

АННОТАЦИЯ дисциплины «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ
В ИСТОРИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ»

Направление подготовки: 46.03.01 История

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (69,5 часов, из них – 54 ч. аудиторной нагрузки: лекционных 18 ч., практических 36 ч.)

Цель дисциплины «Математические и методы в исторических исследованиях» – формирование целостного восприятия логики модального исследования, посвященного анализу истории общества; изучение истории становления российской и зарубежной статистики; исследований, посвященных социально-демографическим проблемам.

Задачи дисциплины

1. формирование представлений об основе количественных методов обработки массового источника;
2. сферы использования и ограничения применения статистических процедур в историческом исследовании;
3. формирование системных знаний об основных закономерностях развития динамики социально-исторических процессов;
4. изучение истории становления отечественной статистики;
5. отечественных и зарубежных исследований, посвященных математическому моделированию;
6. формирование навыков самостоятельной аналитической и научно-исследовательской работы;
7. развитие навыков работы с учебно-методической и научной литературой по курсу «Математические методы в исторических исследованиях».

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Математические методы в исторических исследованиях» относится к Базовой части блока дисциплин (модулей) учебного плана бакалавриата.

Дисциплина изучается во втором семестре первого курса. Последующей дисциплиной, для изучения которой она необходима является «Историческая демография».

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: способность использовать в познавательной и профессиональной деятельности элементы естественно-научного и математического знания (ОПК-3), способность использовать в исторических исследованиях базовые знания в области источниковедения, специальных исторических дисциплин, историографии и методов исторического исследования (ПК-3), способность к работе с базами данных и информационными системами (ПК-13).

1.5 Результаты обучения

Знать	чётко и доказательно изложить основные проблемы и положения курса
-------	---

	«Математические методы в исторических исследованиях», приводя различные точки зрения по анализируемому вопросу
Уметь	грамотно использовать в историческом исследовании модальные термины и приемы научного анализа; уметь в краткой форме представить главные положения научного исследования
Владеть	самостоятельно и аргументировано обосновать суждения и выводы; показать владение фактическим и теоретическим материалом

**2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КУРСА
«МАТЕМАТИЧЕСКИЕ И СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ИСТОРИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЯХ»**

№ Раздела	Наименование темы	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа		СРС	КСР
			Л	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7
1.	Проблемы количественного анализа исторических документов и материалов. Статистическая и гуманитарная парадигмы исследования. Измерение в социальных науках. Кодирование как процедура измерения. Понятие шкалы. Номинальная, порядковая, метрическая шкалы. Псевдометричность	1	1			
2.	Предмет, метод и основные категории статистики. Немецкая описательная школа. Английская школа политических арифметиков	1	1			
3.	Программно-методологические и организационные вопросы современного статистического наблюдения. «Электронный учебник: за и против».	2	2			
4.	Сводка и группировка данных. Построение таблиц. Графические способы представления данных	1	1			
5.	Статистические величины. Средние величины: структурные и степенные. А. Кетле – основоположник учения о средних величинах.	1	1			

	Основные правила расчета степенных средних величин в исторических исследованиях. Выбор формы средней взвешенной.					
6.	Определение показателей вариации. Размах вариации. Среднее линейное отклонение. Дисперсия. Среднее квадратическое отклонение.	2	2			
7.	Правила построения рядов динамики. Структура ряда динамики. Проверка ряда на наличие тренда.	1	1			
8.	Выборочный метод и оценка генеральных параметров	2	2			
9.	Статистические гипотезы и их проверка	2	2			
10.	Статистическое изучение взаимосвязей: корреляционно-регрессионный анализ. Статистическая зависимость и детерминация.	2	2			
11.	Показатели оценки экономико-демографической ситуации в регионе. Теория и методы в действии: экономико-статистический облик ЮФО.	1	1			
12.	Особенности моделирования исторических явлений и процессов. Социальное моделирование в исследованиях современных отечественных авторов. Социальное моделирование в исследованиях современных зарубежных авторов.	1	1			
13.	Построение математической модели. Рост населения Земли и его математическая модель.	1	1			
14.	Всего по курсу	18	18			

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Основная литература:

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

1. История и Математика: Процессы и модели / Ред. Л.Е.Гринин, А.В.Коротаев. М., 2014.
2. Негин А.Е., Миронос А.А. Математические методы в исторических исследованиях. Электронное учебно-методическое пособие. Нижний Новгород, 2012.
3. Чадов А.Л. Программа дисциплины математические методы в исторических исследованиях. Пермь, 2014.

Дополнительная

1. Бородкин Л.И. Многомерный статистический анализ в исторических исследованиях. М., 1986.
2. Боровиков В. STATISTICA. Искусство анализа данных на компьютере. Для профессионалов. 2003.
3. Гринин Л.Е. История и математика: модели и теории. М., 2009.
4. Жуков Д.С., Лямин С.К. Фрактальное моделирование социально-политических феноменов и процессов // Современные политические процессы. М., 2011. Т. 10 №1. С. 161–171.
5. Ермолаев О.Ю. Математическая статистика для психологов. М., 2002.
6. Елисеева И.И., Юзбашев М.М. Общая теория статистики. М., 1995.
7. История и математика: процессы и модели. М., 2009.
8. Информационные технологии в гуманитарных исследованиях: Сборник трудов. Новосибирск, 1998.
9. Информационные технологии для историков: учеб. пособие к практикуму по курсу «Информатика и математика» / Ред. Л.И.Бородкин. М., 2006.
10. Поршнева О. С. Междисциплинарные методы в историко-антропологических исследованиях. Екатеринбург, 2009.
11. Практикум по теории статистики. М., 1998.
12. Сидоренко Е.В. Методы математической обработки в психологии. СПб., 1996.
13. Статистика: Курс лекций. М., 1998.
14. Тюрин К. Н. Непараметрические методы статистики. М., 1995.
15. Татарова Г. Г. Методология анализа данных в социологии. М., 1998.

Автор РПД:

Макаренко М.Ю.