

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Кафедра социологии и философии

«Утверждаю»  
И.о. зав. кафедрой социологии и философии



Судоргин О.А.  
«20» июня 2019

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО МНОГОМЕРНОМУ СТАТИСТИЧЕСКОМУ АНАЛИЗУ В СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ**

39.03.01 Социология

шифр и наименование направления подготовки

Социология социальной сферы  
наименование профиля подготовки

Бакалавр

Квалификация (степень) выпускника

Москва 2019

**Составитель** :\_Наберушкина Э.К., профессор кафедры социологии и философии МГГЭУ, доктор социологических наук, профессор



20.06.2019 г.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры социологии и философии протокол № 11 от «20» июня 2019 г.

**Рецензент**: \_Савенок С.Д., доцент кафедры социологии и философии МГГЭУ, кандидат философских наук, доцент



20.06.2019 г.

Согласовано:

Представитель работодателя Ищенко М.В., генеральный директор ООО «МАКР», кандидат социологических наук



20.06.2019 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной профессиональной образовательной программы.....4
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания.....29
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки конкретных результатов освоения образовательной программы, перечень которых определяется образовательной организацией совместно с работодателями и (или) их объединениями.....35
4. Примерная тематика реферативных работ.....36
5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.....37

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Многомерный статистический анализ в социологических исследованиях»

Оценочные средства составляются в соответствии с рабочей программой дисциплины и представляют собой совокупность контрольно-измерительных материалов ( типовые задачи ( задания), контрольные работы, тесты и др.), предназначенных для измерения уровня достижения обучающимися установленных результатов обучения.

Оценочные средства используются при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Код компетенции	Наименование результата обучения
ПК-2	<p><i>знать:</i> - основные определения методов одномерного и многомерного статистического анализа в социологических исследованиях</p> <p><i>уметь:</i> - использовать составляя статистическую модель исследования, определять основные квоты социологического исследования; проводить количественную сегментацию социальных групп по основным социально-демографическим признакам.</p> <p><i>владеть:</i> - инструментами статистического анализа данных в прикладных статистических программах Excel или SPSS: производить ввод данных и кодировку данных</p>

Таблица 2 - Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины:

Код компетенции	Уровень освоения компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Вид учебных занятий <sup>1</sup> , работы, формы и методы обучения, способствующие	Контролируемые разделы и темы дисциплины <sup>3</sup>	Оценочные средства, используемые для оценки уровня

<sup>1</sup> Лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа...

			формированию и развитию компетенций <sup>2</sup>		сформированности компетенции <sup>4</sup>
ПК-2		Знает			
	Недостаточный уровень	Не знает основные определения методов одномерного и многомерного статистического анализа в социологических исследованиях	Интерактивная лекция	Введение. Теория вероятностей. Математическая статистика. Первичный анализ данных. Частотные таблицы. Вычисление мер среднего и мер разброса. Анализ множественных ответов. Введение данных в SPSS или Excel. Визуализация данных. Стандартные и интерактивные графики. Взвешивание данных. Таблицы сопряженности. Методы вторичного анализа данных, реализованные в статистических пакетах SPSS, Statistica, Excel. Основные методы многомерного	Дискуссия

<sup>3</sup> Наименование темы (раздела) берется из рабочей программы дисциплины.

<sup>2</sup> Необходимо указать активные и интерактивные методы обучения (например, интерактивная лекция, работа в малых группах, методы мозгового штурма и т.д.), способствующие развитию у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

<sup>4</sup> Оценочное средство должно выбираться с учетом запланированных результатов освоения дисциплины, например:

«Знать» – собеседование, коллоквиум, тест...

«Уметь», «Владеть» – индивидуальный или групповой проект, кейс-задача, деловая (ролевая)

игра, портфолио...

				статистического анализа.	
Базовый уровень	Студент усвоил основное содержание определения методов одномерного и многомерного статистического анализа в социологических исследованиях	Коллоквиум	Введение. Теория вероятностей. Математическая статистика. Первичный анализ данных. Частотные таблицы. Вычисление мер среднего и мер разброса. Анализ множественных ответов. Введение данных в SPSS или Excel. Визуализация данных. Стандартные и интерактивные графики. Взвешивание данных. Таблицы сопряженности. Методы вторичного анализа данных, реализованные в статистических пакетах SPSS, Statistica, Excel. Основные методы многомерного статистического анализа.	Дискуссия	
Средний уровень	Ответ по методам проведения исследований по профилю	Интерактивная лекция	Введение. Теория вероятностей. Математическая статистика. Первичный анализ данных.	Дискуссия	

		<p>деятельности, четко структурирован, логичен</p>		<p>Частотные таблицы. Вычисление мер среднего и мер разброса. Анализ множественных ответов. Введение данных в SPSS или Excel. Визуализация данных. Стандартные и интерактивные графики. Взвешивание данных. Таблицы сопряженности. Методы вторичного анализа данных, реализованные в статистических пакетах SPSS, Statistica, Excel. Основные методы многомерного статистического анализа.</p>	
	<p>Высокий уровень</p>	<p>Студент выделяет главные положения в изученном материале об основных определениях методов одномерного и многомерного статистического анализа в социологических исследованиях</p>	<p>Коллоквиум</p>	<p>Введение. Теория вероятностей. Математическая статистика. Первичный анализ данных. Частотные таблицы. Вычисление мер среднего и мер разброса. Анализ множественных ответов. Введение данных в SPSS или Excel. Визуализация данных.</p>	<p>Дискуссия</p>

				<p>Стандартные и интерактивные графики.</p> <p>Взвешивание данных.</p> <p>Таблицы сопряженности.</p> <p>Методы вторичного анализа данных, реализованные в статистических пакетах SPSS, Statistica, Excel.</p> <p>Основные методы многомерного статистического анализа.</p>	
		Умеет			
	Недостаточный уровень	<p>Не умеет использовать и составлять статистическую модель исследования, определять основные квоты социологического исследования, проводить количественную сегментацию социальных групп по основным социально-демографическим признакам</p>	Интерактивная лекция	<p>Введение. Теория вероятностей.</p> <p>Математическая статистика.</p> <p>Первичный анализ данных.</p> <p>Частотные таблицы.</p> <p>Вычисление мер среднего и мер разброса.</p> <p>Анализ множественных ответов.</p> <p>Введение данных в SPSS или Excel.</p> <p>Визуализация данных.</p> <p>Стандартные и интерактивные графики.</p> <p>Взвешивание данных.</p> <p>Таблицы сопряженности.</p> <p>Методы вторичного анализа данных, реализованные в статистических пакетах SPSS,</p>	Дискуссия

				Statistica, Excel. Основные методы многомерного статистического анализа.	
Базовый уровень	Студент испытывает затруднения с использованием и составлением статистической модели исследования, определением основных квот социологического исследования, проведением количественной сегментации социальных групп по основным социально-демографическим признакам	Коллоквиум	Введение. Теория вероятностей. Математическая статистика. Первичный анализ данных. Частотные таблицы. Вычисление мер среднего и мер разброса. Анализ множественных ответов. Введение данных в SPSS или Excel. Визуализация данных. Стандартные и интерактивные графики. Взвешивание данных. Таблицы сопряженности. Методы вторичного анализа данных, реализованные в статистических пакетах SPSS, Statistica, Excel. Основные методы многомерного статистического анализа.	Дискуссия	
Средний уровень	Студент умеет самостоятельно	Интерактивная лекция	Введение. Теория вероятностей.	Дискуссия	

		использовать и составлять статистическую модель исследования, определять основные квоты социологического исследования, проводить количественную сегментацию социальных групп по основным социально- демографическим признакам		Математическая статистика. Первичный анализ данных. Частотные таблицы. Вычисление мер среднего и мер разброса. Анализ множественных ответов. Введение данных в SPSS или Excel. Визуализация данных. Стандартные и интерактивные графики. Взвешивание данных. Таблицы сопряженности. Методы вторичного анализа данных, реализованные в статистических пакетах SPSS, Statistica, Excel. Основные методы многомерного статистического анализа.	
	Высокий уровень	Студент в полном объеме может использовать и составлять статистическую модель исследования, определять основные квоты социологического исследования;	Коллоквиум	Введение. Теория вероятностей. Математическая статистика. Первичный анализ данных. Частотные таблицы. Вычисление мер среднего и мер разброса. Анализ множественных ответов. Введение данных в SPSS или	Дискуссия

		<p>проводить количественную сегментацию социальных групп по основным социально-демографическим признакам</p>		<p>Excel. Визуализация данных. Стандартные и интерактивные графики. Взвешивание данных. Таблицы сопряженности. Методы вторичного анализа данных, реализованные в статистических пакетах SPSS, Statistica, Excel. Основные методы многомерного статистического анализа.</p>	
		Владеет			
Недостаточный уровень	Не владеет способностью использовать полученные знания в профессиональной деятельности, применять полученные навыки при владении инструментами статистического анализа данных в прикладных статистических программах Excel или SPSS: производить ввод	Интерактивная лекция	<p>Введение. Теория вероятностей. Математическая статистика. Первичный анализ данных. Частотные таблицы. Вычисление мер среднего и мер разброса. Анализ множественных ответов. Введение данных в SPSS или Excel. Визуализация данных. Стандартные и интерактивные графики. Взвешивание данных. Таблицы сопряженности. Методы вторичного анализа</p>	Работа в группах	

		данных и кодировку данных		данных, реализованные в статистических пакетах SPSS, Statistica, Excel. Основные методы многомерного статистического анализа.	
	Базовый уровень	Владеет в низкой степени способностью использовать полученные знания в профессиональной деятельности, применять полученные навыки при владении инструментами статистического анализа данных в прикладных статистических программах Excel или SPSS: производить ввод данных и кодировку данных	Коллоквиум	Введение. Теория вероятностей. Математическая статистика. Первичный анализ данных. Частотные таблицы. Вычисление мер среднего и мер разброса. Анализ множественных ответов. Введение данных в SPSS или Excel. Визуализация данных. Стандартные и интерактивные графики. Взвешивание данных. Таблицы сопряженности. Методы вторичного анализа данных, реализованные в статистических пакетах SPSS, Statistica, Excel. Основные методы многомерного статистического анализа.	Дискуссия

	Средний уровень	Основные навыки самостоятельного поиска применять полученные навыки при владении инструментами статистического анализа данных в прикладных статистических программах Excel или SPSS: производить ввод данных и кодировку данных		Введение. Теория вероятностей. Математическая статистика. Первичный анализ данных. Частотные таблицы. Вычисление мер среднего и мер разброса. Анализ множественных ответов. Введение данных в SPSS или Excel. Визуализация данных. Стандартные и интерактивные графики. Взвешивание данных. Таблицы сопряженности. Методы вторичного анализа данных, реализованные в статистических пакетах SPSS, Statistica, Excel. Основные методы многомерного статистического анализа.	Дискуссия
	Высокий уровень	На высоком уровне владеет способностью самостоятельного поиска новых исследовательских подходов и методов	Интерактивная лекция Коллоквиум Работа в малых группах дискуссия	Введение. Теория вероятностей. Математическая статистика. Первичный анализ данных. Частотные таблицы. Вычисление мер среднего и мер разброса.	Дискуссия

		<p>применять полученные навыки при владении инструментами статистического анализа данных в прикладных статистических программах Excel или SPSS: производить ввод данных и кодировку данных</p>		<p>Анализ множественных ответов. Введение данных в SPSS или Excel. Визуализация данных. Стандартные и интерактивные графики. Взвешивание данных. Таблицы сопряженности. Методы вторичного анализа данных, реализованные в статистических пакетах SPSS, Statistica, Excel. Основные методы многомерного статистического анализа.</p>	
--	--	--	--	---	--

## ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ<sup>5</sup>

Таблица 3

№	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	дискуссия	Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.	Тематика для дискуссии
2	коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам дисциплины
3	Круглый стол (полемика, диспут, дебаты)	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола (дискуссии, полемики, диспута, дебатов)

### 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль (осуществление контроля всех видов аудиторной и внеаудиторной деятельности обучающегося с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины) и промежуточная аттестация (оценивается уровень и качество подготовки по дисциплине в целом).

Показатели и критерии оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения данной дисциплины, описаны в табл. 4.

Таблица 4.

<sup>5</sup> Указываются оценочные средства, применяемые в ходе реализации рабочей программы данной дисциплины.



Код компетенции	Уровень освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
			«незачтено»	«зачтено»		
ПК-2 Способен использовать социологические методы исследования для изучения актуальных социальных проблем, индентификации потребностей и интересов социальных групп			«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
		<b>Знать</b>				
	Базовый уровень	в общих чертах основные определения методов одномерного и многомерного статистического анализа в социологических исследованиях	Не знает, либо не имеет четкого представления в общих чертах основные определения методов одномерного и многомерного статистического анализа в социологических исследованиях	Знает основные категории методов проведения исследований по профилю деятельности	Понимает специфику и методы проведения исследований по профилю деятельности	Способен выделить характерные признаки и методы проведения исследований по профилю деятельности
	Средний уровень	методы проведения исследований по профилю деятельности, основные определения методов одномерного и многомерного статистического анализа в социологических исследованиях	<i>Не знает, либо допускает грубые ошибки в описании методов проведения исследований по профилю деятельности, основные определения методов одномерного и многомерного статистического анализа в социологических исследованиях</i>	<i>Может изложить основные методы проведения исследований по профилю деятельности, основные определения методов одномерного и многомерного статистического анализа в социологических исследованиях</i>	<i>Знает основные различия в специфике методов проведения исследований по профилю деятельности, основные определения методов одномерного и многомерного статистического анализа в социологических</i>	<i>Способен соотнести специфику подходов к технологическим этапам применения методов проведения исследований по профилю деятельности, основные определения методов одномерного и</i>

					исследованиях	многомерного статистического анализа в социологических исследованиях
Высокий уровень	Полноценно совокупность исследований по профилю деятельности, основные определения методов одномерного и многомерного статистического анализа в социологических исследованиях	Не знает, либо слабо ориентируется в совокупности исследований по профилю деятельности, основные определения методов одномерного и многомерного статистического анализа в социологических исследованиях	Способен изложить содержание основных совокупностей исследований по профилю деятельности, основных определений методов одномерного и многомерного статистического анализа в социологических исследованиях	Способен выделить отличительные черты совокупностей исследований по профилю деятельности, основных определений методов одномерного и многомерного статистического анализа в социологических исследованиях	Способен дать критический анализ современным совокупностям исследований по профилю деятельности, основных определений методов одномерного и многомерного статистического анализа в социологических исследованиях	
	<b>Уметь</b>					
Базовый уровень	использовать и интерпретировать, составлять статистическую модель исследования, определять основные квоты социологического исследования	Обучающийся не умеет использовать и интерпретировать, составлять статистическую модель исследования, определять основные квоты социологического исследования	Обучающийся испытывает затруднения составлять статистическую модель исследования, определять основные квоты социологического	Обучающийся умеет самостоятельно, составлять статистическую модель исследования, определять основные квоты социологического	Обучающийся умеет анализировать элементы, устанавливать связи между ними	

				исследования	исследования	
Средний уровень	использовать и интерпретировать, составлять статистическую модель исследования, определять основные квоты социологического исследования, проводить количественную сегментацию социальных групп по основным социально-демографическим признакам	Обучающийся не умеет использовать и интерпретировать, составлять статистическую модель исследования, определять основные квоты социологического исследования, проводить количественную сегментацию социальных групп по основным социально-демографическим признакам	Обучающийся испытывает затруднения и не до конца умеет использовать и интерпретировать, составлять статистическую модель исследования, определять основные квоты социологического исследования, проводить количественную сегментацию социальных групп по основным социально-демографическим признакам	Обучающийся умеет самостоятельно использовать и интерпретировать, составлять статистическую модель исследования, определять основные квоты социологического исследования, проводить количественную сегментацию социальных групп по основным социально-демографическим признакам	Обучающийся умеет анализировать элементы использовать и интерпретировать, составлять статистическую модель исследования, определять основные квоты социологического исследования, проводить количественную сегментацию социальных групп по основным социально-демографическим признакам	
Высокий уровень	уметь в полной мере использовать и составлять статистическую модель исследования,	Обучающийся не умеет в полной мере использовать и составлять статистическую модель исследования, определять основные	Обучающийся испытывает затруднения в полной мере использовать и составлять статистическую	Обучающийся умеет самостоятельно использовать в полной мере и составлять статистическую	Обучающийся умеет полноценно использовать в полной мере и составлять статистическую	

		определять основные квоты социологического исследования, проводить количественную сегментацию социальных групп по основным социально-демографическим признакам	квоты социологического исследования, проводить количественную сегментацию социальных групп по основным социально-демографическим признакам	модель исследования, определять основные квоты социологического исследования, проводить количественную сегментацию социальных групп по основным социально-демографическим признакам	модель исследования, определять основные квоты социологического исследования, проводить количественную сегментацию социальных групп по основным социально-демографическим признакам	модель исследования, определять основные квоты социологического исследования, проводить количественную сегментацию социальных групп по основным социально-демографическим признакам
		<b>Владеть</b>				
Базовый уровень	способностью самостоятельного поиска новых исследовательских подходов и методов к использованию инструментов статистического анализа данных в прикладных статистических программах Excel или SPSS: производить ввод данных и кодировку	Обучающийся не владеет способностью самостоятельного поиска новых исследовательских подходов и методов к использованию инструментов статистического анализа данных в прикладных статистических программах Excel или SPSS: производить ввод данных и кодировку	Обучающийся слабо владеет способностью самостоятельного поиска новых исследовательских подходов и методов к использованию инструментов статистического анализа данных в прикладных статистических программах Excel или SPSS: производить ввод данных и кодировку	Обучающийся владеет знаниями по всему изученному курсу, владеет основными навыками самостоятельного поиска новых исследовательских подходов и методов к использованию полученных знаний в профессиональной деятельности	Обучающийся владеет знаниями по всему изученному курсу, владеет основными навыками самостоятельного поиска новых исследовательских подходов и методов к использованию полученных знаний в профессиональной деятельности	Обучающийся владеет способностью самостоятельного поиска новых исследовательских подходов и методов к использованию инструментов статистического анализа данных в прикладных статистических программах Excel или SPSS: производить ввод

		данных	данных	данных		данных и кодировку данных
Средний уровень	способностью самостоятельно использовать полученные знания в профессиональной деятельности, применять полученные навыки применять инструменты статистического анализа данных в прикладных статистических программах Excel или SPSS: производить ввод данных и кодировку данных	Обучающийся не владеет способностью самостоятельно использовать полученные знания в профессиональной деятельности, применять полученные навыки применять инструменты статистического анализа данных в прикладных статистических программах Excel или SPSS: производить ввод данных и кодировку данных	Обучающийся слабо владеет способностью самостоятельно использовать полученные знания в профессиональной деятельности, применять полученные навыки применять инструменты статистического анализа данных в прикладных статистических программах Excel или SPSS: производить ввод данных и кодировку данных	Обучающийся владеет знаниями по всему изученному курсу, владеет способностью самостоятельно использовать полученные знания в профессиональной деятельности, применять полученные навыки применять инструменты статистического анализа данных в прикладных статистических программах Excel или SPSS: производить ввод данных и кодировку данных, допуская незначительные ошибки	Обучающийся владеет способностью самостоятельно использовать полученные знания в профессиональной деятельности, применять полученные навыки применять инструменты статистического анализа данных в прикладных статистических программах Excel или SPSS: производить ввод данных и кодировку данных	Обучающийся владеет способностью самостоятельно использовать полученные знания в профессиональной деятельности, применять полученные навыки применять инструменты статистического анализа данных в прикладных статистических программах Excel или SPSS: производить ввод данных и кодировку данных
Высокий	способностью	Обучающийся не	Обучающийся слабо	Обучающийся	Обучающийся в	

	уровень	использовать полученные знания в профессиональной деятельности, применять полученные навыки при организации работы с инструментами статистического анализа данных в прикладных статистических программах Excel или SPSS: производить ввод данных и кодировку данных	владеет способностью использовать полученные знания в профессиональной деятельности, применять полученные навыки при организации работы с инструментами статистического анализа данных в прикладных статистических программах Excel или SPSS: производить ввод данных и кодировку данных	владеет способностью использовать полученные знания в профессиональной деятельности, применять полученные навыки при организации работы с инструментами статистического анализа данных в прикладных статистических программах Excel или SPSS: производить ввод данных и кодировку данных	владеет способностью использовать полученные знания в профессиональной деятельности, применять полученные навыки при организации работы с инструментами статистического анализа данных в прикладных статистических программах Excel или SPSS: производить ввод данных и кодировку данных	полной мере владеет способностью использовать полученные знания в профессиональной деятельности, применять полученные навыки при организации работы с инструментами статистического анализа данных в прикладных статистических программах Excel или SPSS: производить ввод данных и кодировку данных
ПК-5 Способен использовать методы сбора, обработки и интерпретации комплексной социальной информации для			«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
		<b>Знать</b>				
Базовый уровень	основные понятия, связанные с методами сбора, обработки и интерпретациями	Обучающийся не знает основные понятия, связанные с методами сбора, обработки и интерпретациями	Обучающийся усвоил базовое содержание основных понятий, связанных с методами сбора,	Обучающийся способен самостоятельно выделять основные понятия,	Обучающийся полноценно знает, понимает, выделяет основные понятия,	

решения организационно-управленческих задач, в том числе находящихся за пределами непосредственной сферы деятельности		статистического анализа	статистического анализа	обработки и интерпретациями статистического анализа	связанные с методами сбора, обработки и интерпретациями статистического анализа	связанные с методами сбора, обработки и интерпретациями статистического анализа
	Средний уровень	детальнее основные понятия, связанные с методами сбора, обработки и интерпретациями статистического анализа	Обучающийся не знает детальнее основные понятия, связанные с методами сбора, обработки и интерпретациями статистического анализа	Обучающийся может изложить с ошибками в деталях основные понятия, связанные с методами сбора, обработки и интерпретациями статистического анализа	Обучающийся способен самостоятельно выделять детально основные понятия, связанные с методами сбора, обработки и интерпретациями статистического анализа	Обучающийся способен соотнести специфику детализации основных понятий, связанных с методами сбора, обработки и интерпретациями статистического анализа
	Высокий уровень	полноценно основные понятия, связанные с методами сбора, обработки и интерпретациями статистического анализа	Не знает полноценно основные понятия, связанные с методами сбора, обработки и интерпретациями статистического анализа	Способен с ошибками изложить полноценно основные понятия, связанные с методами сбора, обработки и интерпретациями статистического анализа	Способен выделить отличительные черты полноценно основные понятия, связанные с методами сбора, обработки и интерпретациями статистического анализа	Способен дать критический анализ полноценно основные понятия, связанные с методами сбора, обработки и интерпретациями статистического анализа

		<b>Уметь</b>				
Базовый уровень	отбирать и анализировать данные современных процессов, изучаемых в рамках расчета выборки статистического исследования	Обучающийся испытывает затруднения отбирать и анализировать данные современных процессов, изучаемых в рамках расчета выборки статистического исследования	Обучающийся умеет с ошибками самостоятельно отбирать и анализировать данные современных процессов, изучаемых в рамках расчета выборки статистического исследования	Обучающийся умеет самостоятельно систематизировать, отбирать и анализировать данные современных процессов, изучаемых в рамках расчета выборки статистического исследования	Обучающийся умеет самостоятельно систематизировать учебный материал, отбирать и анализировать данные современных процессов, изучаемых в рамках расчета выборки статистического исследования	Обучающийся умеет самостоятельно систематизировать учебный материал, отбирать и анализировать данные современных процессов, изучаемых в рамках расчета выборки статистического исследования
Средний уровень	детально отбирать и анализировать данные современных процессов, изучаемых в рамках расчета выборки статистического исследования	Обучающийся испытывает затруднения детально отбирать и анализировать данные современных процессов, изучаемых в рамках расчета выборки статистического исследования	Обучающийся слабо умеет отбирать и анализировать данные современных процессов, изучаемых в рамках расчета выборки статистического исследования	Обучающийся умеет отбирать и анализировать данные современных процессов, изучаемых в рамках расчета выборки статистического исследования	Обучающийся уверенно умеет отбирать и анализировать данные современных процессов, изучаемых в рамках расчета выборки статистического исследования	Обучающийся уверенно умеет отбирать и анализировать данные современных процессов, изучаемых в рамках расчета выборки статистического исследования
Высокий уровень	полноценно отбирать и	обучающийся испытывает	обучающийся слабо умеет полноценно	обучающийся умеет	обучающийся умеет	обучающийся уверенно умеет

		анализировать данные о современных процессах, изучаемых в рамках расчета выборки статистического исследования	затруднения полноценно отбирать и анализировать данные о современных процессах, изучаемых в рамках расчета выборки статистического исследования	отбирать и анализировать данные о современных процессах, изучаемых в рамках расчета выборки статистического исследования	полноценно отбирать и анализировать данные о современных процессах, изучаемых в рамках расчета выборки статистического исследования	отбирать и анализировать данные о современных процессах, изучаемых в рамках расчета выборки статистического исследования
		<b>Владеть</b>				
Базовый уровень	способностью применять полученные знания для анализа основных функций программ Excel или SPSS	обучающийся не владеет способностью применять полученные знания для анализа основных функций программ Excel или SPSS	обучающийся владеет основной способностью самостоятельно публиковать и структурировать материалы для реализации основных функций программ Excel или SPSS	обучающийся владеет способностью применять полученные знания для анализа основных функций программ Excel или SPSS	обучающийся владеет способностью применять полученные знания для анализа основных функций программ Excel или SPSS	обучающийся владеет концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и способностью самостоятельно применять полученные знания для анализа основных функций программ Excel или SPSS
Средний уровень	способностью в целом применять полученные знания для анализа	У обучающегося в целом нет возможностей применять полученные знания	у обучающегося сформированы с ошибками основные знания применять полученные знания	обучающийся владеет знаниями специфики применять полученные	обучающийся владеет знаниями всего изученного материала, владеет	

		основных функций программ Excel или SPSS	для анализа основных функций программ Excel или SPSS	для анализа основных функций программ Excel или SPSS	знания для анализа основных функций программ Excel или SPSS	знаниями специфики применять полученные знания для анализа основных функций программ Excel или SPSS
	Высокий уровень	навыками полноценно применять полученные знания для анализа основных функций программ Excel или SPSS	обучающийся не владеет навыками полноценно применять полученные знания для анализа основных функций программ Excel или SPSS	обучающийся слабо владеет навыками полноценно применять полученные знания для анализа основных функций программ Excel или SPSS	обучающийся владеет навыками применять полученные знания для анализа основных функций программ Excel или SPSS	обучающийся уверенно владеет навыками применять полученные знания для анализа основных функций программ Excel или SPSS

#### 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения

По видам заданий приводится описание того, каким образом необходимо выполнить данное задание, способы и механизмы его выполнения, выбор номера варианта и др. Примеры методических материалов, определяющих процедуру оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций:

- Кейсовые технологии как средство формирования компетенций
- Методические указания по разработке оценочных средств
- Разработка и применение деловых игр
- Формирование портфолио, обучающегося как современная оценочная технология
- Иные методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения в ходе реализации рабочей программы дисциплины

#### 5. Материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

#### **Тематика рефератов (*не предусмотрена в данной дисциплине*)**

#### **Тематика для дискуссии**

Групповая дискуссия выступления в дискуссии по результатам подготовки к теме «Последствия мультиколлинеарности»

Групповая дискуссия: выступления в дискуссии по результатам подготовки к теме «Последствия гетероскедастичности без коррекции стандартных ошибок или реализации ОМНК»

Групповая дискуссия: выступления в дискуссии по результатам подготовки к теме «Методы, используемые для выявления влиятельных (в статистическом смысле)»

Групповая дискуссия: выступления в дискуссии по результатам подготовки к теме «Кластерный анализ и корреляционный анализ»

#### **Вопросы к экзамену по темам дисциплины**

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. Простая линейная регрессия в SPSS
10. Выявление корреляционной зависимости в SPSS
11. Однофакторный дисперсионный анализ в SPSS
12. Формирование исходных данных
13. Виды кодировки
14. Типы шкал
15. Частотный анализ и его числовые показатели
16. Таблицы сопряженности и коэффициенты связи
17. Основные прикладные статистические программы для обработки данных социологических исследований: (Excel, SPSS): область применения.
18. Основные **функции** прикладных статистических программ в социологических исследованиях.
19. Кодировка данных результатов количественного опроса, основные принципы кодирования в программах (Excel, SPSS).
20. Понятие/определение «Генеральная совокупность».
21. Понятие/определение «Выборочная совокупность».
22. Понятие/определение «Репрезентативность выборки».
23. Понятие/определение «Мода».
24. Понятие/определение «Медиана».
25. Этапы обработки данных социологических исследований.
26. **Основные понятия социолога при работе с эмпирическими данными:** единица анализа (анкета, случай), переменная/признак, шкала измерения.
27. Основные типы шкал, применяемые в анкетах (номинальная, рейтинговая, семантический дифференциал).
28. Основные количественные методы сбора данных для социологических исследований.
29. Основные виды **одномерных** методов анализа данных социологических исследований (Гистограмма *К. Пирсона*, таблицы, графики).
30. Основные методы статистического анализа
31. 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
32. Основное отличие между одномерными и многомерными методами анализа социологических исследований.

### Тематика круглого стола

1. Канонический корреляционный анализ.
2. Задачи и результаты кластеризации. Виды кластерного анализа
3. Виды метрики расстояний
4. Метод Варда (Ward).

5. Основные требования, необходимые для реализации процедуры расщепления смеси вероятностных распределений
6. Метод главных компонент (МГК)
7. Методы Г. Кайзера (1974 г.) и Р.Б. Кеттелла (1966 г.) определения числа главных компонент извлекаемых из набора признаков, подлежащих анализу методом главных компонент.
8. Дискриминантный анализ
9. Регрессионный анализ.

### 9.6. Контроль освоения компетенций

Вид контроля	Контролируемые темы (разделы)	Компетенции, компоненты которых контролируются
Устный опрос	1,2,3,4,5, 6,7,8,9,10	ПК-2, ПК-5
Тестирование	2,3,4,5, 6,7,8,9,10	ПК-2, ПК-5

#### Приложение 1

##### Методические рекомендации для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модулю).

В рамках изучения дисциплины «Основы применения прикладных статистических программ в социологических исследованиях» для наилучшего усвоения учебного материала студентам очного отделения по направлению «бакалавриат» рекомендуется активно использовать при изучении основных тем портативный компьютер (ПК) ноутбук.

#### Приложение 2

##### Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю)

В рамках данной дисциплины рекомендуется использовать следующие оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся, а именно:

##### Критерии оценки устного опроса:

- Степень раскрытия поставленного вопроса;
- Теоретический уровень владения материалом;
- Умение применять знания на практике;
- Умение преподнести материал.

##### Критерии оценки тестирования:

- Умение ориентироваться в интерфейсе различных прикладных статистических программ;
- Умение и знание основных функций статистических программ;
- Владение основными методами статистического анализа в прикладных программах;
- Знание и умение использовать необходимые команды на ПК в статистических программах, в зависимости от поставленной задачи.