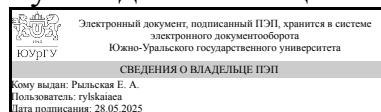


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель специальности



Е. А. Рыльская

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.08.М6.02 Цифровые методы, анализ данных и визуализация (на базе SPSS)

для специальности 37.05.02 Психология служебной деятельности

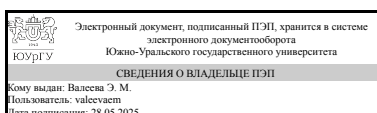
уровень Специалитет

форма обучения очная

кафедра-разработчик Социология

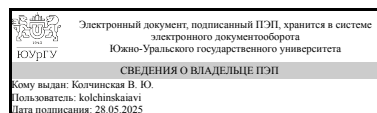
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 37.05.02 Психология служебной деятельности, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.08.2020 № 1137

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 определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и 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.08.М1.01 Антропология цифровых трансформаций, 1.О.27 Возрастная психология и психология развития, 1.Ф.08.М6.01 Методология и методы социологических исследований, 1.Ф.08.М3.01 Практическая грамматика русского языка как иностранного, 1.Ф.08.М4.01 Стратегии эффективной деловой коммуникации, Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр)	1.О.25 Педагогическая психология, 1.Ф.08.М1.03 Цифровизация и критическое мышление, 1.Ф.08.М4.03 Современная риторика: стратегии эффективного диалога, 1.О.41 Возрастно-психологическое консультирование, 1.Ф.08.М3.03 Практическая стилистика научной речи, 1.Ф.08.М7.03 Медиаграмотность в эпоху цифровых технологий, Производственная практика (практика по профилю профессиональной деятельности) (6 семестр)

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

Дисциплина	Требования
1.Ф.08.М6.01 Методология и методы социологических исследований	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
1.Ф.08.М1.01 Антропология цифровых трансформаций	Знает: этические и правовые аспекты цифровых исследований (конфиденциальность, информированное согласие, регулирование цифровых исследований (GDPR, этика работы с данными соцсетей)); влияние цифровых технологий на общество, основные теоретические концепции антропологии в цифровом контексте (теории культуры, идентичности, сообществ в киберпространстве), содержание ключевых терминов курса, методологию цифровых антропологических исследований, особенности этнографических методов в онлайн-среде (нетаграфия, цифровое включённое наблюдение), эволюцию антропологии под влиянием технологий (от классических подходов к big data и AI) Умеет: проводить цифровые этнографические исследования (разрабатывать дизайн исследования для онлайн-среды (форумы, соцсети, игры), собирать и систематизировать данные (тексты, аудио/видео, метаданные)), анализировать цифровые культуры (интерпретировать поведение пользователей, идентичность в анонимных сообществах, ритуалы онлайн-взаимодействия, применять смешанные методы: качественный анализ (тематическое кодирование) и количественный (статистика, визуализация), использовать цифровые инструменты (программы для анализа данных, визуализации, сбора информации); критически оценивать феномены цифровой реальности, анализировать влияние алгоритмов ИИ, VR / AR на социальные практики Имеет практический опыт: навыками презентации и коммуникации, визуализации результатов через интерактивные дашборды, цифровые сторителлинговые платформы (Shorthand, StoryMap), навыками публичной защиты исследований с использованием мультимедийных форматов; навыками этической рефлексии, управления дилеммами цифровых исследований (анонимность vs. прозрачность, взаимодействие с контентом), методами цифровой антропологии: навыки полевой работы в онлайн-среде (включённое наблюдение,

	глубинные интервью через платформы Zoom/Discord), обработка больших данных (базовые навыки Python/R для текстового анализа); навыками работы с инструментами для анализа соцсетей (Brandwatch, Netlytic), создания цифровых архивов, основами моделирования антропологических сценариев
1.Ф.08.М3.01 Практическая грамматика русского языка как иностранного	Знает: приемы планирования и выстраивания траектории профессионального развития (совершенствования грамматических навыков на русском языке как иностранном), способы формулировки цели и задач на русском языке в соответствии с грамматическими нормами русского языка Умеет: планировать и выстраивать траекторию своего профессионального развития (совершенствования грамматических навыков на русском языке как иностранном) на основе навыков самоконтроля, формулировать цели и задач на русском языке в соответствии с грамматическими нормами русского языка, а также исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Имеет практический опыт: планирования траектории развития и совершенствования своих грамматических навыков на русском языке как иностранном, формулирования целей и задач на русском языке в соответствии с грамматическими нормами русского языка
1.Ф.08.М4.01 Стратегии эффективной деловой коммуникации	Знает: структуру деловой коммуникации; стратегии и тактики конструктивного устного и письменного общения; речевой этикет, стратегии и способы совершенствования собственных коммуникативных умений и навыков Умеет: преодолевать коммуникативные барьеры; видеть и устранять коммуникативные ошибки; использовать стратегии и тактики конструктивного делового общения в устной и письменной форме; противодействовать манипуляции, выстраивать и реализовывать разные виды делового общения в профессиональной сфере Имеет практический опыт: осуществления эффективной деловой коммуникации в устной и письменной формах, осуществления эффективной коммуникации в профессиональной сфере
1.О.27 Возрастная психология и психология развития	Знает: факторы риска возникновения асоциального поведения в периоды подросткового возраста и юности, связанные с возрастными особенностями развития личности, возрастную периодизацию психического развития, основные подходы к задачам развития на каждом возрастном этапе, возрастные нормы психического развития в онтогенезе Умеет: приводить примеры, демонстрирующие закономерности возрастного развития в норме и

	патологии, определять для каждого возраста сензитивные периоды развития психических процессов и личностных свойств, применять знания по психологии развития и возрастной психологии для решения практических задач, выбирать адекватные формы коррекционных и реабилитационных мероприятий в соответствии с возрастными особенностями Имеет практический опыт: анализа нормативного содержания возрастных кризисов, выявления зоны ближайшего развития психических процессов и личностных свойств при проживании возрастных кризисов, самооценки соответствия собственного развития возрастным нормам, анализа соответствия программ коррекционных и реабилитационных мероприятий возрастным особенностям потенциальных участников
Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр)	Знает: основы профессиональной деятельности психолога в различных сферах; свои личностные особенности, проявляющиеся в различных ситуациях профессиональной деятельности, принципы профессиональной этики и служебного этикета психолога Умеет: описывать структуру деятельности специалиста в рамках определенной сферы; анализировать и оценивать психологические условия профессиональной деятельности; применять полученные знания в учебной и профессиональной деятельности, выявлять и анализировать значимые проблемы в различных областях профессиональной деятельности; находить и критически анализировать информацию; формулировать различные варианты решения выявленных проблем, оценивая их достоинства и недостатки; определять и оценивать возможные последствия Имеет практический опыт: самооценки, саморегуляции и самоконтроля для оптимизации собственной деятельности; планирования, организации и оценки эффективности выполнения деятельности, анализа, систематизации и обобщения полученной информации, необходимой для решения задач в профессиональной деятельности

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
Подготовка к экзамену	21,5	21,5
Выполнение самостоятельных работ	50	50
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
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
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. 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	4	50

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	дифференцированный зачет

						1 - выполнено не все и с ошибками 0 - не выполнено	
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
5	4	Текущий контроль	Коэффициенты ранговой корреляции, задание 7	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
6	4	Текущий контроль	Анализ взаимосвязи количественной и атрибутивной переменных, задание 8-9	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
7	4	Текущий контроль	Анализ взаимосвязи количественных переменных, задание 10	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
8	4	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа	-	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

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
дифференцированный зачет	Индивидуальный рейтинг обучающегося является основанием для выставления оценки по промежуточной аттестации. Студент вправе пройти контрольное мероприятие в рамках промежуточной аттестации (зачет/экзамен) для улучшения своего рейтинга и может получить оценку по дисциплине согласно п. 2.4 Положения О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся. На экзамен студент представляет данные контент-анализа	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ							
		1	2	3	4	5	6	7	8
УК-6	Знает: современные подходы к сбору и анализу данных о социальных процессах	+	+	+	+	+	+	+	+
УК-6	Умеет: использовать методологические и методические приемы сбора и анализа данных в социологических и маркетинговых исследованиях	+	+	+	+	+	+	+	+
УК-6	Имеет практический опыт: применения навыков диагностики социального, политического, экономического состояния общества, закономерностей и тенденций его развития	+	+	+	+	+	+	+	+

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	ЭБС IPR SMART	Мхитарян, С. В. Применение SPSS в маркетинговых проектах : учебное пособие / С. В. Мхитарян. — Москва : Евразийский открытый институт, 2011. — 272 с. — ISBN 978-5-374-00315-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/11082.html (дата обращения: 18.05.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2	Основная литература	ЭБС IPR SMART	Мхитарян, С. В. SPSS в маркетинговых проектах : учебное пособие / С. В. Мхитарян. — Москва : Евразийский открытый институт, 2011. — 174 с. — ISBN 978-5-374-00315-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/11054.html (дата обращения: 18.05.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3	Дополнительная литература	ЭБС IPR SMART	Дятлов, А. В. Методы многомерного статистического анализа данных в социологии : учебник / А. В. Дятлов, П. Н. Лукичев. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2023. — 236 с. — ISBN 978-5-9275-4265-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/135652.html (дата обращения: 18.05.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4	Дополнительная литература	ЭБС IPR SMART	Дятлов, А. В. Методы математической статистики в социальных науках (описательная статистика) : учебник / А. В. Дятлов, П. Н. Лукичев. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. — 182 с. — ISBN 978-5-9275-2719-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/87726.html (дата обращения: 18.05.2025). — Режим доступа: для авторизир. 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
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.
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.
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.
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.
Практические занятия и семинары	114-2 (2)	Компьютеры (15 компьютеров на класс), с установленными программами Microsoft Excel, Vortex 8.0 и выходом в Интернет