

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение выс-  
шего образования  
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет математики и компьютерных наук

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Методы сбора информации**

**Кафедра прикладной математики  
факультета математики и компьютерных наук**

**Образовательная программа бакалавриата:  
01.03.05 - Статистика**

**Направленность (профиль) программы:  
*Анализ больших данных***


**Форма обучения:  
очная**

**Статус дисциплины:  
входит в часть ОПОП, формируемую участниками образовательных отношений;  
дисциплина по выбору**

Махачкала, 2023

Рабочая программа дисциплины «Методы сбора информации» составлена в 2023 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 01.03.05 Статистика от 14.08.2020 г. №1032

Разработчик: кафедра прикладной математики:  
Лугуева А.С, к.ф-м.н., доцент,

Рабочая программа дисциплины одобрена:  
на заседании кафедры прикладной математики от «20» января 2023 г., протокол № 5  
Зав. кафедрой  Кадиев Р.М.

на заседании Методической комиссии факультета математики и компьютерных наук от «25» января 2023 г., протокол № 4 .

Председатель  Ризаев М.К.

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением «     » \_\_\_\_\_ 2023 г.

Начальник УМУ  Гасангаджиева А.Г.  
(подпись)

## Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Методы сбора информации» является дисциплиной по выбору *бакалавриата* по направлению подготовки 01.03.05 - Статистика. Дисциплина реализуется на факультете математики и компьютерных наук ДГУ кафедрой прикладной математики.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с преимуществами и недостатках использования разных методов сбора данных, способах оценки и повышения качества данных при использовании разных методов сбора данных, особенностях разработки проектов и представления результатов исследований с использованием разных методов сбора информации.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

### Общепрофессиональных

– ОПК- 2 Способен формировать упорядоченные сводные массивы статистической информации и осуществлять расчет сводных и производных показателей в соответствии с утвержденными методиками, в том числе с применением необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ

### Профессиональных

- ПК - 1 Способен собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям;

- ПК-3 Способен решать задачи профессиональной деятельности.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: *лекции, практические занятия, самостоятельная работа.*

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме *контрольной работы* и промежуточный контроль в форме *зачета*.

**Объем дисциплины:** 2 зачетные единицы, в том числе в академических часах по видам учебных занятий:

Очная форма обучения

Семестр	Учебные занятия							Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)
	в том числе:							
	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем					СРС, в том числе экзамен	
		всего	из них					
	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	КСР	консультации			
6	72	32	16		16		40	<i>Зачет</i>

### 1. Цели освоения дисциплины:

**Целью** дисциплины «Методы сбора информации» является – формирование способности будущего исследователя получать достоверные эмпирические знания о реальности. Наряду с традиционными методами массовых опросов, детально анализируются возможности и практика применения в социологических исследованиях включенного наблюдения, биографического метода и эксперимента, а также некоторых популярных методов прикладных социальных исследований (фокус-группы, онлайн- исследования и др.).

Основные задачи дисциплины:

- освоение наиболее универсальных и распространенных в мировой практике методов статистического анализа, методологии построения и анализа систем статистических показателей, отражающих состояние и развитие явлений и процессов общественной жизни;

- формирование умения ориентироваться в структуре и организации статистики на всех уровнях управления, в ее роли на государственном уровне, а также умение пользоваться статистическими данными, публикации Росстата в периодических изданиях, сборниках, на сайтах;
- приобретение умений и навыков использования теоретических знаний в практических ситуациях, а также формирования необходимых компетенций для профессиональной деятельности.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Методы сбора информации» входит в часть ОПОП *бакалавриата* по направлению подготовки **01.03.05 - Статистика**, формируемую участниками образовательных отношений, дисциплина по выбору. Дисциплина реализуется на факультете математики и компьютерных наук ДГУ кафедрой прикладной математики.

При изучении дисциплины «Методы сбора информации» предполагается, что студент владеет основами статистики, математики.

Знания, навыки и умения, полученные студентами при изучении данной дисциплины, должны быть использованы в процессе изучения последующих дисциплин по учебному плану, связанных с реализацией цифровых компетенций.

Освоение дисциплины способствует формированию общепрофессиональных и профессиональных компетенций и взаимодействуют с другими дисциплинами цикла.

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения).

Код и наименование компетенции из ОПОП	Код и наименование индикатора достижения компетенций (в соответствии с ОПОП)	Планируемые результаты обучения	Процедура освоения
ОПК-2. Способен формировать упорядоченные сводные массивы статистической информации и осуществлять расчет сводных и производных показателей в соответствии с утвержденными методиками, в том числе с применением необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ	ОПК- 2.1. Знает основные модели решения функциональных и вычислительных задач, инструментальные средства для решения прикладных задач.	Знает: основные модели решения функциональных и вычислительных задач, инструментальные средства для решения прикладных задач. Умеет: применять основные модели решения функциональных и вычислительных задач, инструментальные средства для решения прикладных задач. Владеет: основными моделями решения функциональных и вычислительных задач, инструментальными средствами для решения прикладных задач.	устный опрос, тестирование, письменный опрос
	ОПК-2.2. Умеет формировать массивы сводной статистической информации, применять математические и статистические методы при решении типовых	Знает: как формировать массивы сводной статистической информации, применять математические и статистические методы при решении типовых профессиональных задач. Умеет: формировать массивы сводной статистической информации, применять математиче-	устный опрос, тестирование, письменный опрос

	профессиональных задач.	ские и статистические методы при решении типовых профессиональных задач. Владеет: математическими и статистическими методами для формирования массивов сводной статистической информации для решения типовых профессиональных задач.	
	ОПК-2.3. Владеет навыками применения математического и статистического инструментария для решения прикладных задач, методами работы с современной вычислительной техникой	Знает: как применить математические и статистические инструментария и современную вычислительную технику для решения прикладных задач.  Умеет: применить математические и статистические инструментария и современную вычислительную технику для решения прикладных задач.  Владеет: навыками применения математического и статистического инструментария для решения прикладных задач, методами работы с современной вычислительной техникой.	устный опрос, тестирование, письменный опрос
ПК-1. Способен собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям	ПК-1.1. Знает методы сбора и обработки данных, полученными в области математических и естественных наук, программирования и информационных технологий для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям	Знает: стандартные методы и технические средства для статистических наблюдений.  Умеет: применить стандартные методы и технические средства при статистических наблюдениях.  Владеет: методами и техническими средствами для статистических наблюдений.	устный опрос, тестирование, письменный опрос
	ПК-1.2. Умеет собирать и обрабатывать данные, полученные в области математических и естественных наук, в области программирования и информационных технологий для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям.	Знает: как собирать данные об объекте исследования и выбрать соответствующий инструментарий для обработки информации. Умеет: собирать исходные данные об объекте исследования и выбрать соответствующий инструментарий для обработки информации. Владеет: методами сбора данных об объекте исследования и выбора соответствующий инструментарий для обработки информации.	устный опрос, тестирование, письменный опрос
	ПК-1.3. Владеет навыками сбора и обработки данных,	Знает: статистические методы обработки информации, в том числе с применением информа-	устный опрос, тестирование, письменный опрос

	полученными в области математических и (или) естественных наук, программирования и информационных технологий для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям.	<p>ционно-коммуникационных технологий.</p> <p>Умеет: применять статистические методы для обработки информации, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>Владеет: статистическими методами обработки информации, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий</p>	опрос
ПК-3. Способен решать задачи профессиональной деятельности.	ПК-3.1. Знает как решать задачи профессиональной деятельности.	<p>Знает: общую методику статистического исследования и способы количественной формализации объекта наблюдений.</p> <p>Умеет: применить общую методику статистического исследования и способы количественной формализации объекта наблюдений при решении профессиональных задач.</p> <p>Владеет: навыками применения общей методики статистического исследования и способы количественной формализации объекта наблюдений при решении прикладных задач.</p>	устный опрос, тестирование, письменный опрос
	ПК-3.2. Умеет решать задачи профессиональной деятельности.	<p>Знает: как применить математический и эконометрический инструментарий для анализа количественных данных, в том числе с применением информационных систем и технологий.</p> <p>Умеет: применять математический и эконометрический инструментарий для анализа количественных данных, в том числе с применением информационных систем и технологий.</p> <p>Владеет: математическим и эконометрическим инструментарием для анализа количественных данных, в том числе с применением информационных систем и технологий, вычислительной техникой.</p>	
	ПК-3.3. Владеет навыками решения задач профессиональной деятельности.	<p>Знает: как применить математический и статистический инструментарий и современную вычислительную технику для решения прикладных задач.</p> <p>Умеет: применить математический и статистический инстру-</p>	устный опрос, тестирование, письменный опрос

		ментарий, и современную вычислительную технику для решения прикладных задач.  Владеет: навыками применения математического и статистического инструментария для решения прикладных задач, методами работы с современной вычислительной техникой.	
--	--	--	--

#### 4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

4.2. Структура дисциплины.

4.2.1. Структура дисциплины в очной форме

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					СРС, в том числе экзамен	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Контроль самост. раб.	Итоговый контроль			
	Модуль 1 Опросные Методы сбора информации. Принципы разработки опросного инструментария.									<b>Формы текущего контроля:</b> устные опросы, тестирование, реферат, доклады, <b>Форма промежуточной аттестации:</b> письменная контрольная работа
1	Тема 1. Каталогизация методов сбора данных.	6		2				4		
2	Тема 2. Опрос как метод сбора данных.	6		2	2			4		
3	Тема 3. Выборки в исследованиях с использованием опросных методов.	6		2	2			4		
4.	Тема 4. Ошибки измерения в исследованиях с использованием опросных методов и способы их преодоления.	6		1	2			4		
5.	Тема 5. Международные стандарты проведения и раскрытия информации об ис-	6		1	2			4		

	следованиях с использованием опросных методов.								
	<b>Итого по модулю 1:</b>			8	8			20	
	Модуль 2 Возможности и ограничения качественных методов в научных исследованиях								
6.	Тема 6. Особенности качественной методологии в исследованиях образования.	6		2				4	<b>Формы текущего контроля:</b> устные опросы, тестирование, реферат, доклады, <b>Форма промежуточной аттестации:</b> письменная контрольная работа
7	Тема 7. Качественные интервью.	6		2	2			4	
8	Тема 8. Экспертные интервью.	6		2	2			4	
9	Тема 9. Фокус-группы.	6			2			4	
10	Тема 10. Подходы к анализу качественных данных.	6		2	2			4	
	<b>Итого по модулю 2:</b>			<b>8</b>	<b>8</b>			<b>4</b>	<b>36</b>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>6</b>		<b>16</b>	<b>16</b>			<b>40</b>	<b>72</b>

#### 4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

##### 4.3.1. Содержание лекционных занятий по дисциплине

#### **Модуль 1 Опросные Методы сбора информации. Принципы разработки опросного инструментария.**

Тема 1. Каталогизация методов сбора данных.

Преимущества и ограничения разных методов сбора данных. Качество данных и подходы к его оценке. Основные типы ошибок и угроз качеству данных

Тема 2. Опрос как метод сбора данных.

Классификация опросных методов сбора данных. Преимущества и ограничения опросных методов сбора данных. Возможности и ограничения смешения данных, собранных с помощью разных опросных методов

Тема 3. Выборки в исследованиях с использованием опросных методов.

Преимущества и недостатки разных дизайнов выборки. Проблема отклика в исследованиях с использованием опросных методов и способы ее решения

Тема 4. Ошибки измерения в исследованиях с использованием опросных методов и способы их преодоления.

Ключевые принципы разработки опросного инструментария. Визуализация опросного инструментария и ее влияние на ответы респондентов. Разработка и программирование онлайн-опросника



Тема 5. Международные стандарты проведения и раскрытия информации об исследованиях с использованием опросных методов.

Постопросная проверка качества данных. Использование параданных для повышения качества опросных данных

## **Модуль 2 Возможности и ограничения качественных методов в научных исследованиях**

Тема 6. Особенности качественной методологии в исследованиях образования.

Постановка исследовательского вопроса в качественной методологии. Возможности и ограничения качественных методов. Этнографический подход. Полевая работа. Исследовательская этика.

Тема 7. Качественные интервью.

Принципы проведения качественных интервью. Преимущества и недостатки качественных интервью в исследованиях в области образования. Построение выборки. Типы качественных интервью. Интервью-гайд. Техники интервьюирования

Тема 8. Экспертные интервью.

Экспертные интервью в исследованиях образования. Гайд для экспертных интервью. Различия биографических и экспертных интервью.

Тема 9. Фокус-группы.

Проведение фокус-групп с различными типами участников в сфере образования. Техники проведения фокус-групп. Гайд для фокус-группы

Тема 10. Подходы к анализу качественных данных.

Принципы редукции данных. Техники и процедуры анализа данных. Использование программного обеспечения. Открытое, осевое и тематическое кодирование.

### ***1.3.2. Содержание практических занятий по дисциплине***

#### **Модуль 1 Опросные Методы сбора информации. Принципы разработки опросного инструментария.**

Тема 1. Каталогизация методов сбора данных.

1. Преимущества и ограничения разных методов сбора данных.
2. Качество данных и подходы к его оценке.
3. Основные типы ошибок и угроз качеству данных

Тема 2. Опрос как метод сбора данных.

1. Классификация опросных методов сбора данных.
2. Преимущества и ограничения опросных методов сбора данных.
3. Возможности и ограничения смещения данных, собранных с помощью разных опросных методов

Тема 3. Выборки в исследованиях с использованием опросных методов.

1. Преимущества и недостатки разных дизайнов выборки.
2. Проблема отклика в исследованиях с использованием опросных методов и способы ее решения

Тема 4. Ошибки измерения в исследованиях с использованием опросных методов и способы их преодоления.

1. Ключевые принципы разработки опросного инструментария.

2. Визуализация опросного инструментария и ее влияние на ответы респондентов.
  3. Разработка и программирование онлайн-опросника
- Тема 5. Международные стандарты проведения и раскрытия информации об исследованиях с использованием опросных методов.
1. Постопросная проверка качества данных.
  2. Использование параданных для повышения качества опросных данных

## Модуль 2 Возможности и ограничения качественных методов в научных исследованиях

Тема 6. Особенности качественной методологии в исследованиях образования.

1. Постановка исследовательского вопроса в качественной методологии.
2. Возможности и ограничения качественных методов.
3. Этнографический подход.
4. Полевая работа. Исследовательская этика.

Тема 7. Качественные интервью.

1. Принципы проведения качественных интервью.
2. Преимущества и недостатки качественных интервью в исследованиях в области образования.
3. Построение выборки.
4. Типы качественных интервью.
5. Интервью-гайд. Техники интервьюирования

Тема 8. Экспертные интервью.

1. Экспертные интервью в исследованиях образования.
2. Гайд для экспертных интервью.
3. Различия биографических и экспертных интервью.

Тема 9. Фокус-группы.

1. Проведение фокус-групп с различными типами участников в сфере образования.
2. Техники проведения фокус-групп.
3. Гайд для фокус-группы
- 4.

Тема 10. Подходы к анализу качественных данных.

2. Принципы редукции данных.
3. Техники и процедуры анализа данных.
4. Использование программного обеспечения.
5. Открытое, осевое и тематическое кодирование.

### 5. Образовательные технологии

Лекции проводятся с использованием меловой доски и мела. Параллельно материал транслируется на экран с помощью мультимедийного проектора. Для проведения лекционных занятий необходима аудитория, оснащенная мультимедиа-проектором, экраном, доской, ноутбуком (с программным обеспечением для демонстрации слайд-презентаций).

Для проведения практических занятий необходима аудитория на 25 человек, оснащена доской, компьютерами.

На лекционном и практическом занятиях посредством мультимедийных средств широко используется **демонстрационный материал**, который усиливает ощущения и восприятия обучаемого.

В частности, при изучении дисциплины предусмотрено применение следующих образовательных технологий:

– *Лекция-беседа*, являющаяся наиболее распространенной и сравнительно простой формой активного вовлечения студентов в учебный процесс. Эта лекция предполагает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Преимущество лекции-беседы состоит в том, что она позволяет привлекать внимание студентов к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей студентов.

– *Проблемная лекция*, определяющим признаком которой является постановка и разрешение учебных проблем с различной степенью приобщения к этому слушателей. Такое занятие начинается с вопросов, с постановки проблемы, которую необходимо решить в ходе изложения материала.

– *Лекция-визуализация*, во время которой происходит переработка учебной информации по теме лекционного занятия в визуальную форму для представления студентам через технические средства обучения или ручную (схемы, рисунки, чертежи и т.п.).

*Презентация* – представление студентом наработанной информации по заданной тематике в виде набора слайдов и спецэффектов, подготовленных в выбранной программе.

– *Творческие задания* – самостоятельная творческая деятельность студента, в которой он реализует свой личностный потенциал, демонстрирует умение грамотно и ясно выражать свои мысли, идеи.

– *Компьютерные технологии* (компьютерный опрос, лекция – презентация, доклады студентов в сопровождении мультимедиа);

– *Диалоговые технологии* (опрос, взаимопрос, дискуссия между студентами, дискуссия преподавателя и студентов);

– Технологии на основе метода *опережающего обучения* и др.

В ходе изучения дисциплины предусматриваются активные и интерактивные формы проведения занятий, в частности, с использованием разнообразных методов организации и осуществления:

- *учебно-познавательной деятельности* (словесные, наглядные и практические методы передачи информации, проблемные лекции и др.);
- *стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности* (дискуссии, самостоятельные исследования по обозначенной проблематике, публикация статьи и др.);
- *контроля и самоконтроля* (индивидуального и фронтального, устного и письменного опроса, зачета).

## **6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.**

Самостоятельная работа рассматривается как форма организации обучения, которая способна обеспечивать самостоятельный поиск необходимой информации, творческое восприятие и осмысление учебного материала в ходе аудиторных занятий, разнообразные формы познавательной деятельности студентов на занятиях и во внеаудиторное время, развитие аналитических способностей, навыков контроля и планирования учебного времени, выработку умений и навыков рациональной организации учебного труда. Она является формой организации образовательного процесса, стимулирующей активность, самостоятельность и познавательный интерес студентов, а также одним из обязательных видов образовательной деятельности, обеспечивающей реализацию требований Федеральных государственных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС).

Самостоятельная работа студента выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя и реализуется непосредственно в процессе аудиторных занятий – на лекциях и практических занятиях, а также вне аудитории – в библиотеке, на кафедре, дома и т.д.

Аудиторная самостоятельная работа студента осуществляется на лекционных и практических занятиях в форме выполнения различных заданий и научных работ. Внеаудиторная самостоятельная работа студента традиционно включает такие виды деятельности, как проработка ранее прослушанного лекционного материала, конспектирование программного материала по учебникам, подготовка доклада, выполнение реферата, поиск наглядного материала, выполнение предложенных преподавателем заданий в виртуальной обучающей системе в режиме on-line и т.д.

Самостоятельная работа студента должна быть ориентирована на поиск и анализ учебного и научного материалов для подготовки к работе на семинарском занятии и обсуждения заранее заданных и возникающих в ходе занятия вопросов.

Эффективность и конечный результат самостоятельной работы студента зависит от умения работать с научной и учебной литературой, источниками и информацией в сети Интернет по указанным адресам.

При изучении дисциплины «Методы сбора информации» используются следующие виды самостоятельной работы студентов:

При оценивании результатов освоения дисциплины (текущей и промежуточной аттестации) применяется балльно-рейтинговая система, внедренная в Дагестанском государственном университете. В качестве оценочных средств на протяжении семестра используется тестирование, контрольные работы студентов, творческая работа, итоговое испытание.

Основными видами самостоятельной работы студентов являются:

1. изучение рекомендованной литературы, поиск дополнительного материала;
2. работа над темами для самостоятельного изучения;
3. подготовка к зачету.

#### **Темы, виды и содержание самостоятельной работы по дисциплине** **Темы, виды и содержание самостоятельной работы по дисциплине**

Темы	Виды и содержание самостоятельной работы	Форма контроля
Тема 1. Каталогизация методов сбора данных.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проработка конспекта лекций.</li> <li>2. Поиск и анализ дополнительной литературы.</li> </ol>	Устный опрос, тестирование, презентация.
Тема 2. Опрос как метод сбора данных.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проработка конспекта лекций, изучение учебной и научной литературы и интернет ресурсов;</li> <li>2. Подготовка к лабораторному занятию по теме, составление конспекта.</li> </ol>	Устный опрос, тестирование, презентация.
Тема 3. Выборки в исследованиях с использованием опросных методов.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проработка конспекта лекций, изучение учебной и научной литературы и интернет ресурсов;</li> <li>2. Поиск и анализ дополнительной литературы.</li> </ol>	Устный опрос, тестирование, презентация.
Тема 4. Ошибки измерения в исследованиях с использованием опросных методов и	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проработка конспекта лекций, изучение учебной и научной литературы и интер-</li> </ol>	Устный опрос, тестирование, презентация..

способы их преодоления.	нет ресурсов; 2. Подготовить реферат по теме.	
Тема 5. Международные стандарты проведения и раскрытия информации об исследованиях с использованием опросных методов.	1. Проработка конспекта лекций. 2. Поиск и анализ дополнительной литературы.	Устный опрос, тестирование, презентация.
Тема 6. Особенности качественной методологии в исследованиях образования.	1. Проработка конспекта лекций, изучение учебной и научной литературы и интернет ресурсов; 2. Разработать электронную презентацию	Устный опрос, тестирование, презентация..
Тема 7. Качественные интервью.	1. Проработка конспекта лекций, изучение учебной и научной литературы и интернет ресурсов; 2. Подготовить реферат по теме.	Устный опрос, тестирование, презентация.
Тема 8. Экспертные интервью.	1. Проработка конспекта лекций. 2. Поиск и анализ дополнительной литературы.	Устный опрос, тестирование, презентация.
Тема 9. Фокус-группы.	1. Проработка конспекта лекций. 2. Поиск и анализ дополнительной литературы.	Устный опрос, тестирование, презентация.
Тема 10. Подходы к анализу качественных данных.	1. Проработка конспекта лекций. 2. Поиск и анализ дополнительной литературы.	Устный опрос, тестирование, презентация.

## **7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.**

### **7.1. Типовые контрольные задания**

*(Указываются темы эссе, рефератов, курсовых работ и др. Приводятся примерные тестовые задания, контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и*

*промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.)*

### **Индивидуальные задания**

*Подготовка и программирование электронной опросной формы с использованием программного обеспечения EnjoySurvey:*

Разработка электронной опросной формы осуществляется индивидуально или в команде (не более 3-х человек) в качестве домашнего задания во внеаудиторное время. По результатам выполнения задания студенты высылают преподавателям курса и сокурсникам электронную ссылку на опросную форму.

Чек-лист требований к опросной форме:

- 1) Опросник состоит не менее, чем из 10 отдельных вопросов;
- 2) В опроснике используется не менее трех разных типов вопросов;
- 3) В опроснике используется как минимум одна логика показа/фильтрации вопросов;
- 4) В опроснике используется как минимум одна логика проверки качества заполнения вопроса (валидации).

*Подготовка гайда интервью:*

Разработка гайда интервью осуществляется индивидуально или в команде (не более 3-х человек) в качестве домашнего задания во внеаудиторное время. По результатам выполнения задания студенты представляют гайд на занятии.

Чек-лист требований к гайду интервью:

- 1) Гайд состоит не менее, чем из 4 тематических блоков и 12 отдельных вопросов;
- 2) В гайде используется не менее трех разных типов вопросов;
- 3) Язык гайда приближен к разговорному стилю, при необходимости указываются варианты формулировок одного вопроса;
- 4) При составлении гайда соблюдены этические принципы.

*Подготовка и защита плана-проекта исследования:*

Описание проекта исследования приводится в формате текста (документ WORD), а также представляется в виде короткой презентации.

Чек-лист требований к структуре:

- 1) Описание цели и задач исследования
  - 2) Описание дизайна исследования (в т.ч. дизайна выборки, способа доступа к респондентам, способа сбора данных и др.)
  - 2) Обоснование выбора метода/методов исследования (почему выбран именно этот метод, какие преимущества дает его применение в вашем исследовании)
- 3) Описание ограничений метода применительно к вашему проекту
- 4) Инструментарий исследования (приводится в приложении)
  - 5) Описание способов контроля качества данных, которые планируется использовать (приналичии)
  - 6) Описание пилотажа инструментария исследования с указанием выявленных проблем и возможностей их преодоления

Примерный объем текста – 2000 – 3000 слов.

Время на выступление – не более 10 минут, включая вопросы и ответы.

**Пример вопросов для итогового теста:**

1. Какой из перечисленных методов сбора данных относится к категории реактивных?  
А. Опрос  
В. Эксперимент  
С. Интервью  
D. Все перечисленное
  
2. Что из перечисленного включается в стандарты раскрытия информации об опросах?  
А. Источники финансирования исследования  
В. Даты, когда проходил сбор данных  
С. Описание дизайна выборки  
D. Личные данные респондентов (контактные данные, ФИО)
  
3. Кто придумал и впервые применил метод фокус-группы? (выберите 1 вариант ответа):  
А. Т. Парсонс  
Б. П. Фрейд  
В. К. Юнг  
Г. Р. Мертон  
Д. Р. Юн  
Е. П. Сорокин
  
4. В чем заключаются сильные стороны метода «фокус-группа»? (дайте развернутый ответ):

**Тематика рефератов, докладов, эссе:**

1. Интернет как источник информации.
2. Наблюдение как метод сбора информации.
3. Эксперимент как метод сбора информации.
4. Кабинетные исследования как метод сбора информации.
5. Фокус - группы в исследованиях.
6. Методики разработки инструкций для интервьюеров при проведении исследований.
7. Этические проблемы и правовое регулирование исследований.
8. Проблема репрезентативности при проведении исследований.
9. Проблемы измерения характеристик объектов.
10. Метод экспертных оценок при проведении исследований.
11. Экономико-математическое моделирование при проведении исследований.
12. Методики проведения исследований в сфере политики.
13. Методики проведения исследований СМИ.
14. Методики проведения исследований детско-юношеской аудитории.
15. Способы оценки эффективности наружной рекламы и рекламы на транспорте.
16. Способы оценки эффективности рекламы на ТВ и радио.
17. Способы оценки эффективности рекламы в печатных СМИ.
18. Способы оценки эффективности нестандартных видов рекламы: спам, Интернет.
19. Способы оценки эффективности рекламных полиграфических продуктов: буклет, листовка, брошюра, каталог, плакат, визитная карточка, открытка, приглашение, календарь, стикер, шелфтокер.
20. ).
21. Использование программы MS Excel при проведении исследований.

## 22. Использование программы SPSS Statistics (PASW Statistics) при проведении исследований.

### Вопросы для подготовки к зачету

1. Каталогизация методов сбора данных.
2. Преимущества и ограничения разных методов сбора данных.
3. Качество данных и подходы к его оценке.
4. Основные типы ошибок и угроз качеству данных
6. Опрос как метод сбора данных.
5. Классификация опросных методов сбора данных.
6. Преимущества и ограничения опросных методов сбора данных.
7. Возможности и ограничения смешения данных, собранных с помощью разных опросных методов
8. Выборки в исследованиях с использованием опросных методов.
9. Преимущества и недостатки разных дизайнов выборки.
10. Проблема отклика в исследованиях с использованием опросных методов и способы ее решения
11. Ошибки измерения в исследованиях с использованием опросных методов и способы их преодоления.
12. Ключевые принципы разработки опросного инструментария.
13. Визуализация опросного инструментария и ее влияние на ответы респондентов.
14. Разработка и программирование онлайн-опросника
15. Международные стандарты проведения и раскрытия информации об исследованиях с использованием опросных методов.
16. Постопросная проверка качества данных.
17. Использование параданных для повышения качества опросных данных
18. Особенности качественной методологии в исследованиях образования.
19. Постановка исследовательского вопроса в качественной методологии.
20. Возможности и ограничения качественных методов.
21. Этнографический подход.
22. Полевая работа. Исследовательская этика.
23. Качественные интервью.
24. Принципы проведения качественных интервью.
25. Преимущества и недостатки качественных интервью в исследованиях в области образования.
26. Построение выборки.
27. Типы качественных интервью.
28. Интервью-гайд. Техники интервьюирования
29. Экспертные интервью.
30. Экспертные интервью в исследованиях образования.
31. Гайд для экспертных интервью.
32. Различия биографических и экспертных интервью.
33. Фокус-группы.
34. Проведение фокус-групп с различными типами участников в сфере образования.
35. Техники проведения фокус-групп.
36. Гайд для фокус-группы
37. Подходы к анализу качественных данных.
38. Принципы редукции данных.
39. Техники и процедуры анализа данных.
40. Использование программного обеспечения.
41. Открытое, осевое и тематическое кодирование.



## 7.2. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

1. Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля – 50% и промежуточного контроля – 50%.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий– 10 баллов,
- участие на практических занятиях– 20 баллов,
- выполнение самостоятельных, контрольных работ– 20 баллов.

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- письменная контрольная работа - 50 баллов.

2. Критерии оценок при проведении текущего контроля успеваемости

- Выполнение контрольной работы:

*оценка «отлично»* - выставляется студенту, если студент дал подробные ответы на все заданные вопросы. При этом студент должен показать знания не только из основной литературы, но и знания из дополнительной литературы, сети Internet;

*оценка «хорошо»* - выставляется студенту, если студент дал полные ответы на все вопросы, показав знания из основной литературы. При этом студент допустил несущественные недочеты в ответах и незначительные нарушения логики изложения материала;

*оценка «удовлетворительно»:* знание и понимание основного материала, наличие несущественных ошибок (не более 50%) при неспособности их последовательного и логического изложения, вызывает затруднение использование терминологии дисциплины;

*оценка «неудовлетворительно»:* непонимание сущности вопросов, грубые существенные ошибки в ответе, отсутствие способности к письменному изложению материала.

- Критерии оценки коллоквиума:

*оценка «отлично»:* ответ полный, правильный, самостоятельный; материал изложен в определенной логической последовательности, демонстрируется многосторонность подходов, многоаспектность обсуждения проблемы, умение находить рациональные пути решения задач, устанавливать причинно- следственные связи, в логическом рассуждении при решении задачи, графических построениях нет ошибок, задача решена рациональным способом с корректным использованием необходимых величин, получен верный ответ. Верные ответы даны на 86-100%

*оценка «хорошо»:* дан полный, правильный ответ на основе изученных понятий, но допускаются несущественные ошибки. Верные ответы даны на 66-85%.

*оценка «удовлетворительно»:* дан полный ответ, но при этом есть существенные ошибки указывающие на неумение использовать теоретические знания и умения при решении поставленных задач. Данные пробелы в знаниях не препятствуют дальнейшему обучению. Верные ответы даны на 51-65%

*оценка «неудовлетворительно»:* ответ обнаруживает незнание основного (порогового) содержания учебного материала Верные ответы даны менее 50%.

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на **зачете** производится в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ДГУ и его филиалов.

*Оценка «зачтено»* ставится в том случае, когда студент обнаруживает систематическое и глубокое знание основного содержания программного материала по дисциплине «Введение в ИТ», умеет свободно ориентироваться в вопросе. Ответ полный. Выдвинутые

положения аргументированы и иллюстрированы примерами. Материал изложен в определенной логической последовательности, осознанно, литературным языком, с использованием современных научных терминов. Студент уверенно отвечает на дополнительные вопросы;

*оценка «незачтено»:* ответ обнаруживает незнание основного (порогового) содержания учебного материала. менее 50%, уровень не сформирован.

Шкала диапазона для перевода рейтингового балла по дисциплине с учётом итогового контроля:

0 – 50 баллов – «незачтено»;

51 – 100 баллов – «зачтено»;

## **8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.**

### **а) адрес сайта курса:**

1. Сайт кафедры прикладной математики ДГУ:

<http://cathedra.dgu.ru/OfTheDepartment.aspx?id=7>

2. Образовательный блог: <https://chislen-met.blogspot.com/>

### **б) Основная литература:**

1. Статистика в маркетинге и маркетинговых исследованиях : учебник / Н. А. Эльдяева, О. Г. Лебединская, В. В. Борисов [и др.] ; под ред. Н. А. Эльдяевой. – Москва : Юнити-Дана, 2019. – 192 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683439> – Библиогр.: с. 182-183. – ISBN 978-5-238-03254-2. – Текст : электронный.

2. Каташинских, В. С. Методы сбора социальной информации : учебное пособие / В. С. Каташинских ; науч. ред. Ю. Р. Вишневецкий ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2017. – 126 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=695449> – Библиогр. – ISBN 978-5-7996-2069-1. – Текст : электронный.

### **в) Дополнительная литература:**

1. Девятко И.Ф. Инструментарий онлайн-исследований // В кн.: Онлайн исследования в России 3.0 / Отв. ред.: И. Ф. Девятко, А. В. Шашкин, С.Г. Давыдов; науч. ред.: И. Ф. Девятко. М.: OMI RUSSIA, 2012. С. 17-30.

2. Статистика в маркетинге и маркетинговых исследованиях : учебник / Н. А. Эльдяева, О. Г. Лебединская, В. В. Борисов [и др.] ; под ред. Н. А. Эльдяевой. – Москва : Юнити-Дана, 2019. – 192 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683439> (дата обращения: 07.03.2023). – Библиогр.: с. 182-183. – ISBN 978-5-238-03254-2. – Текст : электронный.

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.**

1. Университетская библиотека online : [электронно-библиотечная система] / ООО «ДиректМедиа». — Москва, 2001 — . — URL: <http://www.biblioclub.ru> — Режим доступа: по подписке. — Текст: электронный

2. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б. ка. — Москва, 1999 — . Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx>.— Яз. рус., англ.

3. Электронный каталог НБ ДГУ [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах лит, поступающих в фонд НБ ДГУ/Дагестанский гос. ун-т. – Махачкала, 2010 – Режим доступа: <http://elib.dgu.ru>, свободный
4. КонсультантПлюс — студенту и преподавателю : [справочно-правовая система] / ООО Компания «КонсультантПлюс». — Москва, 1997 — . — URL: <https://student.consultant.ru/card/> — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный
5. Book.ru : электронно-библиотечная система / ООО «КноРус Медиа». — Москва, 2010 — . — URL: <https://www.book.ru/> — Режим доступа: по подписке. — Текст: электронный.

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.**

Перечень учебно-методических изданий, рекомендуемых студентам, для подготовки к занятиям представлен в разделе «Учебно-методическое обеспечение. Литература».

Для успешного освоения курса студентам рекомендуется проводить самостоятельный разбор материалов семинарских занятий в течении семестра. В случае затруднений в понимании и освоении каких-либо тем решать дополнительные задания из учебных пособий, рекомендуемых к данному курсу.

Важнейшей задачей учебного процесса в университете является формирование у студента общекультурных и профессиональных компетенций, в том числе способностей к саморазвитию и самообразованию, а также умений творчески мыслить и принимать решения на должном уровне. Выработка этих компетенций возможна только при условии активной учебно-познавательной деятельности самого студента на всём протяжении образовательного процесса с использованием интерактивных технологий.

Такие виды учебно-познавательной деятельности студента как лекции, семинарские занятия и самостоятельная работа составляют систему вузовского образования.

Лекция является главным звеном дидактического цикла обучения в отечественной высшей школе. Несмотря на развитие современных технологий и появление новых методик обучения лекция остаётся основной формой учебного процесса. Она представляет собой последовательное и систематическое изложение учебного материала, разбор какой-либо узловой проблемы. Вузовская лекция ориентирована на формирование у студентов информативной основы для последующего глубокого усвоения материала методом самостоятельной работы, призвана помочь студенту сформировать собственный взгляд на ту или иную проблему.

При изучении дисциплины рекомендуется рейтинговая технология обучения, которая позволяет реализовать комплексную систему оценивания учебных достижений студентов. Текущие оценки усредняются на протяжении семестра при изучении модулей. Комплексность означает учет всех форм учебной и творческой работы студента в течение семестра.

Рейтинг направлен на повышение ритмичности и эффективности самостоятельной работы студентов. Он основывается на широком использовании тестов и заинтересованности каждого студента в получении более высокой оценки знаний по дисциплине.

Рейтинговый балл студента на каждом занятии зависит от его инициативности, качества выполненной работы, аргументированности выступления, характера использованного материала и т.д. Уровень усвоения материала напрямую зависит от внеаудиторной самостоятельной работы, которая традиционно такие формы деятельности, как выполнение письменного домашнего задания, подготовка к разбору ранее прослушанного лекционного материала, подготовка доклада и выполнение реферата.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения**

### **и информационных справочных систем.**

Информационные средства обучения: электронные учебники, презентации, технические средства предъявления информации (многофункциональный мультимедийный комплекс) и контроля знаний (тестовые системы). Электронные ресурсы Научной библиотеки ДГУ. Электронно-образовательные ресурсы Дагестанского государственного университета.

Для успешного освоения дисциплины, обучающийся использует следующие программные средства: WINDOWSXP, пакет MSOFFICE.

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.**

Компьютерный класс, аудитория для проведения лекционных и практических занятий и самостоятельной работы средствами оборудованная оргтехникой, персональными компьютерами, объединенными в сеть с выходом в Интернет; установленное лицензионное и свободное программное обеспечение