

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ИНКЛЮЗИВНОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

КАФЕДРА СОЦИОЛОГИИ И ФИЛОСОФИИ



УТВЕРЖДАЮ

Ректор МГГЭУ

В.Д. Байрамов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.02.01

Основы применения прикладных статистических программ в социологических исследованиях

образовательная программа направления подготовки

39.03.01 Социология

Профиль подготовки:

Социология социальной сферы

Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Форма обучения заочная

Заочная: Курс 2 семестр 3

Москва
2020

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки **39.03.01 Социология**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 75 от 05.02.2018 г. Зарегистрировано в Минюсте России 28 февраля 2018 г. N 50182.

Составитель рабочей программы: МГГЭУ, доцент кафедры социологии и философии
место работы, занимаемая должность



Подпись Савенок С.Д.
Ф.И.О.

«24» июня 2020 г.
Дата

Рецензент: МГГЭУ, профессор кафедры социологии и философии
место работы, занимаемая должность



подпись Наберушкина Э.К.
Ф.И.О.

«24» июня 2020 г.
Дата

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры социологии и философии

(протокол № 16 от «24» июня 2020 г.)

Заведующий кафедрой



подпись

Царюк А.Д. « 24 » июня 2020 г.
Ф.И.О. Дата

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного отдела

«24» июня 2020г.
(дата)



(подпись)

Дмитриева И. Г.
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета

«24» июня 2020г.
(дата)



(подпись)

Царькова Л.В.
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО

Заведующий библиотекой

«24» июня 2020г.
(дата)



(подпись)

Ахтырская В.А.
(Ф.И.О.)

РАССМОТРЕНО
ОДОБРЕНО И
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИМ
СОВЕТОМ МГГЭУ
№ 131 от 24.06.2020

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**
- 3. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ЛИЦ С ОВЗ**
- 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**
- 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**
- 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**
- 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**
- 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины «Основы применения прикладных статистических программ в социологических исследованиях» является теоретическая и практическая подготовка студентов по применению основ компьютерных методов обработки статистических данных, в частности использование программ: Excel или SPSS.

Задачи:

- определить основные понятия методов статистического анализа;
- сформулировать статистические проблемы социологических исследований, требующих решения;
- научить использовать основные функции программ: Excel или SPSS.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы направления очной подготовки бакалавров 39.03.01 Социология

Учебная дисциплина «Основы применения прикладных статистических программ в социологических исследованиях» относится к **основной образовательной части блока программы направления подготовки 39.03.01 "Социология"**. Изучение учебной дисциплины «Основы применения прикладных статистических программ в социологических исследованиях» базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных обучающимися при изучении предшествующих курсов математики с обязательным разделом теории вероятности и математической статистики. Изучение учебной дисциплины «Основы применения прикладных статистических программ в социологических исследованиях» необходимо для освоения таких дисциплин, как «**Методология и методы социологического исследования**», а также «**Методы статистического анализа социологических данных в прикладных исследованиях рынка**», «**Анализ социологических данных в прикладных исследованиях рынка**».

1.3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Общепрофессиональные (ОПК), профессиональные (ПК) – в соответствии с ФГОС 3++.

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций
ПК-2	Способен самостоятельно формулировать цели, ставить задачи конкретные задачи научных исследований в различных областях социологии и решать их с помощью современных исследовательских методов	ПК-2.1.Предлагает самостоятельные формулировки целей и задач научных исследований в различных областях социологии ПК-2.2.Использует и формулирует предложения по применению современных исследовательских

	с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта и с применением современной аппаратуры, оборудования, информационных технологий	методов с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта и с применением современной аппаратуры, оборудования, информационных технологий ПК-2.3. Разрабатывает цели и задачи научного исследования, самостоятельно применяет навыки, а также использования современных исследовательских методов с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта и с применением современной аппаратуры, оборудования, информационных технологий
ПК-5	Способен использовать методы сбора, обработки и интерпретации комплексной социальной информации для решения организационно-управленческих задач, в том числе находящихся за пределами непосредственной сферы деятельности	ПК – 5.1. Знает методы сбора и обработки данных о социальной ситуации. ПК-5.2. Умеет использовать результаты социологического исследования для формулировки предложений по решению организационно-управленческих задач. ПК – 5.3. Владеет навыками интерпретации
ОПК-3	ОПК-3. Способен принимать участие в социологическом исследовании на всех этапах его проведения	ОПК-3.1. Обосновывает актуальность постановки фундаментальных и прикладных социологических исследований, формулирует цели и задачи социологического исследования ОПК-3.2. На основе теорий и концепций социологии формулирует задачи и гипотезы для выполнения исследовательских задач при постановке прикладных и фундаментальных социологических исследований; ОПК-3.3. Анализирует и развивает новые методы исследования применительно к задачам социологического исследования ОПК-3.4. Обосновывает предложения

		по совершенствованию и разработке методов сбора и анализа социологических данных
ОПК-4	Способен выявлять социально значимые проблемы и определять пути их решения на основе теоретических знаний и результатов социологических исследований	<p>ОПК-4.1. Выявляет и анализирует социально- значимые проблемы в социальной, культурной, экономической сфере и предлагает возможные варианты их решения на основе результатов социологических исследований</p> <p>ОПК-4.2. Анализирует программы, стратегии, управленческие решения в социальной сфере и разрабатывает предложения по их улучшению;</p> <p>ОПК-4.3. Анализирует риски внедрения результатов социальных проектов и мероприятий;</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины

Объем дисциплины «**Основы применения прикладных статистических программ в социологических исследованиях**» составляет 5 зачетных единиц/180 часов:

Вид учебной работы	Всего, часов	Заочная форма
		Курс, часов
		1 /108
Аудиторная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего в том числе:	14	14
Лекции	6	6
Практические занятия	8	8
Лабораторные занятия		
Самостоятельная работа обучающихся	85	85
Промежуточная аттестация (подготовка и сдача), всего:	9	9
Контрольная работа		
Курсовая работа		
Зачет		
Экзамен	9	9
Итого:	108 часов	108 часов
Общая трудоемкость учебной	(3 з.е.)	(3 з.е.)

дисциплины(в часах, зачетных единицах)		
--	--	--

2.2.

2.3. Содержание дисциплины по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (тематика занятий)	Формируемые компетенции (индекс)
1	РАЗДЕЛ 1. Введение. Обзор основных этапов и видов социологических исследований. Основные виды прикладных статистических программ. Основные цели применения прикладных статистических программ в социологических исследованиях.	Основные этапы и виды социологических исследований (краткий обзор типологии): разведывательное, описательное, аналитическое. Структура отчета, подготавливаемая по результатам социологических исследований (данные и показатели). Основные статистические программы (Excel или SPSS) и их основные функции, используемые в социологических исследованиях.	ПК-2
2	РАЗДЕЛ 2. Структура данных в статистических пакетах. Подготовка макета и ввод данных.	Сравнительные характеристики компьютерных средств, используемые для работы с данными (табличные процессоры, реляционные базы данных, статистические пакеты, средства программирования). Интерфейсы статистических пакетов на примерах SPSS, Statistica или Excel. Структуры базы данных, статистического пакета. Переменные, метки переменных и значений. Коды пропущенных ответов. Подготовка макета и ввод данных на примере реального социологического исследования.	ОПК-3, ОПК-4, ПК-5, ПК-2
3	РАЗДЕЛ 3. Первичный анализ данных. Частотные таблицы. Вычисление мер среднего и мер разброса.	Схема обработки данных социологического опроса с применением прикладных статистических пакетов. Шкалы измерения. Методы первичного анализа, меры среднего и меры	ОПК-3, ОПК-4, ПК-5, ПК-2

		разброса, которые имеет смысл использовать для шкал различных типов. Проценты, суммарные проценты. Получение статистик одной переменной (среднее значение, мода, медиана, дисперсия, стандартное отклонение квантили и др.) в статистическом пакете.	
4	РАЗДЕЛ 4. Анализ множественных ответов.	Вопросы с возможностью выбора нескольких вариантов ответа как сумма нескольких простых ответов. Способы записи результатов множественного вопроса в статистических пакетах. Создание множественной переменной. Получение частотных таблиц для множественной переменной и их интерпретация.	ОПК-3, ОПК-4, ПК-5, ПК-2
5	РАЗДЕЛ 5. Изменение и преобразование данных. Выбор данных для анализа.	Вычисление значений новой переменной на основе имеющихся данных. Перекодирование переменной. Ранжирование выборки. Подсчет числа определенных ответов респондентов по условию. Случайная выборка определенного процента наблюдений. Режимы исключения и удаления не выбранных ответов.	ОПК-3, ОПК-4, ПК-5, ПК-2
6	РАЗДЕЛ 6. Визуализация данных. Стандартные и интерактивные графики.	Получение круговых и столбчатых диаграмм, а также гистограмм при анализе распределения. Графические интерфейсы статистических пакетов SPSS, Statistica или Excel. Построение интерактивных графиков. Конструктор диаграмм. Типы графиков (круговая и точечная диаграммы, гистограмма, диаграммы расстояния, график временного ряда, визуализация	ОПК-3, ОПК-4, ПК-5, ПК-2

		таблиц, корреляции, нанесение статистических ошибок на график). Двухмерная и трехмерная графика.	
7	РАЗДЕЛ 7. Взвешивание данных.	Назначение взвешивания. Определение весовых коэффициентов. Методика проведения взвешивания в статистических пакетах. Создание столбцов весовых коэффициентов. Включение и отмена взвешивания. Проверка правильности весовых коэффициентов.	ОПК-3, ОПК-4, ПК-5, ПК-2
8	РАЗДЕЛ 8. Таблицы сопряженности.	Таблицы сопряженности как инструмент для проверки наличия связи факторов. Изменение содержимого ячеек таблицы сопряженности. Теоретические частоты. Величина хи-квадрат. Коэффициенты связи.	ОПК-3, ОПК-4, ПК-5, ПК-2
9	РАЗДЕЛ 9. Методы вторичного анализа данных, реализованные в статистических пакетах SPSS, Statistica, Excel.	Обзор методов вторичного анализа данных, реализованных в статистическом пакете по следующим вопросам: назначение метода (примеры задач), область применения, способы записи входных данных, методика проведения, основные параметры и графики, которые могут быть получены, интерпретация результатов.	ОПК-3, ОПК-4, ПК-5, ПК-2
10	РАЗДЕЛ 10. Основные методы многомерного статистического анализа.	Корреляционный анализ. Регрессионный анализ. Дисперсионный анализ. Факторный анализ. Кластерный анализ. Анализ временных рядов.	ОПК-3, ОПК-4, ПК-5, ПК-2

2.3. Разделы дисциплин и виды занятий

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего часов	Формы текущего контроля успеваемости
1	Введение. Обзор основных этапов и видов социологических исследований.	6	8	10	24	Опрос
2	Структура данных в статистических пакетах. Подготовка макета и ввод данных.			10	10	Опрос
3	Первичный анализ данных. Частотные таблицы. Вычисление мер среднего и мер разброса.			10	10	Опрос
4	Анализ множественных ответов.			10	10	Опрос
5	Изменение и преобразование данных. Выбор данных для анализа.			10	10	Опрос
6	Визуализация данных. Стандартные и интерактивные графики.			10	10	Опрос
7	Взвешивание данных.			10	10	Опрос
8	Таблицы сопряженности.			10	10	Опрос
9	Методы вторичного анализа данных, реализованные в статистических пакетах SPSS, Statistica, Excel.			5	5	Опрос
10	Основные методы многомерного статистического анализа.					Опрос
	Итого:	6	8	85	108 (вкл. эк)	

2.4. Планы теоретических (лекционных) занятий

Заочная форма обучения

№	Наименование тем лекций	Кол-во часов в 3 семестре
	3 семестр	6
РАЗДЕЛ 1. Введение. Обзор основных этапов и видов социологических исследований. Основные виды прикладных статистических программ. Основные цели применения прикладных статистических программ в социологических исследованиях.		6
1.	ЛЕКЦИЯ 1. Основные этапы и виды социологических исследований (краткий обзор типологии): разведывательное, описательное, аналитическое. Структура отчета, подготавливаемая по результатам социологических исследований (данные и показатели).	2
2.	ЛЕКЦИЯ 2. Основные статистические программы (Excel или SPSS) и их основные функции, используемые в социологических исследованиях.	4
РАЗДЕЛ 2. Структура данных в статистических пакетах. Подготовка макета и ввод данных.		
1.	ЛЕКЦИЯ 3. Сравнительные характеристики компьютерных средств, используемые для работы с данными (табличные процессоры, реляционные базы данных, статистические пакеты, средства программирования). Интерфейсы статистических пакетов на примерах SPSS, Statistica или Excel.	
2.	ЛЕКЦИЯ 4. Структуры базы данных, статистического пакета. Переменные, метки переменных и значений. Коды пропущенных ответов. Подготовка макета и ввод данных на примере реального социологического исследования.	
РАЗДЕЛ 3. Первичный анализ данных. Частотные таблицы. Вычисление мер среднего и мер разброса.		
1.	ЛЕКЦИЯ 5. Схема обработки данных социологического опроса с применением прикладных статистических пакетов. Шкалы измерения.	
2.	ЛЕКЦИЯ 6. Методы первичного анализа, меры среднего и меры разброса, которые имеет смысл использовать для шкал различных типов. Проценты, суммарные проценты. Получение статистик одной переменной (среднее значение, мода, медиана, дисперсия, стандартное отклонение квантили и др.) в статистическом пакете.	
РАЗДЕЛ 4. Анализ множественных ответов.		
1.	ЛЕКЦИЯ 7. Вопросы с возможностью выбора нескольких вариантов ответа как сумма нескольких простых ответов. Способы записи результатов множественного вопроса в статистических пакетах.	
2.	ЛЕКЦИЯ 8. Создание множественной переменной. Получение частотных таблиц для множественной переменной и их интерпретация.	
РАЗДЕЛ 5. Изменение и преобразование данных. Выбор данных для анализа.		
1.	ЛЕКЦИЯ 9. Вычисление значений новой переменной на основе имеющихся данных. Перекодирование переменной. Ранжирование выборки.	

2.	ЛЕКЦИЯ 10. Подсчет числа определенных ответов респондентов по условию. Случайная выборка определенного процента наблюдений. Режимы исключения и удаления не выбранных ответов.	
РАЗДЕЛ 6. Визуализация данных. Стандартные и интерактивные графики.		
1.	ЛЕКЦИЯ 11. Получение круговых и столбчатых диаграмм, а также гистограмм при анализе распределения. Графические интерфейсы статистических пакетов SPSS, Statistica или Excel.	
2.	ЛЕКЦИЯ 12. Построение интерактивных графиков. Конструктор диаграмм. Типы графиков (круговая и точечная диаграммы, гистограмма, диаграммы расстояния, график временного ряда, визуализация таблиц, корреляции, нанесение статистических ошибок на график). Двухмерная и трехмерная графика.	
РАЗДЕЛ 7. Взвешивание данных.		
1.	ЛЕКЦИЯ 13. Назначение взвешивания. Определение весовых коэффициентов. Методика проведения взвешивания в статистических пакетах.	
2.	ЛЕКЦИЯ 14. Создание столбцов весовых коэффициентов. Включение и отмена взвешивания. Проверка правильности весовых коэффициентов.	
РАЗДЕЛ 8. Таблицы сопряженности.		
1.	ЛЕКЦИЯ 15. Таблицы сопряженности как инструмент для проверки наличия связи факторов. Изменение содержимого ячеек таблицы сопряженности.	
2.	ЛЕКЦИЯ 16. Теоретические частоты. Величина хи-квадрат. Коэффициенты связи.	
РАЗДЕЛ 9. Методы вторичного анализа данных, реализованные в статистических пакетах SPSS, Statistica, Excel.		
1.	ЛЕКЦИЯ 17. Обзор методов вторичного анализа данных, реализованных в статистическом пакете по следующим вопросам: назначение метода (примеры задач), область применения, способы записи входных данных.	
2.	ЛЕКЦИЯ 18. Обзор методов вторичного анализа данных, реализованных в статистическом пакете по следующим вопросам: методика проведения, основные параметры и графики, которые могут быть получены, интерпретация результатов.	
РАЗДЕЛ 10. Основные методы многомерного статистического анализа.		
1.	ЛЕКЦИЯ 19. Корреляционный анализ. Регрессионный анализ. Дисперсионный анализ.	
2.	ЛЕКЦИЯ 20. Факторный анализ. Кластерный анализ. Анализ временных рядов.	

2.5. Планы практических (семинарских) занятий

Заочная форма обучения

№	Наименование тем практических (семинарских) занятий	Кол-во часов в 3 семестре
	3 семестр	8
РАЗДЕЛ 1. Введение. Обзор основных этапов и видов социологических исследований. Основные виды прикладных статистических программ. Основные цели применения прикладных статистических программ в социологических исследованиях.		8
1.	ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 1. Интерактивное обучение: самостоятельная работа в группах: разбор основных этапов и видов социологических исследований (краткий обзор типологии): <i>разведывательное, описательное, аналитическое.</i>	2
2.	ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 2. Знакомство с основными статистическими программами (Excel или SPSS) и их основными функциями.	6
РАЗДЕЛ 2. Структура данных в статистических пакетах. Подготовка макета и ввод данных.		
1.	ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 3. Разбор и анализ в группах примеров реальных социологических исследований.	
2.	ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 4. Подготовка макета и ввод данных в программу.	
РАЗДЕЛ 3. Первичный анализ данных. Частотные таблицы. Вычисление мер среднего и мер разброса.		
1.	ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 5. Апробирование материала лекции 5 в прикладных программах.	
2.	ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 6. Апробирование материала лекции 6 в прикладных программах.	
РАЗДЕЛ 4. Анализ множественных ответов.		
1.	ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 7. Апробирование материала лекции 7 в прикладных программах.	
2.	ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 8. Апробирование материала лекции 8 в прикладных программах.	
РАЗДЕЛ 5. Изменение и преобразование данных. Выбор данных для анализа.		
1.	ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 9. Апробирование материала лекции 9 в прикладных программах.	
2.	ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 10. Апробирование материала лекции 10 в прикладных программах.	
РАЗДЕЛ 6. Визуализация данных. Стандартные и интерактивные графики.		
1.	ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 11. Апробирование материала лекции 11 в прикладных программах.	
2.	ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 12. Апробирование материала лекции 12 в прикладных программах.	
РАЗДЕЛ 7. Взвешивание данных.		
1.	ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 13. Апробирование материала лекции 13 в прикладных программах.	
2.	ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 14. Апробирование материала лекции 14 в прикладных программах.	
РАЗДЕЛ 8. Таблицы сопряженности.		
1.	ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 15. Апробирование материала лекции 15 в прикладных программах.	

2.	ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 16. Апробирование материала лекции 16 в прикладных программах.	
РАЗДЕЛ 9. Методы вторичного анализа данных, реализованные в статистических пакетах SPSS, Statistica, Excel.		
1.	ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 17. Апробирование материала лекции 17 в прикладных программах.	
2.	ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 18. Апробирование материала лекции 18 в прикладных программах.	
РАЗДЕЛ 10. Основные методы многомерного статистического анализа.		
1.	ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 19. Апробирование материала лекции 19 в прикладных программах.	
2.	ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 20. Апробирование материала лекции 20 в прикладных программах.	

2.6. Планы самостоятельной работы обучающегося по дисциплине (модулю)

Заочная форма обучения

№	Название разделов и тем	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость	Формируемые компетенции	Формы контроля
1	Введение. Обзор основных этапов и видов социологических исследований. Основные виды прикладных статистических программ. Основные цели применения прикладных статистических программ в социологических исследованиях.	Изучение материалов лекции 1,2. Подготовка к практическим занятиям. Самостоятельная работа с рекомендованной литературой.	4	ОПК-3, ОПК-4, ПК-5, ПК-2	Опрос
2	Структура данных в статистических пакетах. Подготовка макета и ввод данных.	Изучение материалов лекции 3,4. Подготовка к практическим занятиям. Самостоятельная работа на ПК и с рекомендованной литературой.	4		Опрос
3	Первичный анализ данных. Частотные таблицы. Вычисление мер среднего и мер разброса.	Изучение материалов лекции 5,6. Подготовка к практическим занятиям.	5		Опрос
4	Анализ множественных	Изучение материалов	5		Опрос

	ответов.	лекции 7,8. Подготовка к практическим занятиям.			
5	Изменение и преобразование данных. Выбор данных для анализа.	Изучение материалов лекции 9,10. Подготовка к практическим занятиям.	5		Опрос
6	Визуализация данных. Стандартные и интерактивные графики.	Изучение материалов лекции 11,12. Подготовка к практическим занятиям. Самостоятельная работа на ПК и с рекомендованной литературой.	5		Опрос
7	Взвешивание данных.	Изучение материалов лекции 13,14. Подготовка к практическим занятиям.	6		Опрос
8	Таблицы сопряженности.	Изучение материалов лекции 15,16. Подготовка к практическим занятиям. Самостоятельная работа на ПК и с рекомендованной литературой.	6		Опрос
9	Методы вторичного анализа данных, реализованные в статистических пакетах SPSS, Statistica, Excel.	Изучение материалов лекции 17,18. Подготовка к практическим занятиям.	6		Опрос
10	Основные методы многомерного статистического анализа.	Изучение материалов лекции 19,20. Подготовка к практическим занятиям. Самостоятельная работа на ПК и с рекомендованной литературой.	6		Опрос

Заочная форма обучения

№	Название разделов и тем	Виды самостоятельной работы	Трудоемк ость	Формируемы е компетенции	Формы контро ля
---	----------------------------	-----------------------------------	------------------	--------------------------------	-----------------------

1	Введение. Обзор основных этапов и видов социологических исследований. Основные виды прикладных статистических программ. Основные цели применения прикладных статистических программ в социологических исследованиях.	Изучение материалов лекции 1,2. Подготовка к практическим занятиям. Самостоятельная работа с рекомендованной литературой.	12	ОПК-3, ОПК-4, ПК-5, ПК-2	Опрос
2	Структура данных в статистических пакетах. Подготовка макета и ввод данных.	Изучение материалов лекции 3,4. Подготовка к практическим занятиям. Самостоятельная работа на ПК и с рекомендованной литературой.	12		Опрос
3	Первичный анализ данных. Частотные таблицы. Вычисление мер среднего и мер разброса.	Изучение материалов лекции 5,6. Подготовка к практическим занятиям.	12		Опрос
4	Анализ множественных ответов.	Изучение материалов лекции 7,8. Подготовка к практическим занятиям.	12		Опрос
5	Изменение и преобразование данных. Выбор данных для анализа.	Изучение материалов лекции 9,10. Подготовка к практическим занятиям.	12		Опрос
6	Визуализация данных. Стандартные и интерактивные графики.	Изучение материалов лекции 11,12. Подготовка к практическим занятиям. Самостоятельная работа на ПК и с рекомендованной литературой.	12		Опрос
7	Взвешивание данных.	Изучение материалов лекции 13,14. Подготовка к практическим занятиям.	12		Опрос

8	Таблицы сопряженности.	Изучение материалов лекции 15,16. Подготовка к практическим занятиям. Самостоятельная работа на ПК и с рекомендованной литературой.	12		Опрос
9	Методы вторичного анализа данных, реализованные в статистических пакетах SPSS, Statistica, Excel.	Изучение материалов лекции 17,18. Подготовка к практическим занятиям.	12		Опрос
10	Основные методы многомерного статистического анализа.	Изучение материалов лекции 19,20. Подготовка к практическим занятиям. Самостоятельная работа на ПК и с рекомендованной литературой.	13		Опрос

3. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ЛИЦ С ОВЗ

Для эффективного освоения учебной дисциплины «Основы применения прикладных статистических программ в социологических исследованиях» студентами, имеющими проблемы с моторикой (в частности такими, которые не успевают конспектировать лекции) рекомендуется обеспечение учащихся текстами лекций.

Применение интерактивных компьютерных технологий (интерактивная доска, проектор), дистанционное сопровождение учебного процесса в период обострения заболеваний (рассылка лекций и индивидуальных заданий через электронную почту). Кроме того, в сфере образовательных потребностей студентов, имеющих инвалидность, может быть организовано введение индивидуальных консультаций.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Методические рекомендации по самостоятельному изучению курса (дисциплины)

При изучении дисциплины необходим системный подход. Содержание дисциплины представлено как совокупность взаимосвязанных между собой учебных тем. Поэтому осваивать учебный материал необходимо постепенно.

В процессе самостоятельного изучения учебного материала необходимо учитывать нижеследующие методические рекомендации по изучению отдельных тем программы.

Общие рекомендации по конспектированию

Чтение учебной и научной литературы должно сопровождаться краткими записями содержания. Они помогают выделить основные положения изучаемой темы.

Ведение записей поможет студенту быстро повторить прочитанное.

Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования (это краткое письменное изложение материала, сопровождающееся фактами и примерами).

Рекомендации по конспектированию текста:

- внимательно прочитать текст, отмечая непонятные места, значимые имена и периоды;
- на полях выписать понятия, навести справку о фактах и событиях, упоминаемых в тексте;
- необходимо составить план – перечень основных мыслей автора. Затем отметить, как автор доказывает основные мысли своей работы;
- на заключительном этапе конспектирования нужно перечитать ранее отмеченные места.

Текст автора лучше выражать своими словами и записывать его на одной стороне листа, оставляя небольшие поля для исправления.

Рекомендации по работе с тестовой системой:

Самоконтроль освоения курса или работа на дополнительных занятиях, может включать оценивание (самооценивание) путем отработки студентами письменных тестов или тестов в учебной литературе. В тестах, традиционно предусмотрено ряд типов вопросов.

1. Выбор единственно правильного ответа. Ответ на вопрос данного типа должен быть только один.

1. Выбор нескольких правильных ответов. Задача состоит в том, чтобы выбрать из предложенного списка вариантов ответов несколько верных.

2. Установка последовательности правильных ответов. Задача состоит в том, чтобы пронумеровать предложенные варианты ответов в правильном порядке.

3. Установка соответствия ответов. Задача состоит в том, чтобы для каждого варианта ответов выбрать из предложенного списка соответствий вариантам ответов один или несколько верных.

Рекомендации по подготовке к экзамену

Зачет (экзамен) являются формой итогового контроля студентов по дисциплине. Сдаются по вопросам, приведенным в настоящей рабочей программе. Зачет (экзамен) проводится в устной форме путем ответа студентов на вопросы (билеты), сформулированные преподавателем.

Преподаватель во вступительном слове рассказывает об особенностях и порядке проведения зачета (экзамена), о критериях оценки знаний.

Каждый студент, войдя в аудиторию, получает вопрос (билет), затем начинает подготовку к ответу. Время подготовки – 15-30 минут на вопросы. После ответа по вопросу, студенту могут быть заданы дополнительные вопросы в рамках всей учебной программы. Более углубленно проверяются знания студентов, имеющих низкие оценки по результатам текущего контроля, а также пропустивших большое количество учебных занятий. Знания определяются оцениваются терминами «зачтено», «не зачтено», "отлично", "хорошо", "удовлетворительно".

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях и самостоятельной работе обучающихся

Семестр	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
3	Л	Коммуникативная лекция-информация	2
	ПР	Опрос в малых группах/групповая работа/работа на ПК	2
	ЛР	<i>Не предусмотрено в рамках данной дисциплины</i>	
Итого:			4

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Организация входного, текущего и промежуточного контроля обучения

Входное тестирование – *(не предусмотрен в данной дисциплине)*

Текущий контроль – опрос

Промежуточная аттестация – экзамен.

6.2. Тематика рефератов, проектов, творческих заданий, эссе и т.п. *(не предусмотрен в данной дисциплине)*

6.3. Курсовая работа *(не предусмотрен в данной дисциплине)*

6.4. Вопросы к зачету *(не предусмотрен в данной дисциплине)*

6.5. Вопросы к экзамену

1. Роль эмпирических данных в изучении социальных явлений.
2. Основные цели анализа данных в социологических исследованиях.
3. Формирование выборки
4. Формирование исходных данных
5. Виды кодировки
6. Типы шкал
7. Частотный анализ и его числовые показатели
8. Таблицы сопряженности и коэффициенты связи
9. Основные виды социологических исследований: количественные.
10. Основные виды социологических исследований: качественные.
11. Основные прикладные статистические программы для обработки данных социологических исследований: (Excel, SPSS): область применения.
12. Основные **функции** прикладных статистических программ в социологических исследованиях.
13. Кодировка данных результатов количественного опроса, основные принципы кодирования в программах (Excel, SPSS).
14. Понятие/определение «Генеральная совокупность».

15. Понятие/определение «Выборочная совокупность».
16. Понятие/определение «Репрезентативность выборки».
17. Понятие/определение «Мода».
18. Понятие/определение «Медиана».
19. Этапы обработки данных социологических исследований.
20. Основные понятия социолога при работе с эмпирическими данными: единица анализа (анкета, случай), переменная/признак, шкала измерения.
21. Основные типы шкал, применяемые в анкетах (номинальная, рейтинговая, семантический дифференциал).
22. Основные методы сбора данных для социологических исследований.
23. Основные виды **одномерных** методов анализа данных социологических исследований (Гистограмма *К. Пирсона*, таблицы, графики).
24. Основные методы статистического анализа
25. Основные виды **многомерных** методов анализа данных социологических исследований:
 - a. Понятие/определение «Факторный анализ»;
 - b. Понятие/определение «Регрессионный анализ»;
 - c. Понятие/определение «Кластерный анализ».
 - d. Корреляционный анализ
 - e. Дискриминантный анализ
 - f. Дисперсионный анализ
26. Основное отличие между одномерными и многомерными методами анализа социологических исследований.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

1. Кулаичев, А. П. Методы и средства комплексного статистического анализа данных: учеб. пособие / А.П. Кулаичев. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2018. — 484 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/25093. - ISBN 978-5-16-012834-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/975598>

7.2. Дополнительная литература

1. Федосеев, В.В. Математическое моделирование в экономике и социологии труда. Методы, модели, задачи: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям 080104 «Экономика труда», 080116 «Математические методы в экономике» / В.В. Федосеев. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 167 с. - ISBN 978-5-238-01114-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1028521>
2. Юдин, С. В. Информационно-статистические методы решения эконометрических, социологических и психометрических задач: монография / С.В. Юдин, А.С. Юдин. — Москва: ИНФРА-М, 2018. — 199 с. — (Научная мысль). — www.dx.doi.org/10.12737/monography_5b065d81e98aa3.24037041. - ISBN 978-5-16-013475-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/937812>

7.3. Программное обеспечение:

- 1) Операционная система Windows 7\10, Пакет Microsoft Office 2007-2019

7.4. Электронные ресурсы:

- 1) StatPlus: самоучитель и описание принципов работы в программе Statistica Plus [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <http://www.statplus.net.ua/ru/help/source/home.htm>
- 2) Иллюстрированный самоучитель по SPSS: сайт PR-портал [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <http://hr-portal.ru/spss/index.php>
- 3) Библиотека socioline.ru: сайт для студентов-социологов [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <http://socioline.ru/library/>
- 4) Интегральный каталог образовательных интернет-ресурсов, электронная учебно-методическая библиотека для общего и профессионального образования, ресурсы системы федеральных образовательных порталов [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://window.edu.ru/window> - Единое окно доступа к образовательным ресурсам
- 5) Электронная библиотека учебников для гуманитарных специальностей [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://gumfak.ru>
- 6) Федеральный образовательный портал [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.ecsocman.edu.ru/>
- 7) Электронно - библиотечная система образовательных и просветительских изданий [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.iqlib.ru/>
<http://www.knigafund.ru/books/106756/read#page5>
- 8) Сайт института социологии РАН: публикации и учебные пособия [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.isras.ru/lern_biik.html
- 9) <https://znanium.com/> – электронно-библиотечная система «Znanium.com»
- 10) <https://urait.ru/> – электронно-библиотечная система «Юрайт»

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1	Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование
2	Компьютерный класс	ПК, мультимедийное оборудование

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменений	Измененные пункты	Решение УМС