

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ИСТОРИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**КАФЕДРА «ИСТОРИЯ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Б1.В.ДВ.02.01 Количественные методы в исторических исследованиях**

Направление подготовки (бакалавриат)

**46.03.01 История**

Направленность (профиль подготовки)

**История**

Квалификация выпускника

**Бакалавр**

Форма обучения

**Очная**

**Магас, 2024 г.**

Рабочая программа дисциплины **«Количественные методы в исторических исследованиях»** составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 46.03.01, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от « 18 » октября 2020 г. № 1291

Программу составила: доцент кафедры «История» Мальсагова Т.М.

Программа одобрена на заседании кафедры « История »

Протокол № 9 от « 20 » мая 2024 года

Программа одобрена Учебно-методической комиссией \_\_\_\_\_

факультета/института

Протокол № 9 от « 22 » мая 2024 года

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### ***Целью дисциплины***

является овладение количественными методами исторического анализа и их использованием в научных исследованиях

### ***Задачи дисциплины:***

- овладеть теорией и практикой применения количественных методов в исторических исследованиях;
- изучить весь комплекс количественных методов, применяемых в исторических исследованиях;
- показать применение количественных методов в процессе конкретного анализа исторических источников;
- изучить современное состояние изучения роли количественных методов исторического анализа;
- дать оценку возможностей количественных методов исследования на конкретных примерах;
- указать перспективы использования количественных методов в исторических исследованиях на основе новых технологий.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП БАКАЛАВРИАТА**

Дисциплина «Количественные методы в исторических исследованиях» относится к факультативам в программе подготовки бакалавров по специальности 46.03.01 – История. Изучение дисциплины предполагает междисциплинарные связи и базируется на знании студентами курсов «Философии», «Информатики», «Источниковедения», «Архивоведения».

Навыки, приобретаемые при изучении данной дисциплины необходимы для дальнейшего научно-исследовательской работы в области историографии, источниковедения, методов исторического исследования.

## **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

### ***универсальными компетенциями (УК):***

- УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

### ***Профессиональными компетенциями:***

- способностью использовать в исторических исследованиях базовые знания в области археологии и этнологии (ПК-2);
- способностью понимать, критически анализировать и использовать базовую историческую информацию (ПК-6);

**В результате освоения содержания дисциплины «Количественные методы в исторических исследованиях» студент должен:**

**знать:**

- теорию и методiku количественного анализа исторических источников;

**уметь:**

- использовать информацию, полученную из источников на основе количественного анализа в научной и практической деятельности;

**владеть:**

- разнообразными методами исторического исследования, в том числе и методами количественного анализа.

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции (закрепленный за дисциплиной)
УК-1.	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие;  УК-1.2. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи;
ПК-2	Способен использовать в исторических исследованиях базовые знания в области археологии и этнологии	ПК-2.1. Использует знание основных проблем и концепций в области археологии и этнологии; ПК-2.2. Умение профессионально вести полевую археологическую работу и сбор этнологического материала;

ПК-6	Способен к составлению обзоров, аннотаций, рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований	ПК-6.1. Использует профессиональные знания в исследовательской деятельности
		ПК-6.2. Применяет разнообразные методики преподавания дисциплин (модулей) по истории и обществоведению.

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Дисциплина «Количественные методы в исторических исследованиях» изучается в первом семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 часов.

Вид учебной работы	Всего часов
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	34
В том числе:	
Лекции (Л)	18
Практические занятия (ПЗ)	16
Консультации (К)	
Контр. работы	27
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	119
<b>всего</b>	180

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1 Лекционные занятия

№	Содержание	Количество часов
1	Предмет, объект, структура и задачи курса. Его роль и место в системе гуманитарного знания	2
2	Современные методологические и методические проблемы использования	2

	количественных методов в гуманитарных исследованиях	
3	Современные подходы к измерению гуманитарных явлений в научных исследованиях	2
4	Контент-анализ как метод количественного изучения исторических процессов и явлений	2
5	Выборочный метод в исторических исследованиях	2
6	Статистический метод в современных исторических исследованиях	2
7	Использование количественных характеристик в изучении исторических явлений	2
8	Многомерный анализ исторических процессов и явлений.	2
9	Значение количественных методов в исторических исследованиях	2
	<b>Всего</b>	<b>18</b>
	<b>Итоговый контроль – экзамен</b>	

### ***Тема 1. Предмет, объект, структура и задачи курса. Его место в системе гуманитарного знания***

Общие тенденции развития гуманитарных наук и роль количественных методов в современных исследованиях. Математизация научных исследований и ее проявление в гуманитарной сфере.

Первые опыты по математической обработке источников по истории России в XIX -XX вв. Обращение к количественным методам ученых советской школы. Научно-техническая революция и ее влияние на гуманитарные исследования.

Системный подход к изучению общества. Комплексность современных гуманитарных исследований. Компьютеризация и возрастание роли технических приемов в гуманитарных исследованиях.

Цели, задачи, направления исследования и практическая возможность использования математических методов в гуманитарных исследованиях. Роль количественных методов в гуманитарных исследованиях.

## ***Тема 2. Современные методологические и методические проблемы использования количественных методов в гуманитарных исследованиях***

Методологические основы применения математических методов в гуманитарных науках. Организация и проведение гуманитарных исследований с использованием математических методов.

Общая классификация научных методов. Понятие количественного метода. Системно-структурный подход к изучению социальных процессов и явлений, как синтез микро- и макроподхода. Логико-содержательный и количественный метод. Универсальность принципа количества и качества. Количественные методы как средство познания качества через количественные характеристики.

Доказательство репрезентативности количественных данных.

## ***Тема 3. Современные подходы к измерению гуманитарных явлений в научных исследованиях***

Общие проблемы формализации и измерения общественных процессов и явлений. Абстракция как метод научного познания, ее значение в количественных исследованиях.

Шкалы измерения как отражение и упорядочение основных уровней и принципов измерения. Показатели измерений. Ассоциативные показатели. Показатели очередности и количества. Единицы измерения количественных и качественных признаков. Экспертные оценки качественных признаков, система баллов.

Место количественных методов в общей системе научных методов. Проблема соотношения количественного и качественного анализа в гуманитарном знании.

## ***Тема 4. Контент – анализ как метод количественного изучения исторических процессов и явлений***

Понятие о контент-анализе. Объект контент -анализа. Содержание, методика и разновидности, основные этапы контент-анализа.

Понятие о смысловых данных, категориях и смысловых единицах. Выявление многократно встречающихся в документах признаков. Установление частоты изучаемых смысловых связей. Процедура подсчета показателей. Контент-анализ и традиционные методы исследования: проблема взаимодополнения.

Проблема достоверности результатов контент-анализа. Компьютеризированный контент-анализ. Назначение и возможности контент - анализа.

Опыт применения контент-анализа при изучении различных типов источников. Роль и возможности контент-анализа в изучение содержания документов разных исторических эпох. Значение контент-анализа в изучении массовых источников информации.

### ***Тема 5. Выборочный метод в гуманитарных исследованиях***

Вариационный и динамические ряды и их характеристика. Точечные и интервальные оценки. Табулирование. Приемы наглядного представления данных. Графическое представление вариационных рядов.

Основы выборочного метода. Типы и объемы выборки. Выбор способа отбора единиц для наблюдения (механический отбор, случайный, типический, гнездовой отбор). Вариационные ряды. Области применения метода выборки. Генеральная совокупность и выборка. Стандартные ошибки выборок. Нахождение величины выборочной ошибки.

Значение методов вариационных рядов и выборочного метода для анализа документов разных исторических эпох.

### ***Тема 6. Статистический метод в современных исторических исследованиях***

Статистический анализ в гуманитарной сфере. Описательная и аналитическая статистика. Методы измерения статистической информации. Проблема средней величины в статистике. Статистическая гипотеза и ее проверка.

Дескриптивная статистика. Построение временного ряда. Требование сопоставимости при построении временных рядов. Средние характеристики временного ряда. Методы многомерного статистического анализа. Проблема взаимосвязи временных рядов.

Роль статистического анализа при изучении массовых источников.

Возможности и перспективы использования статистических методов исследования для изучения социальных процессов и явлений.

### ***Тема 7. Использование количественных характеристик в изучении исторических явлений***

Понятие количественных характеристик в гуманитарном знании. Роль моделирования в количественном анализе. Цели и этапы моделирования. Построение модели. Причины применения моделей. Теория подобия и ее значение в моделировании.

Типы моделей. Статистическая. Аналитическая. Сущностно-содержательная модель. Отражательно-измерительные модели. Имитационно-прогностические модели в гуманитарных исследованиях.



Формально-логическое, формально-количественное моделирование. Структурно-измерительное моделирование социальных процессов и явлений.

Роль количественных методов в моделировании общественных процессов и явлений. Многомерный анализ данных и его значение в моделировании сложных социальных процессов.

### ***Тема 8. Корреляционные и регрессивные модели и их значение в изучении гуманитарных проблем***

Корреляционный анализ. Понятие корреляционной взаимосвязи. Отличия ее от связи функционального характера. Этапы анализа. Парная корреляция. Корреляционный анализ временных рядов. Понятие о нелинейной корреляции. Величина корреляции и сила связи. Коэффициенты корреляции.

Понятие о регрессии. Линейная и нелинейная регрессии. Область применения регрессии в гуманитарных исследованиях.

Роль корреляционного и регрессивного подхода в анализе социальных процессов и явлений.

### ***Тема 9. Многомерный анализ исторических процессов и явлений***

Типизация социальных явлений в процессе моделирования. Многомерный статистический анализ. Кластерный анализ его логика, схема проведения и значение в изучении социальных явлений. Микро- и макрокластеры. Проверка результатов кластеризации.

Факторный анализ и его специфика. Метод главных компонент и метод главных факторов. Последовательность шагов при факторном анализе. Определение частоты факторов. Критерии целесообразности факторного анализа.

Проблема взаимодействия факторного и кластерного анализа в процессе анализа общественных процессов и явлений. Значение их применения в гуманитарном знании. Проблема ограниченности факторного и компьютерного кластерного анализа в современных исследованиях.

### ***Тема 10. Значение количественных методов в исторических исследованиях***

Современный системный подход к изучению общества. Компьютеризация и возрастание роли технических приемов в гуманитарных исследованиях.

Цели, задачи, направления исследования и практическая возможность использования математических методов в гуманитарных исследованиях.

## ***Тема 11. Исследователи о перспективах использования количественных методов в современных исторических исследованиях***

Методологические основы применения математических методов в гуманитарных науках. Организация и проведение гуманитарных исследований с использованием математических методов.

Общая классификация научных методов. Понятие количественного метода. Системно-структурный подход к изучению социальных процессов и явлений, как синтез микро- и макроподхода. Логико-содержательный и количественный метод.

### **5.2 Практические занятия**

<b>№</b>	<b>Содержание</b>	<b>Количество часов</b>
1	Методологические и методические проблемы использования количественных методов в гуманитарных исследованиях	2
2	Измерение гуманитарных явлений в научных исследованиях	2
3	Контент – анализ как метод количественного и качественного изучения документов	2
4	Вариационные ряды и выборочный метод в гуманитарных исследованиях	2
5	Статистический анализ в гуманитарных исследованиях	2
6	Моделирование и расчет процессов и явлений в гуманитарной сфере	2
7	Корреляционные и регрессивные модели и их значение в изучении гуманитарных проблем	4
	<b>Всего</b>	<b>16</b>

### **Тема 1. Предмет, объект, структура и задачи курса. Его место в системе гуманитарного знания**

1. Современные тенденции развития науки и роль количественных методов в современных исследованиях. Математизация научных исследований и ее проявление в гуманитарной сфере.
2. Первые опыты количественной обработки источников по истории России в XIX -XX вв. Обращение к количественным методам ученых советской

школы. Научно-техническая революция и ее влияние на гуманитарные исследования.

3. Современный системный подход к изучению общества. Компьютеризация и возрастание роли технических приемов в гуманитарных исследованиях.

4. Цели, задачи, направления исследования и практическая возможность использования математических методов в гуманитарных исследованиях.

## ***Тема 2. Методологические и методические проблемы использования количественных методов в гуманитарных исследованиях***

1. Методологические основы применения математических методов в гуманитарных науках. Организация и проведение гуманитарных исследований с использованием математических методов.

2. Общая классификация научных методов. Понятие количественного метода. Системно-структурный подход к изучению социальных процессов и явлений, как синтез микро- и макроподхода. Логико-содержательный и количественный метод.

3. Универсальность принципа количества и качества. Количественные методы как средство познания качества через количественные характеристики.

4. Доказательство репрезентативности количественных данных.

## ***Тема 3. Измерение гуманитарных явлений в научных исследованиях***

1. Проблемы формализации и измерения общественных процессов и явлений. Абстракция как метод научного познания и ее значение в количественных исследованиях.

2. Шкалы измерения как отражение и упорядочение основных уровней и принципов измерения. Показатели измерений. Ассоциативные показатели. Показатели очередности и количества.

3. Единицы измерения количественных и качественных признаков. Экспертные оценки качественных признаков, система баллов.

4. Место количественных методов в общей системе научных методов. Проблема соотношения количественного и качественного анализа в гуманитарном знании.

## ***Тема 4. Контент – анализ как метод количественного и качественного изучения документов***

1. Понятие о контент-анализе. Объект контент -анализа. Содержание, методика и разновидности, основные этапы контент-анализа.

2. Понятие о смысловых данных, категориях и смысловых единицах контент-анализа. Выявление многократно встречающихся в документах признаков. Установление частоты изучаемых смысловых связей. Процедура подсчета показателей.
3. Контент-анализ и традиционные методы исследования: проблема взаимодополнения. Проблема достоверности результатов контент-анализа.
4. Компьютеризированный контент-анализ. Назначение и возможности контент - анализа.
5. Опыт применения контент-анализа при изучении различных типов источников. Роль и возможности контент-анализа в изучение содержания документов разных исторических эпох. Значение контент-анализа в изучении массовых источников информации.

### ***Тема 5. Вариационные ряды и выборочный метод в гуманитарных исследованиях***

1. Вариационный и динамические ряды и их характеристика. Точечные и интервальные оценки. Табулирование. Приемы наглядного представления данных. Графическое представление вариационных рядов.
2. Основы выборочного метода. Типы и объемы выборки. Выбор способа отбора единиц для наблюдения (механический отбор, случайный, типический, гнездовой отбор).
3. Вариационные ряды. Области применения метода выборки. Генеральная совокупность и выборка. Стандартные ошибки выборок. Нахождение величины выборочной ошибки.
4. Значение методов вариационных рядов и выборочного метода для анализа документов разных исторических эпох.

### ***Тема 6. Статистический анализ в гуманитарных исследованиях***

1. Статистический анализ в гуманитарной сфере. Описательная и аналитическая статистика.
2. Методы измерения статистической информации. Проблема средней величины в статистике. Статистическая гипотеза и ее проверка.
3. Дескриптивная статистика. Построение временного ряда. Требование сопоставимости при построении временных рядов. Средние характеристики временного ряда. Методы многомерного статистического анализа. Проблема взаимосвязи временных рядов.
4. Роль статистического анализа при изучении массовых источников. Возможности и перспективы использования статистических методов исследования для изучения социальных процессов и явлений.

### ***Тема 7. Моделирование и расчет процессов и явлений в гуманитарной сфере***

1. Моделирование в гуманитарном знании. Цели и этапы моделирования. Построение модели. Причины применения моделей. Теория подобия и ее значение в моделировании.
2. Типы моделей. Статистическая. Аналитическая. Сущностно-содержательная модель. Обоснование и расчет эффективной модели.
3. Отражательно-измерительные модели. Имитационно-прогностические модели в гуманитарных исследованиях.
4. Формально-логическое, формально-количественное моделирование. Структурно-измерительное моделирование социальных процессов и явлений.
5. Роль математических методов в моделировании общественных процессов и явлений. Многомерный анализ данных и его значение в моделировании сложных социальных процессов.

### ***Тема 8. Корреляционные и регрессивные модели и их значение в изучении гуманитарных проблем***

1. Корреляционный анализ. Понятие корреляционной взаимосвязи. Отличия ее от связи функционального характера.
2. Понятие о регрессии. Линейная и нелинейная регрессии. Область применения регрессии в гуманитарных исследованиях.
3. Роль корреляционного и регрессивного подхода в анализе социальных процессов и явлений.

### ***Тема 9. Многомерный анализ социальных процессов и явлений***

1. Типизация социальных явлений в процессе моделирования. Кластерный анализ его логика, схема проведения и значение в изучении социальных явлений. Проверка результатов кластеризации.
2. Факторный анализ и его специфика. Метод главных компонент и метод главных факторов. Последовательность шагов при факторном анализе.
3. Проблема взаимодействия факторного и кластерного анализа в процессе анализа общественных процессов и явлений. Значение их применения в гуманитарном знании.
4. Проблема ограниченности факторного и компьютерного кластерного анализа в современных исследованиях.

## **6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО по реализации компетентностного подхода не менее 20% занятий по дисциплине «Количественные методы в исторических исследованиях» проходят в активных и интерактивных формах.

Интерактивные формы проведения лекций: проблемная лекция, лекция – визуализация, лекция – беседа, лекция – дискуссия.

Интерактивные формы семинарских занятий: ролевая игра, групповая дискуссия, семинар – совещание, семинар – конференция.

Внеаудиторные формы работы: приглашение специалистов, использование общественных ресурсов (приглашение участников исторических событий), экскурсии в музеи.

Лекции предполагают рассказ о событиях и раскрытие различных концепций историков. Целесообразно широко использовать презентации, включающие как схемы и графики (в первую очередь, по социально-экономической истории), так и иллюстрации (виды памятников архитектуры, живописи и других сфер материальной культуры).

Семинарские занятия предполагают живое обсуждение мнений студентов по поводу рассматриваемых источников.

### 6.3 Самостоятельная работа студента

№	Содержание	Вид работы	Кол-во часов
1	Современные тенденции развития науки и роль количественных методов в современных исследованиях	устный опрос	2
2	Математизация научных исследований и ее проявление в гуманитарной сфере	реферат	2
3	Первые опыты количественной обработки источников по истории России в XIX -XX вв.	устный опрос	2
4	Обращение к количественным методам ученых советской школы	устный опрос	2
5	Научно-техническая революция и ее влияние на гуманитарные исследования	творческая работа	2
6	Современный системный подход к изучению общества	эссе	2
7	Компьютеризация и возрастание роли технических приемов в	устный опрос	2

	гуманитарных исследованиях		
8	Цели, задачи, направления исследования и практическая возможность использования математических методов в гуманитарных исследованиях	доклад	2
9	Методологические и методические проблемы использования количественных методов в гуманитарных исследованиях	устный опрос	2
10	Методологические основы применения математических методов в гуманитарных науках	презентация	2
11	Организация и проведение гуманитарных исследований с использованием математических методов	эссе	2
12	Общая классификация научных методов	научная работа	2
13	Понятие количественного метода	реферат	2
14	Системно-структурный подход к изучению социальных процессов и явлений, как синтез микро- и макроподхода	эссе	2
15	Логико-содержательный и количественный метод	презентация	2
16	Универсальность принципа количества и качества	реферат	2
17	Количественные методы как средство познания качества через количественные характеристики	устный опрос	2
18	Доказательство репрезентативности количественных данных	диспут	2
19	Измерение гуманитарных явлений в научных исследованиях	эссе	2
20	Проблемы формализации и измерения общественных процессов и явлений	доклад	2
21	Шкалы измерения как отражение и	устный опрос	2

	упорядочение основных уровней и принципов измерения		
22	Показатели измерений	реферат	2
23	Ассоциативные показатели	устный опрос	2
24	Показатели очередности и количества	устный опрос	2
25	Единицы измерения количественных и качественных признаков	реферат	2
26	Экспертные оценки качественных признаков, система баллов	реферат	2
27	Место количественных методов в общей системе научных методов	устный опрос	2
28	Проблема соотношения количественного и качественного анализа в гуманитарном знании	устный опрос	2
29	Понятие о контент-анализе. Объект контент-анализа	творческая работа	2
30	Содержание, методика и разновидности, основные этапы контент-анализа	эссе	2
31	Понятие о смысловых данных, категориях и смысловых единицах контент-анализа	устный опрос	2
32	Выявление многократно встречающихся в документах признаков	доклад	2
33	Установление частоты изучаемых смысловых связей. Процедура подсчета показателей	устный опрос	2
34	Контент-анализ и традиционные методы исследования: проблема взаимодополнения	презентация	2
35	Проблема достоверности результатов контент-анализа	эссе	2
36	Компьютеризированный контент-анализ. Назначение и возможности контент - анализа	научная работа	2
37	Опыт применения контент-анализа	реферат	2



	при изучении различных типов источников		
38	Роль и возможности контент-анализа в изучение содержания документов разных исторических эпох	эссе	4
39	Значение контент-анализа в изучении массовых источников информации	презентация	2
40	Вариационный и динамические ряды и их характеристика. Точечные и интервальные оценки	реферат	2
41	Табулирование. Приемы наглядного представления данных. Графическое представление вариационных рядов	устный опрос	2
42	Основы выборочного метода. Типы и объемы выборки	диспут	2
43	Выбор способа отбора единиц для наблюдения (механический отбор, случайный, типический, гнездовой отбор)	эссе	2
44	Вариационные ряды. Области применения метода выборки	доклад	2
45	Генеральная совокупность и выборка. Стандартные ошибки выборок. Нахождение величины выборочной ошибки	устный опрос	2
46	Значение методов вариационных рядов и выборочного метода для анализа документов разных исторических эпох	реферат	2
47	Статистический анализ в гуманитарной сфере. Описательная и аналитическая статистика	устный опрос	4
48	Проблема средней величины в статистике	устный опрос	4
49	Методы многомерного статистического анализа	реферат	4
50	Формально-логическое, формально-	реферат	4

	количественное моделирование		
51	Структурно-измерительное моделирование социальных процессов и явлений	устный опрос	2
52	Многомерный анализ данных и его значение в моделировании сложных социальных процессов	устный опрос	2
53	Понятие корреляционной взаимосвязи. Отличия ее от связи функционального характера	творческая работа	4
	<b>Всего</b>	эссе	<b>119</b>

**Примерная тематика презентаций, эссе, рефератов и докладов:**

1. Роль математического моделирования в гуманитарных исследованиях.
2. Особенности современного развития гуманитарных наук и роль в них точных исследований.
3. Массовые источники их значение и изучение.
4. Первые исследования по математико-статистической проблематике в России и их научное значение.
5. Влияние научно-технической революции на гуманитарные науки.
6. Проблема измерения в истории.
7. Проблема методологии, методики и техники исторического исследования.
8. Проблема применения метода группировки в гуманитарном исследовании.
9. Роль средних величин в анализе массовых источников
10. Возможности применения выборочного метода в гуманитарных исследованиях.
11. Понятие контент-анализ и его значение для гуманитарных исследований.
12. Проблема достоверности в контент-анализе.
13. Компьютеризированный контент-анализ.
14. Особенности применения контент-анализа при изучении различных типов источников.
15. Современные представления о возможности моделирования общественных процессов и явлений.
16. Многомерный статистический анализ в изучении общественных процессов.
17. Кластерный анализ и его применение в гуманитарных исследованиях.
18. Факторный анализ и его применение в гуманитарных исследованиях.
19. Современные проблемы моделирования общественных процессов и явлений.
20. Роль количественного анализа при исследовании гуманитарных проблем.
21. Формализованные методы в гуманитарном исследовании: корректность использования.

22. Массовые источники и статистика: проблема применения формализованных методов анализа информации.

## **7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Текущий контроль осуществляется в ходе учебного процесса и консультирования студентов, по результатам выполнения самостоятельных работ.

Основными формами текущего контроля знаний являются:

- обсуждение вынесенных в планах семинарских занятий вопросов;
- решение тестов;
- участие в дискуссиях по проблемным темам дисциплины;
- выполнение контрольной работы;
- написание домашнего творческого задания.

#### ***Примерный перечень вопросов к экзамену***

1. Общие тенденции развития науки и роль количественных методов в современных исследованиях.
2. Первые опыты по математической обработке источников по истории России в XIX -XX вв.
3. Обращение к количественным методам ученых советской школы. Значение их исследований.
4. Системный подход к изучению общества. Компьютеризация и возрастание роли технических приемов в гуманитарных исследованиях.
5. Общая классификация научных методов. Понятие количественного метода.
6. Универсальность принципа количества и качества. Количественные методы как средство познания качества через количественные характеристики.
7. Проблемы формализации и измерения общественных процессов и явлений.
8. Шкалы измерения как отражение и упорядочение основных уровней и принципов измерения.
9. Единицы измерения количественных и качественных признаков. Экспертные оценки качественных признаков, система баллов.
10. Генеральная совокупность и выборка. Вариационный ряд. Группировка.
11. Понятие статистической гипотезы. Основная и альтернативная гипотезы.
12. Понятия функциональной и корреляционной зависимости.
13. Линейная регрессия.

12. Коэффициент корреляции как измеритель линейности стохастической зависимости.
13. Понятие о контент-анализе. Объект контент -анализа. Содержание, методика и разновидности, основные этапы контент-анализа.
14. Контент-анализ и традиционные методы исследования: проблема взаимодополнения. Проблема достоверности результатов контент-анализа.
15. Компьютеризированный контент-анализ. Назначение и возможности контент - анализа.
16. Опыт применения контент-анализа при изучении различных типов источников.
17. Значение контент-анализа в изучении массовых источников информации.
18. Вариационный и динамические ряды и их характеристика. Приемы наглядного представления данных.
19. Основы выборочного метода. Типы и объемы выборки. Выбор способа отбора единиц для наблюдения. Стандартные ошибки выборок.
20. Статистический анализ в гуманитарной сфере. Описательная и аналитическая статистика. Методы измерения статистической информации. Проблема средней величины в статистике.
21. Статистическая гипотеза и ее проверка.
22. Понятие о дескриптивной статистике. Построение и характеристики временного ряда.
23. Роль статистического анализа при изучении массовых источников.
24. Моделирование в гуманитарном знании. Построение модели.
25. Типы моделей. Статистическая. Аналитическая. Сущностно-содержательная модель.
26. Отражательно-измерительные модели и имитационно-прогностические модели в гуманитарных исследованиях.
27. Формально-логическое, формально-количественное моделирование.
28. Структурно-измерительное моделирование социальных процессов и явлений.
29. Многомерный анализ данных и его значение в моделировании сложных социальных процессов.
30. Корреляционный анализ. Понятие корреляционной взаимосвязи. Отличия ее от связи функционального характера.
31. Понятие о регрессии. Линейная и нелинейная регрессии. Область применения регрессии в гуманитарных исследованиях.
32. Кластерный анализ его логика, схема проведения и значение в изучении социальных явлений.
33. Факторный анализ и его специфика.

34. Применение компьютерных технологий в количественном анализе документов.

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.4 Основная литература

№	Название	Автор	Вид издания (монография, диссертация, учебник, уч. п. и др.)	Место издания, издательство, год издания, кол- во страниц
1	Контент-анализ: учебное пособие	Аверьянов Л.Я.	учебное пособие	М.: Проспект, 2009
2	Информационные технологии для гуманитариев	Бородкин Л.И.	учебник	Саранск: МордГУ, 2010
3	Методы исторического исследования	Ковальченко И.Д		М.: Высшая школа, 1987
4	Математические методы обработки информации	Славко Т.И.	учебник	Сыктывкар: КРАГСиУ, 2009
5	Эволюционная историческая макродинамика	под ред. Макова С.Ю.	учебник	М.: Либроком, 2010

### 8.5 Дополнительная литература

1	Математика для студентов гуманитарных факультетов	Воронов М. В., Мещерякова Г. П.	учебник	Ростов-на-Дону: Феникс, 2002
2	Теория вероятностей и математическая статистика	Кремер Н.Ш.	учебник	М.: Юнити, 2001
3	Количественные методы в исторических исследованиях	под ред. Ковальченко И.Д.	учебное пособие	М.: Высшая школа, 1984

4	История в цифрах: Математика в исторических исследованиях	Миронов Б.Н.	учебник	М.: Наука, 1991
5	Применение математических методов в историческом исследовании	Федорова Н.А.	задачник по курсу	Казань: КазГУ, 2007

#### 8.6 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№ п/ п	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1	<a href="http://www.dlib.eastview.com">http:// www.dlib.eastview. com</a>	Электронная библиотека East View	Доступ возможен с любого компьютера, включённого в университетскую сеть ИнгГУ
2	<a href="http://www.window.edu.ru">http:// www.window.edu.r u</a>	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	Доступ возможен с любого компьютера, включённого в университетскую сеть ИнгГУ
3	<a href="http://www.vak.ed.gov.ru">http:// www.vak.ed.gov.ru</a>	Сайт Высшей аттестационной комиссии	Свободный доступ по сети Интернет.
4	<a href="http://www.dis.finansy.ru">http:// www.dis.finansy.ru</a>	В помощь аспирантам	Свободный доступ по сети Интернет.
5	<a href="http://www.sciencedirect.com">http:// www.sciencedirect. com</a> ; <a href="http://www.scopus.com">http:// www.scopus.com</a>	Elsevier	Доступ возможен с любого компьютера, включённого в университетскую сеть ИнгГУ

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Для проведения занятий по дисциплине **«Количественные методы в исторических исследованиях»**, предусмотренной учебным планом подготовки бакалавров, имеется необходимая материально-техническая база, соответствующая действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным проектором, документ-камерой, маркерной доской для демонстрации учебного материала;
- специализированные компьютерные классы с подключенным к ним периферийным устройством и оборудованием;
- аппаратное и программное обеспечение (и соответствующие методические материалы) для проведения самостоятельной работы по дисциплине.