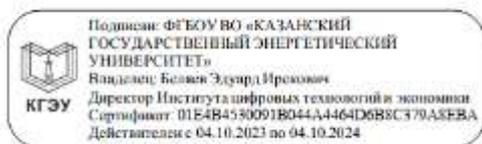


АКТУАЛИЗИРОВАНО  
Решением Ученого совета ИЦТЭ КГЭУ  
Протокол №7 от 19.03.2024



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КГЭУ»)



УТВЕРЖДАЮ  
Директор Института  
цифровых технологий и  
ЭКОНОМИКИ  
Наименование института  
Э.И. Беляев  
«30» мая 2023г

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.10.04 Программное обеспечение и программирование в профессиональной  
деятельности

Направление подготовки \_\_\_\_\_ 39.03.01 Социология \_\_\_\_\_

Квалификация \_\_\_\_\_ Бакалавр \_\_\_\_\_

г. Казань, 2023

Программу разработал(и):

Наименование кафедры	Должность, уч.степень, уч.звание	ФИО разработчика
СПП	доцент, кандидат социологических наук, доцент	Хизбуллина Р.Р.
СПП	доцент, кандидат социологических наук, доцент	Нуруллина Э.Р.

Согласование	Наименование подразделения	Дата	№ протокола	Подпись
Одобрена	СПП	17.05.2023	№5	_____ Зав.каф., д.п.н., проф. Мухарямов Н. М..
Согласована	СПП	17.05.2023	№5	_____ Зав.каф., д.п.н., проф. Мухарямов Н.М.
Согласована	Учебно-методический совет ИЦТЭ	30.05.2023	№7	_____ Директор, к.т.н., доц. Беляев Э.И.
Одобрена	Ученый совет ИЦТЭ	30.05.2023	№9	_____ Директор, к.т.н., доц. Беляев Э.И.

## 1. Цель, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Программное обеспечение и программирование в профессиональной деятельности» является знакомство обучающихся с видами измерений в социологии и маркетинге и возможностью их использования в ходе будущей профессиональной деятельности.

Задачами дисциплины являются:

- приобретение знаний в области использования программного обеспечения и основ программирования в социологии и маркетинге;
- приобретение навыков применения программного обеспечения и основ программирования в профессиональной деятельности.

Компетенции и индикаторы, формируемые у обучающихся:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора
ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-1.2 Владеет навыками применения цифровых технологий для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-2 Способен к социологическому анализу и научному объяснению социальных явлений и процессов на основе научных теорий, концепций, подходов	ОПК-2.2 Демонстрирует навыки применения методов корреляционного анализа и прогнозирования
	ОПК-2.5 Способен применять методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

## 2. Место дисциплины в структуре ОП

Предшествующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.:

Философия, История России, Иностранный язык, Правоведение и предпринимательское право, Менеджмент, Деловая коммуникация на русском языке, Физическая культура и спорт, Промышленная экология, Основы российской государственности, Информационные технологии, Анализ данных в маркетинге, Математика, Концепции современного естествознания, Государственное и муниципальное управление, Введение в профессиональную деятельность, Социально-экономическая статистика, Основы маркетинга, Основы социологии, История социологии, Современные социологические теории, Методология и технология проведения анкетного опроса и интервью, Экономическая социология и социология труда, Социологические проблемы изучения общественного мнения, Валеология.

Последующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.:

Экономика, Социология и политология, Программное обеспечение и программирование в профессиональной деятельности, Социологические проблемы изучения общественного мнения, Социально-экономическое прогнозирование и проектирование, Интернет-маркетинг и маркетинг в социальных сетях, Подготовка и проведение социологического и маркетингового исследования, Социология маркетинговых коммуникаций, Международная практика маркетинговых и социологических исследований, Социология брендов, Социология организаций и управления, Социально-

экономическое управление маркетингом, Анализ рынков в социологических и маркетинговых исследованиях, Социологические методы формирования маркетинговых стратегий, Основы кодирования и математического моделирования в социологии и маркетинге, Социологическое сопровождение маркетинговых кампаний, Методы прикладной статистики для социологов и маркетологов, Социально-экономические проблемы предприятий в энергетической отрасли, Теория измерений в социологии и маркетинге, Общая физическая подготовка, Оздоровительная физическая подготовка, Прикладная физическая подготовка, Производственная практика (научно-исследовательская работа), Производственная практика (по получению профессиональных умений и навыков), Производственная практика (преддипломная), Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Татарский язык и культура речи, Основы военной подготовки.

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1. Структура дисциплины

Для очной формы обучения

Вид учебной работы	Всего ЗЕ	Всего часов	Семестр			
			5	6	7	8
<b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	12	432	108	108	108	108
КОНТАКТНАЯ РАБОТА	-	149	41	38	38	32
АУДИТОРНАЯ РАБОТА	3,28	118	34	30	30	24
Лекции	-	-	-	-	-	-
Практические (семинарские) занятия	-	-	-	-	-	-
Лабораторные работы	3,28	118	34	30	30	24
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ	8,72	314	74	78	78	84
Проработка учебного материала	8,72	314	74	78	78	84
Курсовой проект	-	-	-	-	-	-
Курсовая работа	-	-	-	-	-	-
Подготовка к промежуточной аттестации	0	0	0	0	0	0
Промежуточная аттестация:			3	3	3	3

Для заочной формы обучения

Вид учебной работы	Всего ЗЕ	Всего часов	Семестр			
			6	7	8	9
<b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	12	432	108	108	108	108
КОНТАКТНАЯ РАБОТА	-	104	27	27	25	25
АУДИТОРНАЯ РАБОТА	1,44	52	14	14	12	12
Лекции	0,55	20	6	6	4	4
Практические (семинарские) занятия	-	-	-	-	-	-
Лабораторные работы	0,89	32	8	8	8	8
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ	10,55	380	94	94	96	96

Проработка учебного материала	10,11	364	90	90	92	92
Курсовой проект	-	-	-	-	-	-
Курсовая работа	-	-	-	-	-	-
Подготовка к промежуточной аттестации	0,44	16	4	4	4	4
Промежуточная аттестация:			3	3	3	3

### 3.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и видам занятий

Разделы дисциплины	Всего часов	Распределение трудоемкости по видам учебной работы				Формы и вид контроля	Индексы индикаторов формируемых компетенций
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
Раздел 1. «Общие принципы программирования и измерения в профессиональной деятельности социолога/маркетолога».	34	-	10	-	24	ТК1	ОПК-1.2 З1.
Раздел 2. «Измерительные шкалы. Особенности и принципы построения шкал».	38	-	12	-	26	ТК2	ОПК-1.2 У1.
Раздел 3. «Основы работы с данными в программных сервисах Microsoft Forms и Google forms».	36	-	12	-	24	ТК3	ОПК-1.2 В1.
<b>Зачет</b>	-	-	-	-	-	<b>ОМ1</b>	ОПК-1.2 З1, ОПК-1.2 У1, ОПК-1.2 В1.
<b>Итого за 5 семестр</b>	<b>108</b>	-	<b>34</b>	-	<b>74</b>		
Раздел 4. «Основы веб-аналитики».	36	-	10	-	26	ТК4	ОПК-2.2 З1.
Раздел 5. «Кодирование социологической/маркетинговой информации с помощью программного обеспечения».	36	-	10	-	26	ТК5	ОПК-2.2 У1.
Раздел 6. «Сегментация с использованием	36	-	10	-	26	ТК6	ОПК-2.2 З1.

прикладного программного обеспечения SPSS».							
<b>Зачет</b>	-	-	-	-	-	<b>ОМ2</b>	ОПК-2.2 У1, ОПК-2.2 З1, ОПК-2.2 В1.
<b>Итого за 6 семестр</b>	<b>108</b>	-	<b>30</b>	-	<b>78</b>		
Раздел 7. «Анализ первичных данных социологического и маркетингового исследования с использованием программного обеспечения».	36	-	10	-	26	ТК7	ОПК-2.5 З1.
Раздел 8. «Виды анализа данных с использованием программного обеспечения».	36	-	10	-	26	ТК8	ОПК-2.5 У1.
Раздел 9. «Вторичный анализ данных».	36	-	10	-	26	ТК9	ОПК-2.5 В1.
<b>Зачет</b>	-	-	-	-	-	<b>ОМ3</b>	ОПК-2.5 З1, ОПК-2.5 У1, ОПК-2.5 В1.
<b>Итого за 7 семестр</b>	<b>108</b>	-	<b>30</b>	-	<b>78</b>		
Раздел 10. «Контент-анализ с использованием программного обеспечения».	36	-	8	-	28	ТК10	ОПК-1.2 З1, ОПК-1.2 У1, ОПК-1.2 В1.
Раздел 11. «Алгоритм построения аналитического отчета с использованием программного обеспечения».	36	-	8	-	28	ТК11	ОПК-2.2 У1, ОПК-2.2 З1, ОПК-2.2 В1.
Раздел 12. «Вероятностно-статистические методы моделирования социально-экономических процессов с помощью программного обеспечения».	36	-	8	-	28	ТК12	ОПК-2.5 З1, ОПК-2.5 У1, ОПК-2.5 В1.

Зачет	-	-	-	-	-	<b>ОМ4</b>	ОПК-1.2 З1, ОПК-1.2 У1, ОПК-1.2 В1. ОПК-2.2 У1, ОПК-2.2 З1, ОПК-2.2 В1. ОПК-2.5 З1, ОПК-2.5 У1, ОПК-2.5 В1.
<b>Итого за 8 семестр</b>	<b>108</b>	-	<b>24</b>	-	<b>84</b>	<b>ОМ4</b>	
<b>ИТОГО</b>	<b>432</b>	-	<b>118</b>	-	<b>314</b>		

### 3.3. Содержание дисциплины

Раздел 1. «Общие принципы программирования и измерения в профессиональной деятельности социолога/маркетолога».

Тема 1.1. Понятие «программирование», «измерение» в социологии и маркетинге.

Тема 1.2. Общий подход к шкалированию.

Тема 1.3. Формализация научного исследования в процессе организации сбора данных в социологических и маркетинговых исследованиях.

Раздел 2. «Измерительные шкалы. Особенности и принципы построения шкал».

Тема 2.1. Методы одномерного шкалирования.

Тема 2.2. Установочные и оценочные шкалы. Шкала Луи Тёрстоуна. Метод парных сравнений. Роль индексов в измерении. Шкала Р. Лайкерта. Общая характеристика шкалы Гутмана. Метод семантического дифференциала. Многомерное шкалирование.

Тема 2.3. Надежность и критерии устойчивости измерения в социологии и маркетинге. Устойчивость шкалы. Обоснованность, валидность, достоверность, ошибка измерения, единичная ошибка. Проблема адекватности методов формализма измерения в социологии и маркетинге.

Раздел 3. «Основы работы с данными в программных сервисах Microsoft Forms и Google forms».

Раздел 4. «Основы веб-аналитики».

Тема 4.1. Прикладные сервисы оценки посещаемости веб-сайтов и анализа поведения пользователей.

Тема 4.2. Метрики в социологических и маркетинговых исследованиях.

Раздел 5. «Кодирование социологической/маркетинговой информации с помощью программного обеспечения».

Тема 5.1. Подготовка данных к кодированию. Перенос данных из программных сервисов Microsoft Forms и Google forms.

Тема 5.2. Основы кодирования данных.

Раздел 6. «Сегментация в SPSS с использованием прикладного программного обеспечения SPSS».

Тема 6.1 Расщепление данных.

Тема 6.2 Построение матрицы ABC XYZ.

Тема 6.3 Сегментация потребителей в маркетинге с использованием прикладного программного обеспечения SPSS.

Раздел 7. «Анализ первичных данных социологического и маркетингового исследования с использованием программного обеспечения».

Тема 7.1. Анализ одномерных распределений с использованием программного обеспечения.

Тема 7.2. Анализ двумерных распределений с использованием программного обеспечения.

Раздел 8. «Виды анализа данных с использованием программного обеспечения».

Тема 8.1. Корреляционный анализ.

Тема 8.2. Регрессионный анализ.

Тема 8.3. Факторный анализ.

Тема 8.4. Кластерный (таксономический) анализ.

Тема 8.5. Дискриминантный анализ.

Раздел 9. «Вторичный анализ данных».

Раздел 10. «Контент-анализ с использованием программного обеспечения».

Раздел 11. «Алгоритм построения аналитического отчета с использованием программного обеспечения».

Тема 11.1. Визуализация данных социологических и маркетинговых исследований с помощью программного обеспечения.

Тема 11.2. Графическое представление и редактирование данных с использованием программного обеспечения.

Тема 11.3. Хранение и архивация данных социологических и маркетинговых исследований.

Тема 11.4. Использование баз данных в социальном моделировании и маркетинге. Бизнес-моделирование.

Раздел 12. «Вероятностно-статистические методы в моделировании социально-экономических процессов с помощью программного обеспечения».

Тема 12.1. Расчет описательных статистик в SPSS.

Тема 12.2. Параметрическая статистика.

Тема 12.3. Непараметрические данные. Непараметрические коэффициенты корреляции Кендалла и Спирмена.

Тема 12.4. Качественная оценка параметров.

### **3.4. Тематический план практических занятий**

*Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.*

### **3.5. Тематический план лабораторных работ**

1. Общий подход к программированию и шкалированию.
2. Шкалы. Установочные и оценочные шкалы.
3. Особенности и принципы построения шкал.
4. Методы одномерного шкалирования.
5. Шкала Луи Тёрстоуна.
6. Метод парных сравнений.
7. Роль индексов в измерении. Шкала Р. Лайкерта.
8. характеристика шкалы Гутмана.
9. Метод семантического дифференциала. Многомерное шкалирование.

10. Надежность и критерии устойчивости измерения в социологии и маркетинге. Устойчивость шкалы.
11. Обоснованность, валидность, достоверность, ошибка измерения, единичная ошибка. Проблема адекватности методов формализма измерения в социологии и маркетинге.
12. Основы работы с данными в программных сервисах Microsoft Forms и Google forms.
13. Основы веб-аналитики.
14. Кодирование социологической/маркетинговой информации с помощью программного обеспечения. Подготовка данных к кодированию.
15. Основы кодирования данных.
16. Метрики в социологии и маркетинге.
17. Расчет описательных статистик в SPSS .
18. Статистические методы анализа данных.
19. Вторичный анализ данных.
20. Одномерное распределение с использованием программного обеспечения.
21. Двумерное распределение с использованием программного обеспечения.
22. Корреляционный анализ.
23. Регрессионный анализ.
24. Факторный анализ.
25. Кластерный (таксономический) анализ.
26. Дискриминантный анализ.
27. Алгоритм построения аналитического отчета с использованием программного обеспечения.
28. Визуализация данных социологических и маркетинговых исследований с помощью программного обеспечения.
29. Графическое представление и редактирование данных с использованием программного обеспечения.
30. Хранение и архивация данных социологических и маркетинговых исследований.
31. Использование баз данных в социальном моделировании и маркетинге. Бизнес-моделирование.
32. Вероятностно-статистические методы в моделировании социально-экономических процессов с помощью программного обеспечения
33. Параметрическая статистика.
34. Непараметрические данные. Непараметрические коэффициенты корреляции Кендалла и Спирмена.
35. Качественная оценка параметров.

### **3.6. Курсовой проект /курсовая работа**

*Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.*

### **4. Оценивание результатов обучения**

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации, проводимых по балльно-рейтинговой системе (БРС).

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

Код компетенции	Код индикатора компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Уровень сформированности индикатора компетенции			
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
			от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
			Шкала оценивания			
			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
			зачтено		не зачтено	
ОПК-1	ОПК-1.2	знать:				
		основы применения цифровых технологий и программного обеспечения при анализе данных в социологии и маркетинге для решения задач в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности (31)	<i>Уровень знаний основ применения цифровых технологий и программного обеспечения при анализе данных в социологии и маркетинге для решения задач в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности в объеме, соответствующем программе подготовки; без</i>	<i>Уровень знаний основ и программного обеспечения при анализе данных в социологии и маркетинге для решения задач в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности в объеме, соответствующем программе подготовки; имеет место несколько негрубых ошибок.</i>	<i>Минимально допустимый уровень знаний основ применения цифровых технологий и программного обеспечения при анализе данных в социологии и маркетинге для решения задач в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности в объеме, соответствующем программе</i>	<i>Уровень знаний основ применения цифровых технологий и программного обеспечения при анализе данных в социологии и маркетинге для решения задач в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности в объеме, соответствующем программе</i>

			<i>ошибок.</i>		<i>е подготов ки; имеет место много негрубых ошибок.</i>	<i>ки, ниже минимальных требований; имеют место грубые ошибки.</i>
		<b>уметь:</b>				
	применять цифровые технологии и программное обеспечение при анализе данных в социологии и маркетинге для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности (У1)	<i>Продемонстрированы все основные умения применять цифровые технологии и программное обеспечение при анализе данных в социологии и маркетинге для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности, решены все основные задачи, выполнены все задания в полном</i>	<i>Продемонстрированы все основные умения применять цифровые технологии и программное обеспечение при анализе данных в социологии и маркетинге для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности, решены все основные задачи, выполнены все задания в полном</i>	<i>Продемонстрированы все основные умения применять цифровые технологии и программное обеспечение при анализе данных в социологии и маркетинге для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности, решены все основные задачи, выполнены все задания в полном</i>	<i>Продемонстрированы все основные умения применять цифровые технологии и программное обеспечение при анализе данных в социологии и маркетинге для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности, решены все основные задачи, выполнены все задания в полном</i>	<i>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения применять цифровые технологии и программное обеспечение при анализе данных в социологии и маркетинге для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности, решены все основные задачи, выполнены все задания в полном</i>

			<i>объеме.</i>	<i>объеме с отдельными несущественными недочетами.</i>	<i>выполнены задания, но не в полном объеме.</i>	<i>ы типовые задачи, не выполнены задания.</i>
		<b>владеть:</b>				
		навыками применения цифровых технологий и программное обеспечение при анализе данных в социологии и маркетинге для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности (В1)	<i>Продемонстрированы навыки применения цифровых технологий и программное обеспечение при анализе данных в социологии и маркетинге для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.</i>	<i>Продемонстрированы базовые навыки применения цифровых технологий и программное обеспечение при анализе данных в социологии и маркетинге для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.</i>	<i>Имеется минимальный набор навыков применения цифровых технологий и программное обеспечение при анализе данных в социологии и маркетинге для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.</i>	<i>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки цифровых технологий и программное обеспечение при анализе данных в социологии и маркетинге для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности; имеют место грубые ошибки.</i>
ОПК-2	ОПК-2.2	<b>знать:</b>				
		методы	<i>Уровень</i>	<i>Уровень</i>	<i>Минималь</i>	<i>Уровень</i>

		<p>корреляционно-го анализа данных и прогнозирования в социологии и маркетинге на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования (31).</p>	<p>знаний методов корреляционного анализа данных и прогнозирования в социологии и маркетинге на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.</p>	<p>знаний методов корреляционного анализа данных и прогнозирования в социологии и маркетинге на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования в объеме, соответствующем программе подготовки; имеет место несколько негрубых ошибок.</p>	<p>но допустимый уровень знаний методов корреляционного анализа данных и прогнозирования в социологии и маркетинге на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования в объеме, соответствующем программе подготовки; имеет место много негрубых ошибок.</p>	<p>знаний возможностей использования методов корреляционного анализа данных и прогнозирования в социологии и маркетинге на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования в объеме, соответствующем программе подготовки, ниже минимальных требований; имеют место грубые ошибки.</p>
		<p>уметь:</p>				
		<p>применять методы корреляционно-го анализа</p>	<p>Продемонстрированы все основные</p>	<p>Продемонстрированы все основные</p>	<p>Продемонстрированы основные</p>	<p>При решении стандартных</p>

		<p>данных и прогнозирован ия В социологии имаркетинге на основе научных теорий, концепций, подходов и с использование м программного обеспечения и программирования (У1)</p>	<p>умения применять методы корреляционного анализа данных и прогнозирования в социологии и маркетинге на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования, решены все основные задачи, выполнены все задания в полном объеме.</p>	<p>умения применять методы корреляционного анализа данных и прогнозирования в социологии и маркетинге на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования, решены все основные задачи, выполнены все задания в полном объеме с отдельными несущественными недочетами.</p>	<p>умения применять методы корреляционного анализа данных и прогнозирования в социологии и маркетинге на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования, решены типовые задачи с негрубыми и ошибками, выполнены задания, но не в полном объеме.</p>	<p>задачи продемонстрированы основные умения применять методы корреляционного анализа данных и прогнозирования в социологии и маркетинге на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования, нерешены типовые задачи, не выполнены задания.</p>
		<p>владеть:</p>				
		<p>навыками демонстрации алгоритма применения методов корреляционного анализа данных и прогнозирования В</p>	<p>Продемонстрированы навыки демонстрации алгоритма применен ия</p>	<p>Продемонстрированы базовые навыки демонстрации алгоритма применен</p>	<p>Имеется минимальный набор навыков демонстрации алгоритма применен</p>	<p>При решении стандартных задач продемонстрированы базовые навыки</p>

	социологии и маркетинге на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования (В1).	<i>методов корреляционного анализа данных и прогнозирования в социологии и маркетинге на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.</i>	<i>ия методов корреляционного анализа данных и прогнозирования в социологии и маркетинге на основе научных теорий, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.</i>	<i>ия методов корреляционного анализа данных и прогнозирования в социологии и маркетинге на основе научных теорий, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования в профессиональной деятельности для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.</i>	<i>применения методов корреляционного анализа данных и прогнозирования в социологии и маркетинге на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования в профессиональной деятельности; имеют место грубые ошибки.</i>	
	ОПК-2.5	знать: методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач на основе	Уровень знаний методов анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при	Уровень знаний методов анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при	Минимально допустимый уровень знаний методов анализа, моделирования, теоретического и экспериментального	Уровень знаний возможных уровней использования методов анализа, моделирования, теоретического и экспериментального

		<p>научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования (31).</p>	<p><i>решении профессиональных задач на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.</i></p>	<p><i>решении профессиональных задач на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования в объеме, соответствующем программе подготовки; имеет место несколько негрубых ошибок.</i></p>	<p><i>о исследовании при решении профессиональных задач на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования в объеме, соответствующем программе подготовки; имеет место много негрубых ошибок.</i></p>	<p><i>ентально го исследования при решении профессиональных задач на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования в объеме, соответствующем программе подготовки, ниже минимальных требований; имеют место грубые ошибки.</i></p>	
		<p>уметь:</p>	<p><i>Продемонстрированы все основные умения применять методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональ</i></p>	<p><i>Продемонстрированы все основные умения применять методы анализа, моделирования, теоретического и</i></p>	<p><i>Продемонстрированы основные умения применять методы анализа, моделирования, теоретического и</i></p>	<p><i>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения применять</i></p>	

		<p>ных задач анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования (У1).</p>	<p>экспериментально исследования при решении профессиональных задач анализа, моделирования, теоретического и экспериментально исследования при решении профессиональных задач на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования, решены все основные задачи, выполнены все задания в полном объеме.</p>	<p>экспериментально исследования при решении профессиональных задач анализа, моделирования, теоретического и экспериментально исследования при решении профессиональных задач на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования, решены все основные задачи, выполнены все задания в полном объеме с отдельными несущественными недочетами.</p>	<p>экспериментально исследования при решении профессиональных задач анализа, моделирования, теоретического и экспериментально исследования при решении профессиональных задач на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования, решены типовые задачи с негрубыми и ошибками, выполнены задания, но не в полном объеме.</p>	<p>методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования, решены типовые задачи, не выполнены задания.</p>
		<p>владеть:</p>				

		<p>навыками применения способов и методы анализа, моделирования, , теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач методы анализа, моделирования, , теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач анализа, моделирования, , теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования (B1).</p>	<p><i>Продемонстрированы навыки применения способов и методов анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач на основе</i></p>	<p><i>Продемонстрированы базовые навыки применения способов и методов анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач на</i></p>	<p><i>Имеется минимальный набор навыков применения способов и методов анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач на</i></p>	<p><i>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки применения способов и методов анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач на</i></p>
--	--	--	--	---	---	--

			<i>научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.</i>	<i>основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.</i>	<i>основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.</i>	<i>ания при решении профессиональных задач на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования ; имеют место грубые ошибки.</i>
--	--	--	---	---	---	--

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации приведены в Приложении к рабочей программе дисциплины.

Полный комплект заданий и материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине, хранится на кафедре разработчика.

## **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **5.1. Учебно-методическое обеспечение**

#### **5.1.1. Основная литература**

1. Веретехина, С. В., Информационные технологии. Пакеты программного обеспечения общего блока «IT-инструментарий» : учебное пособие / С. В. Веретехина, В. В. Веретехин. — Москва : Русайнс, 2022. — 43 с. — ISBN 978-5-4365-9108-7. — URL: <https://book.ru/book/942753>. — Текст : электронный.

2. Тихомиров, Д. А., Анализ данных (с применением программы SPSS) : учебник / Д. А. Тихомиров. — Москва : КноРус, 2022. — 244 с. — ISBN 978-5-406-09208-8. — URL: <https://book.ru/book/942678>. — Текст : электронный.

#### **5.1.2.Дополнительная литература**

1. ЭВМ и периферийные устройства : курс лекций / сост. В. В. Косулин.

— Казань : КГЭУ, 2016. — 494 с. — URL: [https://lib.kgeu.ru/irbis64r\\_plus/index.html](https://lib.kgeu.ru/irbis64r_plus/index.html). — Текст : электронный.

2. Анализ социологических данных с помощью пакета SPSS : учебное пособие для вузов / А. О. Крыштановский. — 2-е изд. — М. : ГУ ВШЭ, 2007. — 281 с. — ISBN 978-5-7598-0486-4. — Текст : непосредственный

3. Анализ данных с помощью Microsoft Excel : учебное пособие / К. Н. Берк, П. Кэйри. — М. : Издательский дом "Вильямс", 2005. — 560 с. — ISBN 5845907128. — Текст : непосредственный

## 5.2. Информационное обеспечение

### 5.2.1. Электронные и интернет-ресурсы

1. Энциклопедии, словари, справочники, <http://www.rubricon.com>;
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU, <http://elibrary.ru>;
3. Электронная библиотека диссертаций (РГБ), [diss.rsl.ru](http://diss.rsl.ru);
4. Национальная электронная библиотека (НЭБ), <https://rusneb.ru/>;
5. КиберЛенинка, <https://cyberleninka.ru/>;
6. Социологические исследования, <http://socis.isras.ru/>.

### 5.2.2. Профессиональные базы данных / Информационно-справочные системы

1. Фонд «Общественное мнение» <https://fom.ru/>;
2. Всероссийский центр изучения общественного мнения <https://www.wciom.ru/>;
3. Федеральный образовательный портал «Экономика, социология, менеджмент» <http://ecsosman.hse.ru/>;
4. Федеральный научно-исследовательский социологический центр Российской Академии наук <https://www.isras.ru/>.

### 5.2.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Описание	Реквизиты подтверждающих документов
1	Windows 7 Профессиональная (Pro)	Пользовательская операционная система	ЗАО "СофтЛайнТрейд" №2011.25486 от 28.11.2011 Неискл. право. Бессрочно
2	Office Standard 2007 Russian OLP NL AcademicEdition+	Пакет программных продуктов содержащий в себе необходимые офисные программы	ЗАО "СофтЛайнТрейд" №21/2010 от 04.05.2010 Неискл. право. Бессрочно
3	Браузер Chrome	Система поиска информации в сети интернет	Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно

4	Windows 7 Профессиональная (сертифицированная ФСТЭК)	Пользовательская операционная система	№ПО-ЛИЦ 0000/2014 от 27.05.2014ЗАО "ТакНет-Сервис" Неискл. Право Бессрочно
5	LMS Moodle	ПО для эффективного онлайн- взаимодействия преподавателя и студента	Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно

## 6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование вида учебной работы	Наименование учебной аудитории, специализированной лаборатории	Перечень необходимого оборудования и технических средств обучения
Лекции	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Специализированная учебная мебель, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия
Практические занятия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная учебная мебель, технические средства обучения (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран).
Самостоятельная работа	Компьютерный класс с выходом в Интернет В-600а	Специализированная учебная мебель на 30 посадочных мест, 30 компьютеров, технические средства обучения (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), видеокамеры, программное обеспечение
	Читальный зал библиотеки	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью выхода в Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС, экран, мультимедийный проектор, программное обеспечение

## 7. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалиды имеют возможность беспрепятственно перемещаться из одного учебно-лабораторного корпуса в другой, подняться на все этажи учебно-лабораторных корпусов, заниматься в учебных и иных помещениях с учетом особенностей психофизического развития и состояния здоровья.

Для обучения лиц с ОВЗ и инвалидов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечены условия беспрепятственного доступа во

все учебные помещения. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ОВЗ и инвалидов, размещена на сайте университета [www/kgeu.ru](http://www/kgeu.ru). Имеется возможность оказания технической помощи ассистентом, а также услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушенным слухом справочного, учебного материала по дисциплине обеспечиваются следующие условия:

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы оповещения о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);
- внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);
- разговаривая с обучающимся, педагогический работник смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих обучающихся проводится путем:

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений;
- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой по выбранному направлению подготовки, обеспечиваются следующие условия:

- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;
- педагогический работник, его собеседник (при необходимости), присутствующие на занятии, представляются обучающимся, при этом каждый раз называется тот, к кому педагогический работник обращается;
- действия, жесты, перемещения педагогического работника коротко и ясно комментируются;
- печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается;
- обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;
- предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснений на диктофон (по желанию обучающихся).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов определяется педагогическим работником в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ, инвалиду с учетом их индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

## **8. Методические рекомендации для преподавателей по организации воспитательной работы с обучающимися.**

Методическое обеспечение процесса воспитания обучающихся выступает одним из определяющих факторов высокого качества образования. Преподаватель вуза, демонстрируя высокий профессионализм, эрудицию, четкую гражданскую позицию, самодисциплину, творческий подход в решении профессиональных задач, в ходе образовательного процесса способствует формированию гармоничной личности.

При реализации дисциплины преподаватель может использовать следующие методы воспитательной работы:

- методы формирования сознания личности (беседа, диспут, внушение, инструктаж, контроль, объяснение, пример, самоконтроль, рассказ, совет, убеждение и др.);

- методы организации деятельности и формирования опыта поведения (задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение, и др.);

- методы мотивации деятельности и поведения (одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.)

При реализации дисциплины преподаватель должен учитывать следующие направления воспитательной деятельности:

*Гражданское и патриотическое воспитание:*

- формирование у обучающихся целостного мировоззрения, российской идентичности, уважения к своей семье, обществу, государству, принятым в семье и обществе духовно-нравственным и социокультурным ценностям, к национальному, культурному и историческому наследию, формирование стремления к его сохранению и развитию;

- формирование у обучающихся активной гражданской позиции, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества, для повышения способности ответственно реализовывать свои конституционные права и обязанности;

- развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно-значимой деятельности;

- формирование мотивов, нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять экстремизму, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам, межэтнической и межконфессиональной нетерпимости, другим негативным социальным явлениям.

*Духовно-нравственное воспитание:*

- воспитание чувства достоинства, чести и честности, совестливости, уважения к родителям, учителям, людям старшего поколения;

- формирование принципов коллективизма и солидарности, духа

милосердия и сострадания, привычки заботиться о людях, находящихся в трудной жизненной ситуации;

- формирование солидарности и чувства социальной ответственности по отношению к людям с ограниченными возможностями здоровья, преодоление психологических барьеров по отношению к людям с ограниченными возможностями;

- формирование эмоционально насыщенного и духовно возвышенного отношения к миру, способности и умения передавать другим свой эстетический опыт.

*Культурно-просветительское воспитание:*

- формирование эстетической картины мира;
- формирование уважения к культурным ценностям родного города, края, страны;
- повышение познавательной активности обучающихся.

*Научно-образовательное воспитание:*

- формирование у обучающихся научного мировоззрения;
- формирование умения получать знания;
- формирование навыков анализа и синтеза информации, в том числе в профессиональной области.

**Вносимые изменения и утверждения на новый учебный год**

№ П/П	№ раздела внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» Зав. каф. реализующей дисциплину	«Согласовано» председатель УМК института (факультета), в состав которого входит выпускающая
1	2	3	4	5	6
1					
2					
3					



**КГЭУ**

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КГЭУ»)**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
по дисциплине**

**Б1.О.10.04 Программное обеспечение и программирование в профессиональной  
деятельности**

---

Направление подготовки \_\_\_\_\_ 39.03.01 Социология \_\_\_\_\_

Квалификация \_\_\_\_\_ Бакалавр \_\_\_\_\_

г. Казань, 2023

Оценочные материалы по дисциплине «Программное обеспечение и программирование в профессиональной деятельности», предназначены для

оценивания результатов обучения на соответствие индикаторам достижения компетенций.

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля (ТК) и промежуточной аттестации, проводимых по балльно-рейтинговой системе (БРС).

### 1.Технологическая карта

#### Семестр 5

Наименование раздела	Формы и вид контроля	Рейтинговые показатели							
		I текущий контроль	Дополнительные баллы к ТК1	II текущий контроль	Дополнительные баллы к ТК2	III текущий контроль	Дополнительные баллы к ТК3	Итого	Промежуточная аттестация
<b>Раздел 1. «Общие принципы программирования и измерения в профессиональной деятельности социолога/маркетолога».</b>	<b>ТК1</b>	<b>15</b>	<b>0-15</b>					<b>15-30</b>	<b>15-30</b>
Отчет по лабораторной работе		15	15						
<b>Раздел 2. «Измерительные шкалы. Особенности и принципы построения шкал».</b>	<b>ТК2</b>			<b>15</b>	<b>0-15</b>			<b>15-30</b>	<b>15-30</b>
Отчет по лабораторной работе				15	15				
<b>Раздел 3. «Основы работы с данными в программных сервисах Microsoft Forms и Google forms».</b>	<b>ТК3</b>					<b>25</b>	<b>0-15</b>	<b>25-40</b>	<b>25-40</b>
Отчет по лабораторной работе						25	15		
<b>Промежуточная аттестация (зачет)</b>	<b>ОМ 1</b>								<b>0-45</b>
В письменной форме по билетам									0-45

#### Семестр 6

Наименование раздела	Ф	О	Рейтинговые показатели
----------------------	---	---	------------------------

		I текущий контроль	Дополнительные баллы к ТК1	II текущий контроль	Дополнительные баллы к ТК2	III текущий контроль	Дополнительные баллы к ТК3	Итого	Промежуточная аттестация
<b>Раздел 4. «Основы веб-аналитики».</b>	<b>ТК4</b>	<b>15</b>	<b>0-15</b>					<b>15-30</b>	<b>15-30</b>
Отчет по лабораторной работе		15	15						
<b>Раздел 5. «Кодирование социологической/маркетинговой информации с помощью программного обеспечения».</b>	<b>ТК5</b>			<b>15</b>	<b>0-15</b>			<b>15-30</b>	<b>15-30</b>
Отчет по лабораторной работе				15	15				
<b>Раздел 6. «Сегментация с использованием прикладного программного обеспечения SPSS».</b>	<b>ТК6</b>					<b>25</b>	<b>0-15</b>	<b>25-40</b>	<b>25-40</b>
Отчет по лабораторной работе						25	15		
<b>Промежуточная аттестация (зачет)</b>	<b>ОМ 2</b>								<b>0-45</b>
В письменной форме по билетам									0-45

### Семестр 7

Наименование раздела	Формы и вид контроля	Рейтинговые показатели							
		I текущий контроль	Дополнительные баллы к ТК1	II текущий контроль	Дополнительные баллы к ТК2	III текущий контроль	Дополнительные баллы к ТК3	Итого	Промежуточная аттестация
<b>Раздел 7. «Анализ первичных данных социологического и маркетингового исследования с использованием программного обеспечения».</b>	<b>ТК7</b>	<b>15</b>	<b>0-15</b>					<b>15-30</b>	<b>15-30</b>
Отчет по лабораторной работе			15						
<b>Раздел 8.</b>	<b>ТК8</b>			<b>15</b>	<b>0-15</b>			<b>15-</b>	<b>15-30</b>

<b>«Виды анализа данных с использованием программного обеспечения».</b>								<b>30</b>	
Отчет по лабораторной работе				15	15				
<b>Раздел 9. «Вторичный анализ данных».</b>	<b>ТК9</b>						<b>25</b>	<b>0-15</b>	<b>25-40</b>
Отчет по лабораторной работе						25	15		
<b>Промежуточная аттестация (зачет)</b>	<b>ОМ3</b>								<b>0-45</b>
В письменной форме по билетам									0-45

### Семестр 8

Наименование раздела	Формы и вид контроля	Рейтинговые показатели						Итого	Промежуточная аттестация
		I текущий контроль	Дополнительные баллы к ТК1	II текущий контроль	Дополнительные баллы к ТК2	III текущий контроль	Дополнительные баллы к ТК3		
<b>Раздел 10. «Контент-анализ с использованием программного обеспечения».</b>	<b>ТК10</b>								
		<b>15</b>	<b>0-15</b>					<b>15-30</b>	<b>15-30</b>
Отчет по лабораторной работе		15	15						
<b>Раздел 11. «Алгоритм построения аналитического отчета с использованием программного обеспечения».</b>	<b>ТК11</b>								
				<b>15</b>	<b>0-15</b>			<b>15-30</b>	<b>15-30</b>
Отчет по лабораторной работе				15	15				
<b>Раздел 12. «Вероятностно-статистические методы в моделировании социально-экономических процессов с помощью программного обеспечения».</b>	<b>ТК12</b>								
						<b>25</b>	<b>0-15</b>	<b>25-40</b>	<b>25-40</b>
Отчет по лабораторной работе						25	15		

Промежуточная аттестация (зачет)	ОМ4								0-45
В письменной форме по билетам									0-45

## 2. Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

Код компетенции	Код индикатора компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Уровень сформированности индикатора компетенции			
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
			от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
			Шкала оценивания			
			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
			зачтено		не зачтено	
ОПК-1	ОПК-1.2	знать:				
		основы применения цифровых технологий и программного обеспечения при анализе данных в социологии и маркетинге для решения задач в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности (31)	Уровень знаний основ применения цифровых технологий и программного обеспечения при анализе данных в социологии и маркетинге для решения задач в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности в объеме,	Уровень знаний основ и программного обеспечения при анализе данных в социологии и маркетинге для решения задач в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности в объеме,	Минимально допустимый уровень знаний основ применения цифровых технологий и программного обеспечения при анализе данных в социологии и маркетинге для решения задач в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности в объеме,	Уровень знаний основ применения цифровых технологий и программного обеспечения при анализе данных в социологии и маркетинге для решения задач в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности в объеме,

			<i>соответствующим программ е подготовки; без ошибок.</i>	<i>подготовки; имеет место несколько негрубых ошибок.</i>	<i>безопасности в объеме, соответствующем программ е подготовки; имеет место много негрубых ошибок.</i>	<i>объеме, соответствующем программ е подготовки, ниже минимальных требований; имеют место грубые ошибки.</i>
		<b>уметь:</b>				
		<i>применять цифровые технологии и программное обеспечение при анализе данных в социологии и маркетинге для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности (У1)</i>	<i>Продемонстрированы все основные умения применять цифровые технологии и программное обеспечение при анализе данных в социологии и маркетинге для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности, решены</i>	<i>Продемонстрированы все основные умения применять цифровые технологии и программное обеспечение при анализе данных в социологии и маркетинге для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности, решены</i>	<i>Продемонстрированы основные умения применять цифровые технологии и программное обеспечение при анализе данных в социологии и маркетинге для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности, решены</i>	<i>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения применять цифровые технологии и программное обеспечение при анализе данных в социологии и маркетинге для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности, решены</i>

			<i>все основные задачи, выполнены все задания в полном объеме.</i>	<i>все основные задачи, выполнены все задания в полном объеме с отдельными несущественными недочетами.</i>	<i> типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены задания, но не в полном объеме.</i>	<i>требований информационной безопасности, нерешены типовые задачи, не выполнены задания.</i>
		<b>владеть:</b>				
	навыками применения цифровых технологий и программное обеспечение при анализе данных в социологии и маркетинге для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности (В1)	<i>Продемонстрированы навыки применения цифровых технологий и программное обеспечение при анализе данных в социологии и маркетинге для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности при решении нестандартных задач без</i>	<i>Продемонстрированы базовые навыки применения цифровых технологий и программное обеспечение при анализе данных в социологии и маркетинге для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности при решении стандартных задач</i>	<i>Имеется минимальный набор навыков применения цифровых технологий и программное обеспечение при анализе данных в социологии и маркетинге для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартных задач</i>	<i>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки цифровых технологий и программное обеспечение при анализе данных в социологии и маркетинге для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности;</i>	

			<i>ошибок и недочетов.</i>	<i>с некоторыми недочетами.</i>	<i>с некоторыми недочетами.</i>	<i>имеют место грубые ошибки.</i>
ОПК-2	ОПК-2.2	<b>ЗНАТЬ:</b>				
		методы корреляционного анализа данных и прогнозирования в социологии и маркетинге на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования (31).	<i>Уровень знаний методов корреляционного анализа данных и прогнозирования в социологии и маркетинге на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.</i>	<i>Уровень знаний методов корреляционного анализа данных и прогнозирования в социологии и маркетинге на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования в объеме, соответствующем программе подготовки; имеет место несколько негрубых ошибок.</i>	<i>Минимально допустимый уровень знаний методов корреляционного анализа данных и прогнозирования в социологии и маркетинге на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования в объеме, соответствующем программе подготовки; имеет место много негрубых ошибок.</i>	<i>Уровень знаний возможных остей использования методов корреляционного анализа данных и прогнозирования в социологии и маркетинге на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования в объеме, соответствующем программе подготовки, ниже минимальных требований; имеют место</i>

					грубые ошибки.
		уметь:			
	применять методы корреляционно го анализа данных и прогнозировани я в социологии и маркетинге на основе научных теорий, концепций, подходов и с использование м программного обеспечения и программирова ния (У1)	<i>Продемон стрирова ваны все основные умения применят ь методы корреляци онного анализа данных и прогнозир ования в социологи и и маркетин ге на основе научных теорий, концепций , подходов и с использов анием программ ного обеспечен ия и программ ирования, решены все основные задачи, выполнен ы все здания в полном объеме.</i>	<i>Продемон стрирова ваны все основные умения применят ь методы корреляци онного анализа данных и прогнозир ования в социологи и и маркетин ге на основе научных теорий, концепций , подходов и с использов анием программ ного обеспечен ия и программ ирования, решены все основные задачи, выполнен ы все здания в полном объеме с отдельны ми несущест венными недочета ми.</i>	<i>Продемон стрирова ны основные умения применят ь методы корреляци онного анализа данных и прогнозир ования в социологи и и маркетин ге на основе научных теорий, концепций , подходов и с использов анием программ ного обеспечен ия и программ ирования, решены  типовые задачи с негрубым и ошибками , выполнен ы здания, но не в полном объеме.</i>	<i>При решении стандар тных задач не продем онстри рованы основные умения применя ть методы корреляц ионного анализа данных и прогнози рования в социолог ии и маркети нге на основе научных теорий, концепци й, подходов и с использов анием программ ного обеспече ния и программ ирования, нерешен ы  типовые задачи, не выполнен ы здания.</i>
	владеть:				
	навыками демонстрации алгоритма	<i>Продемон стрирова ны</i>	<i>Продемон стрирова ны</i>	<i>Имеется минималь -ный</i>	<i>При решении стандар</i>

	<p>применения методов корреляционно-анализа данных и прогнозирования в социологии и маркетинге на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования (В1).</p>	<p><i>навыки демонстрации алгоритма применения методов корреляционного анализа данных и прогнозирования в социологии и маркетинге на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.</i></p>	<p><i>базовые навыки демонстрации алгоритма применения методов корреляционного анализа данных и прогнозирования в социологии и маркетинге на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.</i></p>	<p><i>набор навыков демонстрации алгоритма применения методов корреляционного анализа данных и прогнозирования в социологии и маркетинге на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования в профессиональной деятельности для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.</i></p>	<p><i>тнх задач не продемонстрированы базовые навыки применения методов корреляционного анализа данных и прогнозирования в социологии и маркетинге на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования в профессиональной деятельности; имеют место грубые ошибки.</i></p>
ОПК-2.5	<p>знать: методы анализа, моделирования, теоретического и</p>	<p><i>Уровень знаний методов анализа, моделирования,</i></p>	<p><i>Уровень знаний методов анализа, моделирования,</i></p>	<p><i>Минимально допустимый уровень знаний методов</i></p>	<p><i>Уровень знаний возможных уровней использования</i></p>

	<p>экспериментального исследования при решении профессиональных задач на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования (31).</p>	<p><i>теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.</i></p>	<p><i>теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач на основе научных теорий, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования в объеме, соответствующем программе подготовки; имеет место несколько негрубых ошибок.</i></p>	<p><i>анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования в объеме, соответствующем программе подготовки; имеет место много негрубых ошибок.</i></p>	<p><i>методов анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования в объеме, соответствующем программе подготовки, ниже минимальных требований; имеют место грубые ошибки.</i></p>
	<p>уметь:</p>				
	<p>применять методы анализа, моделирования,</p>	<p><i>Продемонстрированы все основные умения</i></p>	<p><i>Продемонстрированы все основные умения</i></p>	<p><i>Продемонстрированы основные умения</i></p>	<p><i>При решении стандартных задач не</i></p>

		<p>теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования (У1).</p>	<p><i>применять методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования, решены все основные задачи, выполнены все задания в полном объеме.</i></p>	<p><i>применять методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования, решены все основные задачи, выполнены все задания в полном объеме с</i></p>	<p><i>применять методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнен</i></p>	<p><i>продемонстрированы основные умения применять методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования, нерешены</i></p>
--	--	---	---	--	---	--

				<i>отдельны ми несущест венными недочета ми.</i>	<i>ы задания, но не в полном объеме.</i>	<i>типовые задачи, не выполнен ы задания.</i>
		<b>владеть:</b>				
		<i>навыками применения способов и методы анализа, моделирования , теоретического и экспериментал ьного исследования при решении профессиональ ных задач методы анализа, моделирования , теоретического и экспериментал ьного исследования при решении профессиональ ных задач анализа, моделирования , теоретического и экспериментал ьного исследования при решении профессиональ ных задач на основе научных теорий, концепций, подходов и с использование м программного</i>	<i>Продемон стрирова ны навыки применен ия способов и методов анализа, моделиро вания, теоретич еского и экспериме нтальног о исследова ния при решении професси ональных задач методы анализа, моделиро вания, теоретич еского и экспериме нтальног о исследова ния при решении професси ональных задач анализа, моделиро вания, теоретич еского и экспериме нтальног о</i>	<i>Продемон стрирова ны базовые навыки применен ия способов и методов анализа, моделиро вания, теоретич еского и экспериме нтальног о исследова ния при решении професси ональных задач методы анализа, моделиро вания, теоретич еского и экспериме нтальног о исследова ния при решении професси ональных задач анализа, моделиро вания, теоретич еского и экспериме нтальног о</i>	<i>Имеется минималь -ный набор навыков применен ия способов и методов анализа, моделиро вания, теоретич еского и экспериме нтальног о исследова ния при решении професси ональных задач методы анализа, моделиро вания, теоретич еского и экспериме нтальног о исследова ния при решении професси ональных задач анализа, моделиро вания, теоретич еского и экспериме нтальног о</i>	<i>При решении стандар тных задач не проде монстри рованы базовые навыки применен ия способов и методов анализа, моделиро вания, теорети ческого и эксперим ентально го исследов ания при решении професси ональных задач методы анализа, моделиро вания, теорети ческого и эксперим ентально го исследов ания при решении професси ональных задач анализа, моделиро</i>

		обеспечения и программирования (В1).	исследования при решении профессиональных задач на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	о исследования при решении профессиональных задач на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.	о исследования при решении профессиональных задач на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.	вания, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач на основе научных теорий, концепций, подходов и с использованием программного обеспечения и программирования; имеют место грубые ошибки.
--	--	--------------------------------------	--	---	---	---

Оценка **«отлично»** выставляется за выполнение *практического задания*, в результате выполнения которого продемонстрированы умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации; за выполнение кейсов без ошибок; за выполнение *лабораторной работы*, обработку результатов исследования без ошибок с оформлением отчета, защиту результатов лабораторной работы по отчету; даны *полные и содержательные ответы на вопросы билета*;

Оценка **«хорошо»** выставляется за выполненное *практического задания*, в результате выполнения которого продемонстрированы умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации, допущены некоторые ошибки в использовании терминологии; за выполнение кейсов с ошибками в терминологии; за выполнение *лабораторной работы*, обработку результатов исследования с некоторыми ошибками в оформлении отчета, защиту результатов лабораторной работы по отчету; даны *ответы на вопросы билета*;

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется за *выполненное практического задания, в результате выполнения которого продемонстрированы умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации с существенными ошибками; за выполнение кейса с грубыми ошибками; за выполнение лабораторной работы, обработку результатов исследования с грубыми ошибками в оформлении отчета, защиту результатов лабораторной работы по отчету; даны неполные ответы на вопросы билета;*

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется за слабое и неполное выполнение кейс-задачи, практического задания, лабораторной работы в семестре.

### 3. Перечень оценочных средств

Краткая характеристика оценочных средств, используемых при текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине:

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Описание оценочного средства
Кейс-задача (КЗ)	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы	Задания для решения кейс-задачи
Практическое задание (ПЗ)	Средство оценки умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации. Задание направлено на оценивание компетенций по дисциплине, содержит четкую инструкцию по выполнению или алгоритм действий	Комплект задач и заданий
Отчет по лабораторной работе (ОЛР)	Выполнение лабораторной работы, обработка результатов испытаний, измерений, эксперимента. Оформление отчета, защита результатов лабораторной работы по отчету	Перечень заданий и вопросов для защиты лабораторной работы, перечень требований к отчету

### 4. Перечень контрольных заданий или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Для текущего контроля ТК1:

Проверяемая компетенция:

ОПК-1 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности; ОПК-1.2 - Владеет навыками применения

цифровых технологий для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности.

*Перечень заданий и вопросов для защиты лабораторной работы к ТК1:*

1. Общие принципы программирования в профессиональной деятельности социолога/маркетолога.
2. Общие принципы измерения в профессиональной деятельности социолога/маркетолога.
3. Понятие «программирование» в социологии и маркетинге.
4. Понятие измерения в социологии и маркетинге
5. Общий подход к шкалированию.
6. Формализация научного исследования в процессе организации сбора данных в социологических и маркетинговых исследованиях.
7. Перечислите общие принципы измерения в социологии и маркетинге».
8. Дайте определение понятию «измерение» в социологии и маркетинге.
9. Что подразумевает общий подход к шкалированию.
10. Каким образом применяется формализованный подход к научному исследованию в процессе организации сбора данных в социологических и маркетинговых исследованиях.
11. Перечислите основные подходы к измерению в социологии?
12. История развития теории измерения в социологии как науки.
13. В чем заключается сущность измерения в социологии?
14. В чем заключается сущность измерения в маркетинге?
15. Почему измерению является отображением эмпирической системы в математической?
16. Каким образом применяется междисциплинарное знание в процессе измерения социальных проблем?

**Для текущего контроля ТК2:**

Проверяемая компетенция:

ОПК-1 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности; ОПК-1.2 - Владеет навыками применения цифровых технологий для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности.

*Перечень заданий и вопросов для защиты лабораторной работы к ТК2:*

1. Типология шкал в зависимости от уровня измерения.
1. Основы определения типа шкалы.
2. Соотношение понятий квантификация, шкалирование, измерение.
3. Установочные и оценочные шкалы.
4. Общие представления о номинальных, порядковых, интервальных шкалах.
5. Латентные и наблюдаемые переменные.
6. Метод парных сравнений и построение на его основе оценочной шкалы.
7. Методика семантического дифференциала.
8. Основные типы используемых в социологии шкал.
9. Негативные и денотативные признаки.

10. Основания классификаций социологических шкал, используемые в работах Кумбса.

**Для текущего контроля ТК3:**

Проверяемая компетенция:

ОПК-1 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности; ОПК-1.2 - Владеет навыками применения цифровых технологий для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности.

*Перечень заданий и вопросов для защиты лабораторной работы к ТК3:*

1. Основы работы с данными в программном сервисе Microsoft Forms.
2. Основы работы с данными в программном сервисе Google forms.

**Для промежуточной аттестации:**

ОПК-1 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности; ОПК-1.2 - Владеет навыками применения цифровых технологий для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности.

*Вопросы к зачету:*

1. Типология шкал в зависимости от уровня измерения.
1. Основы определения типа шкалы.
2. Соотношение понятий квантификация, шкалирование, измерение.
3. Установочные и оценочные шкалы.
4. Общие представления о номинальных, порядковых, интервальных шкалах.
5. Латентные и наблюдаемые переменные.
6. Метод парных сравнений и построение на его основе оценочной шкалы.
7. Методика семантического дифференциала.
8. Основные типы используемых в социологии шкал.
9. Негативные и денотативные признаки.
10. Основания классификаций социологических шкал, используемые в работах Кумбса.
11. Основы работы с данными в программном сервисе Microsoft Forms.
12. Основы работы с данными в программном сервисе Google forms.

**Для текущего контроля ТК4:**

ОПК-2 - Способен к социологическому анализу и научному объяснению социальных явлений и процессов на основе научных теорий, концепций, подходов; ОПК-2.2 - Демонстрирует навыки применения методов корреляционного анализа и прогнозирования.

*Перечень заданий и вопросов для защиты лабораторной работы к ТК4:*

1. Основы веб-аналитики.
2. Прикладные сервисы оценки посещаемости веб-сайтов и анализа поведения пользователей.
3. Метод Дельфи.
4. Модель AIDA
5. Модель DAGMAR

6. Игровое моделирование
7. Соотношение понятий «модель» и «теория».
8. Моделирование социальных сетей.
9. Международные модели маркетинга услуг
10. Моделирование потребительского поведения
11. Метрики в социологических и маркетинговых исследованиях.
12. Метрика: понятие, сущность. Виды метрик
13. Социальный граф: понятие, область использования. Модели социальных графов
14. Метрики маркетинговых результатов.
15. КРІ: понятие, сущность.
16. Разница между метриками и КРІ
17. Метрики интернет-маркетинга
18. Метрики для оценки проектов.

#### **Для текущего контроля ТК5:**

ОПК-2 - Способен к социологическому анализу и научному объяснению социальных явлений и процессов на основе научных теорий, концепций, подходов; ОПК-2.2 - Демонстрирует навыки применения методов корреляционного анализа и прогнозирования.

#### *Перечень заданий и вопросов для защиты лабораторной работы к ТК5:*

1. Кодирование информации: понятие, сущность, цели задачи.
2. Задачи кодирования информации в социологии и маркетинге.
3. Понятие кода.
4. Код как данные.
5. Код как единица измерения.
6. Кодирование как система и процесс.
7. Кодирование как способ передачи и хранения данных.
8. Кодирование и декодирование.
9. Задачи кодирования текстовых и графических данных.
10. Измерение информации и подходы к ее кодированию.

#### **Для текущего контроля ТК6:**

ОПК-2 - Способен к социологическому анализу и научному объяснению социальных явлений и процессов на основе научных теорий, концепций, подходов; ОПК-2.2 - Демонстрирует навыки применения методов корреляционного анализа и прогнозирования.

#### *Перечень заданий и вопросов для защиты лабораторной работы к ТК6:*

1. Сегментация с использованием прикладного программного обеспечения SPSS.
2. Структурирование социологической и маркетинговой информации.
3. Редактирование анкет и отбраковка дефектных экземпляров.
4. Работа с анкетами неудовлетворительного качества.
5. Полевое редактирование и централизованное офисное редактирование.
6. Компьютерная проверка данных и проблема пропущенных и неопределённых данных
7. Окно редактора данных SPSS.
8. Матрица данных.

9. Снижение размерности данных.
10. Статистическая корректировка данных: взвешивание, переопределение переменной и преобразование шкалы измерения.
11. Сегментация текста: токенизация, нормализация.
12. Группировка и ранжирование данных.

**Для промежуточной аттестации:**

ОПК-2 - Способен к социологическому анализу и научному объяснению социальных явлений и процессов на основе научных теорий, концепций, подходов; ОПК-2.2 - Демонстрирует навыки применения методов корреляционного анализа и прогнозирования.

*Вопросы к зачету:*

1. Основы веб-аналитики.
2. Прикладные сервисы оценки посещаемости веб-сайтов и анализа поведения пользователей.
3. Метод Дельфи.
4. Модель AIDA.
5. Модель DAGMAR.
6. Игровое моделирование.
7. Соотношение понятий «модель» и «теория».
8. Моделирование социальных сетей.
9. Международные модели маркетинга услуг.
10. Моделирование потребительского поведения.
11. Метрики в социологических и маркетинговых исследованиях.
12. Метрика: понятие, сущность. Виды метрик.
13. Социальный граф: понятие, область использования. Модели социальных графов.
14. Метрики маркетинговых результатов.
15. KPI: понятие, сущность.
16. Разница между метриками и KPI.
17. Метрики интернет-маркетинга.
18. Метрики для оценки проектов.
19. Кодирование информации: понятие, сущность, цели задачи.
20. Задачи кодирования информации в социологии и маркетинге.
21. Понятие кода.
22. Код как данные.
23. Код как единица измерения.
24. Кодирование как система и процесс.
25. Кодирование как способ передачи и хранения данных.
26. Кодирование и декодирование.
27. Задачи кодирования текстовых и графических данных.
28. Измерение информации и подходы к ее кодированию.
29. Сегментация с использованием прикладного программного обеспечения SPSS.
30. Структурирование социологической и маркетинговой информации.
31. Редактирование анкет и отбраковка дефектных экземпляров.
32. Работа с анкетами неудовлетворительного качества.

33. Полевое редактирование и централизованное офисное редактирование.
34. Компьютерная проверка данных и проблема пропущенных и неопределённых данных.
35. Окно редактора данных SPSS.
36. Матрица данных.
37. Снижение размерности данных.
38. Статистическая корректировка данных: взвешивание, переопределение переменной и преобразование шкалы измерения.
39. Сегментация текста: токенизация, нормализация.
40. Группировка и ранжирование данных.

**Для текущего контроля ТК7:**

ОПК-2 - Способен к социологическому анализу и научному объяснению социальных явлений и процессов на основе научных теорий, концепций, подходов; ОПК-2.2 - Демонстрирует навыки применения методов корреляционного анализа и прогнозирования.

*Перечень заданий и вопросов для защиты лабораторной работы к ТК7:*

1. Ввод и сохранение данных (работа с лист «Переменные»: метка, значение, мера в SPSS)
2. Ошибки кодирования количественных данных.
3. Ошибки кодирования открытых вопросов данных.
4. Кодировочная матрица для метода исследования «социометрия».
5. Кодирование данных для метода исследования «контент-анализ»
6. Задача формализации и стандартизации данных
7. Выбор статистической процедуры
8. Частотные таблицы для категориальных наборов
9. Таблицы сопряженности.
10. Настраиваемые таблицы.
11. Метод множественных категорий
12. Метод множественной дихотомии
13. Редактирование анкет и отбраковка дефектных экземпляров. Работа с анкетами неудовлетворительного качества.
14. Полевое редактирование и централизованное офисное редактирование.
15. Компьютерная проверка данных и проблема пропущенных и неопределённых данных.
16. Окно редактора данных SPSS.
17. Матрица данных.
18. Снижение размерности данных.
19. Статистическая корректировка данных: взвешивание, переопределение переменной и преобразование шкалы измерения.
20. Группировка и ранжирование данных.
21. Кодирование данных открытых вопросов количественного исследования. Журнал кодировки.
22. Процедура кодирования данных количественного исследования с использованием компьютерных технологий (таблица Excel, лист «Данные» SPSS).

**Для текущего контроля ТК8:**

ОПК-2 - Способен к социологическому анализу и научному объяснению социальных явлений и процессов на основе научных теорий, концепций, подходов; ОПК-2.2 - Демонстрирует навыки применения методов корреляционного анализа и прогнозирования.

*Перечень заданий и вопросов для защиты лабораторной работы к ТК8:*

23. Виды анализа данных с использованием программного обеспечения.

24. Корреляционный анализ.

25. Регрессионный анализ.

26. Факторный анализ.

27. Кластерный (таксономический) анализ.

28. Дискриминантный анализ.

**Для текущего контроля ТК9:**

ОПК-2 - Способен к социологическому анализу и научному объяснению социальных явлений и процессов на основе научных теорий, концепций, подходов; ОПК-2.2 - Демонстрирует навыки применения методов корреляционного анализа и прогнозирования.

*Перечень заданий и вопросов для защиты лабораторной работы к ТК9:*

1. Дать характеристику понятию «вторичный анализ» как метода социологического исследования, показать его достоинства и недостатки.

2. Рассмотреть соотношение вторичного анализа и вторичного исследования.

3. Охарактеризовать виды вторичного анализа и особенности применения метода на практике.

4. Рассмотреть на конкретных примерах применение метода вторичного анализа.

5. Вторичный анализ на основе данных первичной информации, которая хранится в архиве данных на магнитных (электронных) носителях.

6. Вторичный анализ на основе табличных материалов, которые содержатся в отчетах исследователей.

7. Вторичный анализ на основе публикаций результатов исследований.

**Для промежуточной аттестации:**

ОПК-2 - Способен к социологическому анализу и научному объяснению социальных явлений и процессов на основе научных теорий, концепций, подходов; ОПК-2.2 - Демонстрирует навыки применения методов корреляционного анализа и прогнозирования.

*Вопросы к зачету:*

1. Ввод и сохранение данных (работа с лист «Переменные»: метка, значение, мера в SPSS)

2. Ошибки кодирования количественных данных.

3. Ошибки кодирования открытых вопросов данных.

4. Кодировочная матрица для метода исследования «социометрия».

5. Кодирование данных для метода исследования «контент-анализ»

6. Задача формализации и стандартизации данных

7. Выбор статистической процедуры

8. Частотные таблицы для категориальных наборов

9. Таблицы сопряженности.

10. Настраиваемые таблицы.
11. Метод множественных категорий
12. Метод множественной дихотомии
13. Редактирование анкет и отбраковка дефектных экземпляров. Работа с анкетами неудовлетворительного качества.
14. Полевое редактирование и централизованное офисное редактирование.
15. Компьютерная проверка данных и проблема пропущенных и неопределённых данных.
16. Окно редактора данных SPSS.
17. Матрица данных.
18. Снижение размерности данных.
19. Статистическая корректировка данных: взвешивание, переопределение переменной и преобразование шкалы измерения.
20. Группировка и ранжирование данных.
21. Кодирование данных открытых вопросов количественного исследования. Журнал кодировки.
22. Процедура кодирования данных количественного исследования с использованием компьютерных технологий (таблица Excel, лист «Данные» SPSS).
23. Процедура вторичного анализа данных.
24. Предоставление результатов вторичного анализа данных с использованием программного обеспечения.

**Для текущего контроля ТК10:**

ОПК-1 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности; ОПК-1.2 - Владеет навыками применения цифровых технологий для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности.

*Перечень заданий и вопросов для защиты лабораторной работы к ТК10:*

1. Общая характеристика метода контент-анализа.
2. Основные процедуры контент-анализа.
3. Стадии разработки и применения контент-анализа.
4. Классификатор контент-анализа.
5. Протокол итогов анализа (бланк контент-анализа).
6. Регистрационная карточка или кодировальная матрица.
7. Инструкция исследователю, непосредственно занимающемуся регистрацией и кодировкой единиц счета.
8. Каталог (список) проанализированных документов.
9. Выявление и оценка характеристик текста как признаков отдельных сторон исследуемого объекта.
10. Выяснение причин или условий, повлиявших на соответствующие особенности текстового сообщения.
11. Оценка эффекта воздействия сообщения на аудиторию, установление адресных точек такого воздействия.

**Для текущего контроля ТК11:**

ОПК-2 - Способен к социологическому анализу и научному объяснению социальных явлений и процессов на основе научных теорий, концепций, подходов; ОПК-2.2 - Демонстрирует навыки применения методов корреляционного анализа и прогнозирования.

*Перечень заданий и вопросов для защиты лабораторной работы к ТК11:*

1. Алгоритм построения аналитического отчета с использованием программного обеспечения.
2. Визуализация данных социологических и маркетинговых исследований с помощью программного обеспечения.
3. Графическое представление и редактирование данных с использованием программного обеспечения.
4. Хранение и архивация данных социологических и маркетинговых исследований.
5. Использование баз данных в социальном моделировании и маркетинге.
6. Бизнес-моделирование.

**Для текущего контроля ТК12:**

ОПК-2 - Способен к социологическому анализу и научному объяснению социальных явлений и процессов на основе научных теорий, концепций, подходов; ОПК-2.2 - Демонстрирует навыки применения методов корреляционного анализа и прогнозирования.

*Перечень заданий и вопросов для защиты лабораторной работы к ТК12:*

7. Вероятностно-статистические методы в моделировании социально-экономических процессов с помощью программного обеспечения.
8. Расчет описательных статистик в SPSS.
9. Параметрическая статистика.
10. Непараметрические данные. Непараметрические коэффициенты корреляции Кендалла и Спирмена.
11. Качественная оценка параметров.
12. Выбор статистической процедуры
13. Частотные таблицы для категориальных наборов
14. Таблицы сопряженности.
15. Настраиваемые таблицы.
16. Метод множественных категорий
17. Метод множественной дихотомии
18. Прямой маркетинг.
19. Ошибки редактирования таблиц с описательными статистиками.

**Для промежуточной аттестации:**

*Вопросы к зачету:*

ОПК-1 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности; ОПК-1.2 - Владеет навыками применения цифровых технологий для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-2 - Способен к социологическому анализу и научному объяснению социальных явлений и процессов на основе научных теорий, концепций,

подходов; ОПК-2.2 - Демонстрирует навыки применения методов корреляционного анализа и прогнозирования.

1. Вероятностно-статистические методы в моделировании социально-экономических процессов с помощью программного обеспечения.
2. Расчет описательных статистик в SPSS.
3. Параметрическая статистика.
4. Непараметрические данные. Непараметрические коэффициенты корреляции Кендалла и Спирмена.
5. Качественная оценка параметров.
6. Выбор статистической процедуры
7. Частотные таблицы для категориальных наборов
8. Таблицы сопряженности.
9. Настраиваемые таблицы.
10. Метод множественных категорий
11. Метод множественной дихотомии
12. Прямой маркетинг.
13. Ошибки редактирования таблиц с описательными статистиками.
14. Алгоритм построения аналитического отчета с использованием программного обеспечения.
15. Визуализация данных социологических и маркетинговых исследований с помощью программного обеспечения.
16. Графическое представление и редактирование данных с использованием программного обеспечения.
17. Хранение и архивация данных социологических и маркетинговых исследований.
18. Использование баз данных в социальном моделировании и маркетинге.
19. Бизнес-моделирование.
20. Общая характеристика метода контент-анализа.
21. Основные процедуры контент-анализа.
22. Стадии разработки и применения контент-анализа.
23. Классификатор контент-анализа.
24. Протокол итогов анализа (бланк контент-анализа).
25. Регистрационная карточка или кодировальная матрица.
26. Инструкция исследователю, непосредственно занимающемуся регистрацией и кодировкой единиц счета.
27. Каталог (список) проанализированных документов.
28. Выявление и оценка характеристик текста как признаков отдельных сторон исследуемого объекта.
29. Выяснение причин или условий, повлиявших на соответствующие особенности текстового сообщения.
30. Оценка эффекта воздействия сообщения на аудиторию, установление адресных точек такого воздействия.