения

очная

Год набора

2022

Красноярск 2023

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили \_\_\_\_\_

к.ф.н., доцент, Шестаков В.Н.

\_\_\_\_\_  
должность, инициалы, фамилия

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины является изучение теоретических основ информационной диагностики социальных объектов и процессов и практическое освоение классических методов и средств информационной диагностики социальных объектов и процессов, а также методов и средств, основанных на информационных технологиях.

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

Основными задачами изучения дисциплины являются: сформировать умение самостоятельно осваивать и использовать новые методы исследования, новые сферы профессиональной деятельности; формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах; самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности; применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам; формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики; руководить исследовательской работой обучающихся; разрабатывать и реализовывать методики, технологии и приемы обучения, анализировать результаты процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность; организовывать командную работу для решения задач развития организаций, осуществляющих образовательную деятельность, реализации экспериментальной работы.

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

| Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Запланированные результаты обучения по дисциплине  |
|---|--|
| <b>ПК-5: Готов к разработке научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП</b>  |  |
| ПК-5.1: Знает основные этапы разработки и реализации современных методик, технологий и приемов обучения, особенности анализа результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность. | Знать виды информационной диагностики социальных объектов и процессов<br>Знать режимы информационной диагностики социальных объектов и процессов<br>Знать области применения информационной диагностики социальных объектов и процессов<br>Уметь выбирать виды информационной диагностики социальных объектов и процессов<br>Уметь выбирать режимы информационной диагностики социальных объектов и процессов<br>Уметь анализировать области применения информационной диагностики социальных объектов |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>и процессов</p> <p>Владеть навыком определять виды информационной диагностики социальных объектов и процессов</p> <p>Владеть навыком использовать режимы информационной диагностики социальных объектов и процессов</p> <p>Владеть навыком реализовывать информационную диагностику социальных объектов и процессов в различных областях</p>   |
| <p>ПК-5.2: Умеет разрабатывать и реализовывать методики, технологии и приемы обучения, анализировать результаты процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.</p> | <p>Знать виды шкал данных</p> <p>Знать описательные статистики</p> <p>Знать методы анализа нормальности распределения данных</p> <p>Уметь выбирать подходящие виды шкал данных</p> <p>Уметь выбирать описательные статистики</p> <p>Уметь выбирать методы анализа нормальности распределения данных</p> <p>Владеть навыками ввода данных в пакете автоматизированного статистического анализа</p> <p>Владеть навыками расчета описательных статистик в пакете автоматизированного статистического анализа</p> <p>Владеть навыками анализа нормальности распределения данных в пакете автоматизированного статистического анализа</p>  |
| <p>ПК-5.3: Владеет навыками разработки и реализации методик, технологий и приемов обучения, анализа результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.</p> | <p>Знать ассортимент методов анализа влияния факторов</p> <p>Знать требования к исходным данным для методов анализа влияния факторов</p> <p>Знать схему выбора методов анализа влияния факторов</p> <p>Уметь применять ассортимент методов анализа влияния факторов</p> <p>Уметь применять требования к исходным данным для методов анализа влияния факторов</p> <p>Уметь применять схему выбора методов анализа влияния факторов</p> <p>Владеть навыком использовать ассортимент методов анализа влияния факторов</p> <p>Владеть навыком использовать требования к исходным данным для методов анализа влияния факторов</p> <p>Владеть навыком реализовывать схему выбора методов анализа влияния факторов</p> |
| <p><b>УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</b></p>   |   |

|   |  |
|---|--|
| <p>УК-1.1: Выявляет проблемную ситуацию в процессе анализа проблемы, определяет этапы ее разрешения с учетом</p>                                      | <p>Знать стратегию постановки аналитической задачи<br/> Знать способы визуализации аналитической задачи<br/> Знать схему интерпретации результатов анализа<br/> Уметь применять стратегию постановки аналитической задачи</p>  |
| <p>вариативных контекстов.</p>  | <p>Уметь применять способы визуализации аналитической задачи<br/> Уметь применять схему интерпретации результатов анализа<br/> Владеть навыком реализации стратегии постановки аналитической задачи с использованием пакета автоматизированного статистического анализа<br/> Владеть навыком визуализации аналитической задачи с использованием пакета автоматизированного статистического анализа<br/> Владеть навыком реализовывать схему интерпретации результатов анализа с использованием пакета автоматизированного статистического анализа</p>  |
| <p>УК-1.2: Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации.</p> | <p>Знать методы сбора данных<br/> Знать методы сбора данных для решения аналитических задач<br/> Знать методы сбора данных из открытых источников для решения аналитических задач<br/> Уметь применять методы сбора данных<br/> Уметь применять методы сбора данных для решения аналитических задач<br/> Уметь применять методы сбора данных из открытых источников для решения аналитических задач<br/> Владеть навыком сбора данных<br/> Владеть навыком сбора данных для решения аналитических задач<br/> Владеть навыком сбора данных из открытых источников для решения аналитических задач</p> |

|  |  |
|--|--|
| <p>УК-1.3: Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски.</p> | <p>Знать описательные статистики<br/> Знать общую схему подготовки описательных статистик<br/> Знать варианты подготовки описательных статистик с использованием пакета автоматизированного статистического анализа<br/> Уметь рассчитывать описательные статистики<br/> Уметь применять общую схему подготовки описательных статистик<br/> Уметь применять варианты подготовки описательных статистик с использованием пакета автоматизированного статистического анализа<br/> Владеть навыком рассчитывать описательные статистики<br/> Владеть навыком применять общую схему подготовки описательных статистик<br/> Владеть навыком применять варианты подготовки</p> |
|  | <p>описательных статистик с использованием пакета автоматизированного статистического анализа</p>  |
| <p>УК-1.4: Грамотно, логично, аргументированно формулирует собственные суждения и оценки. Предлагает стратегию действий.</p>                 | <p>Знать варианты построения отчетов<br/> Знать варианты построения аналитических отчетов<br/> Знать варианты построения аналитических отчетов с применением информационных технологий<br/> Уметь выбирать варианты построения отчетов<br/> Уметь выбирать варианты построения аналитических отчетов<br/> Уметь выбирать варианты построения аналитических отчетов с применением информационных технологий<br/> Владеть навыками построения отчетов<br/> Владеть навыками выбирать варианты построения аналитических отчетов<br/> Владеть навыками выбирать варианты построения аналитических отчетов с применением информационных технологий</p>                        |
| <p>УК-1.5: Определяет и оценивает практические последствия.</p>  | <p>Знать варианты представления отчетов<br/> Знать тактику защиты отчетов<br/> Знать основания корректировки отчетов<br/> Уметь выбирать варианты представления отчетов<br/> Уметь применять тактику защиты отчетов<br/> Уметь учитывать основания корректировки отчетов<br/> Владеть навыком представления отчетов<br/> Владеть навыком защиты отчетов<br/> Владеть навыком корректировки отчетов</p>   |

#### 1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=23600>.

## 2. Объем дисциплины (модуля)

| Вид учебной работы                         | Всего,<br>зачетных<br>единиц<br>(акад. час) | е |
|--|---|---|
|  |   | 1 |
| <b>Контактная работа с преподавателем:</b> | <b>0,5 (18)</b>                             |   |
| практические занятия                       | 0,5 (18)                                    |   |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> | <b>1,5 (54)</b>                             |   |
| курсовое проектирование (КП)               | Нет   |   |
| курсовая работа (КР)                       | Нет   |   |
| <b>Промежуточная аттестация (Экзамен)</b>  | <b>1 (36)</b>                               |   |

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

#### 3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

| №<br>п/п   |  | Модули, темы (разделы) дисциплины |  | Контактная работа, ак. час.    |  |   |                          |  |                          |                                     |  |
|--|--|-----------------------------------|--|--------------------------------|--|---|--------------------------|--|--------------------------|-------------------------------------|--|
|  |  |                                   |  | Занятия<br>лекционного<br>типа |  | Занятия семинарского типа                 |                          |  |                          | Самостоятельная<br>работа, ак. час. |  |
|  |  |                                   |  |                                |  | Семинары и/или<br>Практические<br>занятия |                          | Лабораторные<br>работы и/или<br>Практикумы |                          |                                     |  |
|  |  |                                   |  |                                |  | Всего                                     | В том<br>числе в<br>ЭИОС | Всего                                      | В том<br>числе в<br>ЭИОС |                                     |  |
| <b>1. Информационная диагностика социальных объектов и процессов</b> |  |                                   |  |                                |  |   |                          |  |                          |                                     |  |
|  |  |                                   |  |                                |  | 1   |                          |  |                          |                                     |  |
|  |  |                                   |  |                                |  |   |                          |  | 2                        |                                     |  |
|  |  |                                   |  |                                |  | 1   |                          |  |                          |                                     |  |
|  |  |                                   |  |                                |  |   |                          |  | 4                        |                                     |  |
|  |  |                                   |  |                                |  | 2   |                          |  |                          |                                     |  |
|  |  |                                   |  |                                |  |   |                          |  | 4                        |                                     |  |
|  |  |                                   |  |                                |  | 2   |                          |  |                          |                                     |  |
|  |  |                                   |  |                                |  |   |                          |  | 4                        |                                     |  |
|  |  |                                   |  |                                |  | 1   |                          |  |                          |                                     |  |
|  |  |                                   |  |                                |  |   |                          |  | 4                        |                                     |  |
|  |  |                                   |  |                                |  | 2   |                          |  |                          |                                     |  |
|  |  |                                   |  |                                |  |   |                          |  | 4                        |                                     |  |
|  |  |                                   |  |                                |  | 1   |                          |  |                          |                                     |  |



|  |  |  |   |  |  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|--|--|---|--|
| 14. Т-критерий Стьюдента для независимых выборок   |  |  |   |  |  |  | 4 |  |
| 15. U-критерий Манна-Уитни для независимых выборок |  |  | 1 |  |  |  |   |  |
| 16. U-критерий Манна-Уитни для независимых выборок |  |  |   |  |  |  | 4 |  |
| 17. ANOVA – дисперсионный анализ                   |  |  | 1 |  |  |  |   |  |
| 18. ANOVA – дисперсионный анализ                   |  |  |   |  |  |  | 4 |  |
| 19. Критерий Краскела-Уоллиса                      |  |  | 1 |  |  |  |   |  |
| 20. Критерий Краскела-Уоллиса                      |  |  |   |  |  |  | 4 |  |
| 21. Критерий Хи-квадрат                            |  |  | 2 |  |  |  |   |  |
| 22. Критерий Хи-квадрат                            |  |  |   |  |  |  | 4 |  |
| 23. Коэффициенты корреляции                        |  |  | 1 |  |  |  |   |  |
| 24. Коэффициенты корреляции                        |  |  |   |  |  |  | 4 |  |

|  |  |  |    |  |  |  |    |  |
|--|--|--|----|--|--|--|----|--|
| 25. Общий алгоритм выбора метода анализа влияния факторов  |  |  | 1  |  |  |  |    |  |
| 26. Общий алгоритм выбора метода анализа влияния факторов  |  |  |    |  |  |  | 4  |  |
| 27. Анализ влияния факторов для зависимых (парных) выборок |  |  | 1  |  |  |  |    |  |
| 28. Анализ влияния факторов для зависимых (парных) выборок |  |  |    |  |  |  | 4  |  |
| 29.  |  |  |    |  |  |  |    |  |
| Всего  |  |  | 18 |  |  |  | 54 |  |

## **4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **4.1 Печатные и электронные издания:**

1. Шестаков В. Н. Информационная диагностика социальных объектов и процессов. Курс практических работ: учеб. метод. пособие для практ. занятий студентов спец. 080801.65.16 "Прикладная информатика в социальных коммуникациях", 080800.62 "Прикладная информатика", 050100.68.01 "Управление человеческими ресурсами"(Красноярск: СФУ).
2. Назаров М. Г. Статистика: учебник для вузов по экономическим специальностям(Москва: КНОРУС).
3. Шестаков В.Н. Информационная диагностика социальных объектов и процессов: [учеб-метод. материалы к изучению дисциплины для ...09.03.03.19 - Прикладная информатика в социальных коммуникациях](Красноярск: СФУ).
4. Шестаков В. Н., Остыловская О. А., Манушкина М. М. Педагогическое образование. Информационная диагностика социальных объектов и процессов: учебное пособие(Красноярск: СФУ).
5. Плохотников К. Э. Основы эконометрики в пакете STATISTICA: учебное пособие для вузов по специальности "Статистика" и другим экономическим специальностям(Москва: Вузовский учебник).
6. Основы эконометрики в пакете STATISTICA: электронный компонент учебного пособия(Москва: Вузовский учебник).

### **4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):**

1. Для реализации учебного процесса по дисциплине необходимо следующее программное обеспечение:
2. ОС Windows XP и выше
3. Statistica или Jamovi
4. MS Word 2007 и выше;
5. MS Excel 2007 и выше;
6. MS Power Point 2007 и выше.

### **4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

1. ВООК.ru - популярная электронно-библиотечная система (ЭБС) современной учебной и научной литературы. ЭБС ВООК.ru соответствует федеральным государственным образовательным стандартам и отвечает требованиям современного читателя.

2. eLIBRARY.RU – научная электронная библиотека. Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 19 млн. научных статей и публикаций, в том числе электронные версии более 3900 российских научно-технических журналов, из которых более 2800 журналов в открытом доступе.
3. Научная библиотека Сибирского федерального университета - одно из основных подразделений университета, обеспечивающее качественное информационное сопровождение учебного процесса и научных исследований. Предоставляет возможность работы с качественно новыми образовательными ресурсами - электронными библиотечными системами (ЭБС) ("Лань", "ИНФРА-М"), которые соответствуют федеральным государственным образовательным стандартам и требованиям по обеспечению образовательного процесса электронными изданиями, необходимыми для реализации заявленных к лицензированию образовательных программ.

### **5 Фонд оценочных средств**

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

### **6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Для обеспечения учебного процесса по данной дисциплине необходим компьютерный класс с проектором, локальной сетью на 12-15 посадочных мест оснащенных программным обеспечением.