

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

Б1.В.11 Методы прикладной статистики для социологов

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

39.03.01 Социология

Направленность (профиль)

39.03.01 Социология

Форма обучения

заочная

Год набора

2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

Доцент, Стариков П.А.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины является изучение теоретических основ и ведущих методов анализа данных, полученных в ходе социологического исследования, специальных процедур, применяемых для сбора, анализа и оценки качества социологических данных, аналитических стратегий анализа.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачей изучения дисциплины является: освоение специальных процедур, применяемых для создания, анализа, оценки качества баз данных, описывающих социальные процессы с использованием компьютерных программ анализа данных (STATISTICA, Excel).

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
ПК-2: способен обрабатывать и анализировать социологические данные для подготовки аналитических решений, экспертных заключений и рекомендаций	
ПК-2.1: Знает: современные методики и технологии анализа результатов социологических исследований трудовых и образовательных рынков.	современные методики и технологии анализа результатов социологических исследований трудовых и образовательных рынков
ПК-2.2: Умеет: применять современные методики анализа результатов социологических исследований трудовых и образовательных рынков.	применять современные методики анализа результатов социологических исследований трудовых и образовательных рынков
ПК-2.3: Владеет: навыками и технологиями анализа результатов социологических исследований трудовых и образовательных рынков.	навыками и технологиями анализа результатов социологических исследований трудовых и образовательных рынков

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	Семестр					
		1	2	3	4	5	6

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Модуль 1. Теоретико-методологические основы применения аналитических методов в современных исследованиях.									
	1. 1. Анализ данных в соц. исследованиях 2. Создание и чистка таблиц данных			4					
	2. 1. Анализ данных в соц. исследованиях 2. Создание и чистка таблиц данных							20	
2. Модуль 2. Основная статистика.									
	1. 1. Меры центральной тенденции и изменчивости 2. Табличное и графическое представление результатов 3. Таблицы сопряженности и критерий хи-квадрат 4. Корреляции. 5. Сравнение двух средних и t -критерий.			5					
	2. 1. Меры центральной тенденции и изменчивости 2. Табличное и графическое представление результатов 3. Таблицы сопряженности и критерий хи-квадрат 4. Корреляции. 5. Сравнение двух средних и t -критерий.							50	

3. Модуль 3. Аналитические методы.								
1. 1. Дисперсионный анализ 2. Регрессионный анализ 3. Факторный анализ 4. Многомерное шкалирование 5. Кластерный анализ 6. Нейросети 7. Дискриминантный анализ			5					
2. 1. Дисперсионный анализ 2. Регрессионный анализ 3. Факторный анализ 4. Многомерное шкалирование 5. Кластерный анализ 6. Нейросети 7. Дискриминантный анализ							87	
Всего			14				157	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Прикладная статистика: Учебное пособие(Москва: Лань).
2. Буре В. М. Методы прикладной статистики в R и Excel(Москва: Лань").
3. Ефимова М. Р., Ганченко О. И., Петрова Е. В. Практикум по общей теории статистики: учебное пособие по специальностям "Менеджмент организации", "Государственное и муниципальное управление", "Маркетинг", "Управление персоналом"(Москва: Финансы и статистика).
4. Наследов А. Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных: учебное пособие для студентов вузов по направлению и по специальностям психологии (Санкт-Петербург: Речь).
5. Наследов А. Д. SPSS: компьютерный анализ данных в психологии и социальных науках(Санкт-Петербург: Питер).
6. Горбань А. Н., Миркес Е. М. Нейроинформатика, ее приложения и анализ данных: материалы XVI Всерос. семинара 19-21 сент. 2008 г. (Красноярск: ИВМ СО РАН).
7. Козлов А. Ю., Мхитарян В. С., Шишов В. Ф. Статистический анализ данных в MS Excel: учебное пособие(Москва: ИНФРА-М).
8. Романко В. К. Статистический анализ данных в психологии: учебное пособие для студентов вузов по направлению и специальностям психологии(Москва: БИНОМ, Лаборатория знаний).
9. Волкова П. А., Шипунов А. Б. Статистическая обработка данных в учебно-исследовательских работах: учебное пособие [для вузов по всем направлениям подготовки (квалификация (степень) "бакалавр")] (Москва: Форум).
10. Стариков П. А. Анализ данных в социологическом исследовании: учебно-методическое пособие(Красноярск: Информационно-полиграфический комплекс [ИПК] СФУ).

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. -Windows 7,
2. -Winrar или Winzip,
3. -Ms. Office 7,
4. -Adobe Photoshop CS3,
5. -Corel Draw 4,
6. -Statistica 10,
7. -Adobe Flash 3

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

1. Сайт библиотеки СФУ. Режим доступа: <http://bik.sfu-kras.ru/>
2. Электронный каталог библиотеки СФУ. Режим доступа: <http://catalog.sfu-kras.ru/>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU:
<http://elibrary.ru/defaultx.asp>
4. Базы данных Интегрум: <http://www.integrumworld.com/rus/services.html>

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)

Университет располагает учебными аудиториями для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещениями для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционной типа университет располагает демонстрационным оборудованием и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующим рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронной библиотеке СФУ. Библиотечный фонд укомплектован в соответствии с требованиями ФГОС ВО. В образовательном процессе используются информационные ресурсы и базы данных, электронные мультимедийные комплексы, учебники и учебные пособия, активные и практико-ориентированные методы и технологии обучения. Имеется стопроцентный доступ к электронной библиотечной системе. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда СФУ обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, как на территории образовательной организации, так и вне ее.

В распоряжении обучающихся имеются учебные аудитории, оборудованные стационарными мультимедийным оборудованием, электронными досками; компьютерный класс на 20 мест, объединенных в локальную сеть, подключенный к Internet. Обучающиеся имеют возможность оперативно обмениваться информацией с отечественными и зарубежными вузами, а также, используя электронную систему электронных образовательных ресурсов СФУ на базе Moodle, обучаться в удаленном режиме. При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями обеспечены возможности равного доступа к материально-технической базе университета.