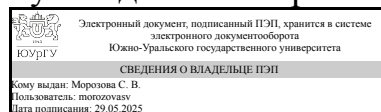


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



С. В. Морозова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

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

для направления 37.03.01 Психология

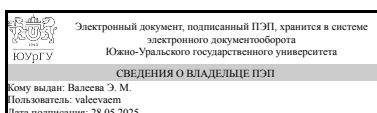
уровень Бакалавриат

форма обучения очно-заочная

кафедра-разработчик Социология

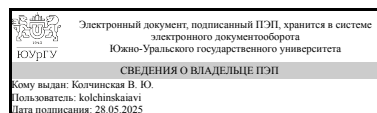
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 37.03.01 Психология, утверждённым приказом Минобрнауки от 29.07.2020 № 839

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.О.25 Возрастная психология и психология развития, 1.Ф.01 Методология и методы социологических исследований, Учебная практика (учебно-ознакомительная) (2 семестр)	Производственная практика (производственная практика в профильных организациях) (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.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.О.25 Возрастная психология и психология развития	Знает: факторы риска возникновения асоциального поведения в периоды подросткового возраста и юности, связанные с возрастными особенностями развития личности, возрастные нормы психического развития в онтогенезе, основные подходы к задачам развития на каждом возрастном этапе, возрастную периодизацию психического развития Умеет: приводить примеры, демонстрирующие закономерности возрастного развития в норме и патологии, выбирать адекватные формы коррекционных и реабилитационных мероприятий в соответствии с возрастными особенностями, применять знания по психологии развития и возрастной психологии для решения практических задач, определять для каждого возраста сензитивные периоды развития психических процессов и личностных свойств Имеет практический опыт: владения навыками анализа нормативного содержания возрастных кризисов, владения навыками анализа соответствия программ коррекционных и реабилитационных мероприятий возрастным особенностям потенциальных участников, владения навыками самооценки соответствия собственного развития возрастным нормам, владения навыками выявления зоны ближайшего развития психических процессов и личностных свойств при проживании возрастных кризисов
Учебная практика (учебно-ознакомительная) (2 семестр)	Знает: свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), методы их целесообразного использования, особенности профессиональной деятельности психолога, естественно-научные и социогуманитарные основания психологической науки, основные теории и концепции отечественной и зарубежной психологии Умеет: определять образовательные потребности и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки, учитывать специфику профессиональной среды, в которой проводятся психологические мероприятия, применять критерии научного знания при анализе литературы Имеет практический опыт: самоорганизации и управления собственными ресурсами, владения приемами оценки своих личностных и профессиональных качеств, необходимыми в трудовой деятельности и профессиональной коммуникации, владения навыками ориентации в профессиональных источниках информации по психологии

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 40,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		4
Общая трудоёмкость дисциплины	144	144
Аудиторные занятия:	32	32
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа (СРС)	103,5	103,5
Подготовка к экзамену	21,5	21,5
Выполнение самостоятельных работ	82	82
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	8	4	4	0
2	Основные аналитические процедуры	12	6	6	0
3	Многомерный анализ	12	6	6	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. Преобразование информации в программе SPSS	4
3	2	Описательные статистики, параметрические и непараметрические методы обработки информации. Анализ рядов динамики	3
4	2	Таблицы сопряженности и критерий хи-квадрат. Корреляционный анализ. Коэффициенты корреляции Крамера, Пирсона, Спирмана, Кендалла.	3
6	3	Регрессионный анализ в программе SPSS.	2
8	3	Многомерный анализ в программе SPSS. Кластерный и 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	4

		программе SPSS. Шкалы переменных. Преобразование информации в программе SPSS	
3	2	Описательные статистики, параметрические и непараметрические методы обработки информации. Анализ рядов динамики	3
4	2	Таблицы сопряженности и критерий хи-квадрат. Корреляционный анализ. Коэффициенты корреляции Крамера, Пирсона, Спирмана, Кендалла.	3
6	3	Регрессионный анализ в программе SPSS.	2
7	3	Многомерный анализ в программе SPSS. Кластерный и 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	82

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)

№	Се-	Вид	Название	Вес	Макс.	Порядок начисления	Учи-
---	-----	-----	----------	-----	-------	--------------------	------

КМ	местр	контроля	контрольного мероприятия		балл	баллов	тыва- ется 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
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	дифференцированный зачет

						1 - выполнено не все и с ошибками 0 - не выполнено	
--	--	--	--	--	--	---	--

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
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	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
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.
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.