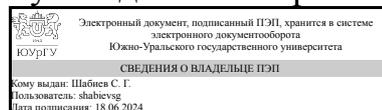


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



С. Г. Шабиев

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.03.М14.02 Цифровые методы, анализ данных и визуализация (на базе SPSS)

для направления 07.03.01 Архитектура

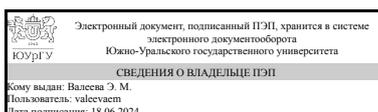
уровень Бакалавриат

форма обучения очная

кафедра-разработчик Социология

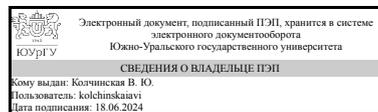
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура, утверждённым приказом Минобрнауки от 08.06.2017 № 509

Зав.кафедрой разработчика,
к.пед.н.



Э. М. Валеева

Разработчик программы,
к.социол.н., доц., доцент



В. Ю. Колчинская

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является 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.

Краткое содержание дисциплины

Основные методы статистического анализа данных. Возможности анализа данных в SPSS. Представление данных в SPSS.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Знает: современные подходы к сбору и анализу данных о социальных процессах Умеет: использовать методологические и методические приемы сбора и анализа данных в социологических и маркетинговых исследованиях Имеет практический опыт: применения навыков диагностики социального, политического, экономического состояния общества, закономерностей и тенденций его развития

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.Ф.03.М4.01 Основы дизайна, 1.Ф.03.М10.01 Активные виды туризма, 1.Ф.03.М5.01 Кросс-культурная коммуникативистика, 1.Ф.03.М7.01 Спортивные и физкультурно-массовые сооружения и тренажеры, 1.Ф.03.М14.01 Методология и методы социологических исследований, 1.Ф.03.М15.01 Основы таможенного дела и внешнеэкономической деятельности, 1.Ф.03.М6.01 Основы лингводидактики, 1.Ф.03.М3.01 Теория и практика интегрированных коммуникаций, 1.Ф.03.М19.01 Основы судебно-экспертной деятельности	1.Ф.03.М6.03 Практикум по обучению иностранным языкам, 1.Ф.03.М2.03 Цифровизация и критическое мышление, 1.Ф.03.М15.03 Международная таможенная логистика, 1.Ф.03.М8.03 Основы педагогического мастерства, 1.Ф.03.М11.03 Методика преподавания социально-политических дисциплин, 1.Ф.03.М18.03 Медиаграмотность в эпоху цифровых технологий, 1.Ф.03.М1.03 Приложения и практика геоанализа данных, 1.Ф.03.М19.03 Экспертные исследования документов, 1.Ф.03.М4.03 История искусства и дизайна, 1.Ф.03.М7.03 Организация спортивно-массовых мероприятий, 1.Ф.03.М17.03 Эффективность трудовых ресурсов,

1.Ф.03.М9.03 Технологии формирования делового имиджа и межличностная коммуникация

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.Ф.03.М19.01 Основы судебно-экспертной деятельности	Знает: особенности назначения и производства экспертиз отдельных видов; теоретические основы экспертологии, традиционных криминалистических экспертиз; Умеет: -, применять современные методы и возможности судебных экспертиз; Имеет практический опыт: классификации судебных экспертиз на роды и виды; применения полученных знаний в области судебной экспертологии;
1.Ф.03.М4.01 Основы дизайна	Знает: -, "Знает: основные этапы процесса дизайн-проектирования, метод дизайн-мышления, методы активизации поиска идей " Умеет: Умеет: оценивать временные затраты и планировать время при работе над проектом, корректировать процесс работы над проектом, исходя из внешних факторов, "Умеет: изучать контекст в рамках задачи, выделять основные проблемы, генерировать идеи и производить их отбор, создавать прототипы, тестировать их с потребителями" Имеет практический опыт: -, -
1.Ф.03.М3.01 Теория и практика интегрированных коммуникаций	Знает: основные понятия, структуру и законы коммуникации, историю социальной коммуникации, основные модели коммуникации; профессиональные задачи и функции в области рекламы в общественных, государственных и коммерческих структурах, средствах массовой информации; основные запросы и потребности общества и собственного опыта по управлению ситуацией. Умеет: анализировать основные проблемы саморазвития, социальной коммуникации, интегрированных коммуникаций, используя коммуникационные категории; решать профессиональные задачи и совершенствовать профессиональные навыки в области рекламы в общественных, государственных и коммерческих структурах, средствах массовой информации; предвидеть, выявлять и прогнозировать потребности целевых аудиторий; проводить анализ маркетинговой среды предприятия, осуществлять выбор инструментов маркетинга; определять методику оценки эффективности маркетинговых мероприятий; строить стандартные прогнозы в профессиональной деятельности, направленные на удовлетворение общественных потребностей; применять практические навыки при работе с аудиторией

	<p>Имеет практический опыт: " изучения, анализа и самоорганизации и организации групповой коммуникации; опыт групповой дискуссии; осуществления под контролем профессиональных функций в области рекламы в общественных, государственных и коммерческих структурах, средствах массовой информации; выявления ключевых запросов общества, определения потребностей реальных и потенциальных целевых групп; использования инструментов для анализа микро и макросреды; выбора инструментов комплекса маркетинга; использования и анализа эффективности применения маркетинговых технологий; применения современных методик анализа и интерпретации полученных результатов в рамках профессиональной деятельности"</p>
<p>1.Ф.03.М6.01 Основы лингводидактики</p>	<p>Знает: "основы целеполагания; этапы жизненного цикла проектной деятельности; современные приемы, организационные формы и способы решения поставленных задач", принципы образования; способы совершенствования деятельности; сущность процессов самоорганизации, саморазвития; современные образовательные технологии для реализации траектории саморазвития Умеет: применять полученные теоретические знания на каждом этапе проекта для решения задач , применять полученные знания в процессе саморазвития и самообразования Имеет практический опыт: владения теоретическими основами целеполагания, способами решения задач на всех этапах проекта, владения средствами, приемами и методами реализации деятельности для ее совершенствования в течение всей жизни</p>
<p>1.Ф.03.М14.01 Методология и методы социологических исследований</p>	<p>Знает: теоретико-методологические основы проведения эмпирического социологического исследования, практических навыков применения методов Умеет: решать проблему адекватности теоретической концепции эмпирическому уровню исследования Имеет практический опыт: применения методологических, методических и организационных навыков исследовательской деятельности</p>
<p>1.Ф.03.М7.01 Спортивные и физкультурно-массовые сооружения и тренажеры</p>	<p>Знает: "Знает: историю строительства спортивных сооружений; классификацию спортивных сооружений; особенности спортивных сооружений для различных видов спорта; состав спортивных сооружений, их габариты, разметку, пропускную способность; правила эксплуатации спортивных сооружений, оборудования и спортивной техники; параметры и оборудование различных спортивных объектов; расположение зрительских мест на трибунах;</p>

	<p>расположение помещений и устройства для судей и прессы", "Знает: о своих ресурсах и их пределах (временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы" Умеет: "Умеет: оценивать состояние готовности спортивного оборудования, спортивного сооружения или объекта спорта к проведению соревнований и мероприятий", "Умеет: планировать перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей" Имеет практический опыт: "", -</p>
<p>1.Ф.03.М5.01 Кросс-культурная коммуникативистика</p>	<p>Знает: "основные приемы эффективного управления собственным временем; теоретико-методологические основы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала собственной кросс-культурной коммуникативной деятельности" Умеет: определять приоритеты профессиональной деятельности; планировать самостоятельную кросс-культурную деятельность в решении профессиональных задач Имеет практический опыт: владения инструментами и методами управления временем при выполнении конкретных задач</p>
<p>1.Ф.03.М15.01 Основы таможенного дела и внешнеэкономической деятельности</p>	<p>Знает: "основные нормативно-правовые акты по таможенному делу и внешнеэкономической деятельности; - сущность таможенного дела, его роль как инструмента регулирования внешней торговли; - сущность системы таможенно-тарифного регулирования; условия внешнеторгового контракта; - правила оформления документации по внешнеторговому контракту", основы проектирования внешнеэкономической деятельности предприятия Умеет: "обобщать и систематизировать требования законодательства РФ и требования международных соглашений и договоров к ВЭД; - оценивать эффективность и соответствие документации коммерческих предложений, запросов участников ВЭД; - производить расчеты таможенных платежей: таможенной пошлины, НДС, акциза и сборов за таможенные операции", выработать стратегию развития внешнеэкономической деятельности предприятия для достижения целей проекта Имеет практический опыт: "получения и анализа информации о реализации внешнеторговых контрактов; - определения круга участников реализации внешнеторгового контракта; - осуществления выбора потенциальных партнёров для заключения внешнеторгового контракта", управления проектам по развитию внешнеэкономической деятельности предприятия</p>
<p>1.Ф.03.М10.01 Активные виды туризма</p>	<p>Знает: Знает: возрастно-половые особенности развития физических качеств и формирования</p>

	<p>туристических навыков , "Знает: основные понятия и виды активного туризма как формы массовой рекреации Умеет: "Умеет: планировать и проводить основные формы физкультурно-оздоровительных занятий туристической направленности с детьми дошкольного и школьного возрастов, взрослыми людьми с учетом санитарно-гигиенических, климатических, региональных и национальных условий ", "Умеет: выбирать типы и виды активного туризма в соответствии с физическим состоянием и подготовленностью туристов "</p> <p>Имеет практический опыт: "Имеет практический опыт: проведения туристских походов для различных групп людей (дети дошкольного и школьного возрастов, взрослыми людьми различных возрастов)", "Имеет практический опыт: составления и реализации программ спортивно-оздоровительного характера в активных видах туризма"</p>
--	---

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 72,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		4	
Общая трудоёмкость дисциплины	144	144	
<i>Аудиторные занятия:</i>	64	64	
Лекции (Л)	32	32	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	32	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	71,5	71,5	
Выполнение самостоятельных работ	50	50	
Подготовка к экзамену	21,5	21.5	
Консультации и промежуточная аттестация	8,5	8,5	
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	диф.зачет	

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Формирование базы данных	16	8	8	0
2	Основные аналитические процедуры	24	12	12	0
3	Многомерный анализ	24	12	12	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Знакомство с программой SPSS. Структура файла, формирование файла в программе SPSS. Шкалы переменных	4
2	1	Преобразование информации в программе SPSS	4
3	2	Описательные статистики, параметрические и непараметрические методы обработки информации.	4
4	2	Таблицы сопряженности и критерий хи-квадрат. Корреляционный анализ. Коэффициенты корреляции Крамера, Пирсона, Спирмана, Кендалла.	4
5	2	Анализ рядов динамики	4
6	3	Регрессионный анализ в программе SPSS.	4
7	3	Многомерный анализ в программе SPSS. Кластерный анализ	4
8	3	Многомерный анализ в программе SPSS. Факторный анализ	4

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Знакомство с программой SPSS. Структура файла, формирование файла в программе SPSS. Шкалы переменных	4
2	1	Преобразование информации в программе SPSS	4
3	2	Описательные статистики, параметрические и непараметрические методы обработки информации.	4
4	2	Таблицы сопряженности и критерий хи-квадрат. Корреляционный анализ. Коэффициенты корреляции Крамера, Пирсона, Спирмана, Кендалла.	4
5	2	Анализ рядов динамики	4
6	3	Регрессионный анализ в программе SPSS.	4
7	3	Многомерный анализ в программе SPSS. Кластерный анализ	4
8	3	Многомерный анализ в программе SPSS. Факторный анализ	4

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Выполнение самостоятельных работ	Лялин, В. С. Статистика : теория и практика в Excel Текст учеб. пособие для вузов по специальности 080601 "Статистика" и др. экон. специальностям В. С. Лялин, И. Г. Зверева, Н. Г. Никифорова. - М.: Финансы и статистика : ИНФРА-М, 2010. - 446, [1] с. Горшков, М. К. Прикладная социология : методология и методы Текст учеб. пособие для вузов М. К. Горшков, Ф. Э.	4	50

	Шереги. - М.: Альфа-М : ИНФРА-М, 2009. - 414 с. Колчинская, В. Ю. Анализ данных в социологии: учеб. пособие / В. Ю. Колчинская/ – Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2006/ – 85 с. + электрон. версия		
Подготовка к экзамену	Аверин, Ю. П. Теоретическое построение количественного социологического исследования Текст учеб. пособие для вузов по направлению 040200 - "Социология" Ю. П. Аверин ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. - М.: Университет, 2009. - 440 с.	4	21,5

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	4	Текущий контроль	Создание файла данных, задание 1	1	5	5 - ошибок нет 4 - одна ошибка 3 - две ошибки 2 - выполнено не все 1 - выполнено не все и с ошибками 0 - не выполнено	дифференцированный зачет
2	4	Текущий контроль	Преобразование данных в SPSS, задание 2	1	5	5 - ошибок нет 4 - одна ошибка 3 - две ошибки 2 - выполнено не все 1 - выполнено не все и с ошибками 0 - не выполнено	дифференцированный зачет
3	4	Текущий контроль	Расчет дескриптивных статистик с помощью SPSS, задания 3-4	1	5	5 - ошибок нет 4 - одна ошибка 3 - две ошибки 2 - выполнено не все 1 - выполнено не все и с ошибками 0 - не выполнено	дифференцированный зачет
4	4	Текущий контроль	Анализ корреляции атрибутивных признаков, задания 5-6	1	5	5 - ошибок нет 4 - одна ошибка 3 - две ошибки 2 - выполнено не все 1 - выполнено не все и с ошибками 0 - не выполнено	дифференцированный зачет

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

Не предусмотрена

б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Социологические исследования
2. Социология 4М

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Практические задания и вопросы к экзамену

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Практические задания и вопросы к экзамену

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Крыштановский, А. О. Анализ социологических данных с помощью пакета SPSS : учебное пособие / А. О. Крыштановский. — 2-е изд. — Москва : Высшая школа экономики, 2007. — 281 с. — ISBN 978-5-7598-0486-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. https://e.lanbook.com/book/100191
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	«Бельчик, Т. А. Основы математической обработки информации с помощью SPSS : учебное пособие / Т. А. Бельчик. — Кемерово : КемГУ, 2013. — 232 с. — ISBN 978-5-8353-1265-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/44312 (дата обращения: 25.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.» (Бельчик, Т. А. Основы математической обработки информации с помощью SPSS : учебное пособие / Т. А. Бельчик. — Кемерово : КемГУ, 2013. — ISBN 978-5-8353-1265-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/44312 (дата обращения: 25.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 1.).
3	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система	Гречков, В. Ю. Маркетинговая аналитика с использованием IBM SPSS Statistics : учебное пособие / В. Ю. Гречков. — Москва : МГИМО, 2019. — 239 с. — ISBN 978-5-9228-2081-

	издательства Лань	3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295298 (дата обращения: 25.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
--	----------------------	---

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. ЗАО СПСС Русь-SPSS (Base 14, Tables, Regression Models, Advanced Models, Trends и др.)(бессрочно)
3. -VORTEX 8.0(бессрочно)
4. Microsoft-Office(бессрочно)
5. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	210 (1)	Количество рабочих мест (стол, стулья) - 32, комплект компьютерного оборудования - 11 шт., проектор - 1 шт., экран - 1 шт., акустическая система - 10 шт., веб-камера - 10 шт., программное обеспечение - PS Quaestio PRO - 10 шт.
Практические занятия и семинары	114- 2 (2)	Компьютеры (15 компьютеров на класс), с установленными программами Microsoft Excel, Vortex 8.0 и выходом в Интернет
Экзамен	210 (1)	Количество рабочих мест (стол, стулья) - 32, комплект компьютерного оборудования - 11 шт., проектор - 1 шт., экран - 1 шт., акустическая система - 10 шт., веб-камера - 10 шт., программное обеспечение - PS Quaestio PRO - 10 шт.
Самостоятельная работа студента	210 (1)	Количество рабочих мест (стол, стулья) - 32, комплект компьютерного оборудования - 11 шт., проектор - 1 шт., экран - 1 шт., акустическая система - 10 шт., веб-камера - 10 шт., программное обеспечение - PS Quaestio PRO - 10 шт.
Практические занятия и семинары	210 (1)	Количество рабочих мест (стол, стулья) - 32, комплект компьютерного оборудования - 11 шт., проектор - 1 шт., экран - 1 шт., акустическая система - 10 шт., веб-камера - 10 шт., программное обеспечение - PS Quaestio PRO - 10 шт.