

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Факультет истории, мировой политики и социологии
Кафедра всеобщей и российской истории

УТВЕРЖДАЮ:
И.о. декана факультета



Н.Е. Зудов

«04» июля 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.3.1 Введение в гуманитарную информатику

Направление подготовки/специальность: 46.04.01 - История

Профиль/направленность/специализация: Историческая информатика

Уровень высшего образования: магистратура

Квалификация: Магистр

год набора: 2022

Автор программы:

Кандидат исторических наук, доцент Лямин Сергей Константинович

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 46.04.01 - История (уровень магистратуры) (приказ Министерства образования и науки РФ от «18» августа 2020 г. № 1057).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры всеобщей и российской истории «29» июня 2022 г. Протокол № 8

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Факультета истории, мировой политики и социологии, Протокол от «04» июля 2022 г. № 11.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Магистра.....	5
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	7
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	10
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	12
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	12

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ПК-1 Способен применять компьютеризованные методы анализа нарративных источников

1.2 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в рамках освоения дисциплины:

- научно-исследовательский
- педагогический

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сфере: 01 Образование и наука (в сферах: основного общего образования, среднего общего образования, профессионального образования, высшего образования, дополнительного профессионального образования; научных исследований)

1.4 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Индикаторы достижения компетенций
	ПК-1 Способен применять компьютеризованные методы анализа нарративных источников	Владеет методикой применения инструментария исторической информатики в гуманитарных отраслях знания

1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ПК-1 Способен применять компьютеризованные методы анализа нарративных источников

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения	
		Заочная (семестр)	
		1	2
1	Исторические информационные образовательные ресурсы		+
2	Методологические проблемы исторической информатики	+	
3	Программирование в исторических исследованиях		+
4	Сохранение историко-культурного наследия методами исторической информатики		+

5	Цифровые методы анализа текста в исторических исследованиях		+
---	---	--	---

2. Место дисциплины в структуре ОП магистратуры:

Дисциплина «Введение в гуманитарную информатику» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана ОП по направлению подготовки 46.04.01 - История.

Дисциплина «Введение в гуманитарную информатику» изучается в 2 семестре.

3.Объем и содержание дисциплины

3.1.Объем дисциплины: 2 з.е.

Заочная: 2 з.е.

Вид учебной работы	Заочная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	72
Контактная работа	24
Лекции (Лекции)	8
Практические (Практ. раб.)	16
Самостоятельная работа (СР)	42
Курсовая работа	2
Зачет	4

3.2.Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек ции	Пра кт. раб.	СР	
		3	3	3	
2 семестр					
1	Основные направления гуманитарной информатики	1	2	8	Опрос
2	Информационные технологии в работе с текстом	1	2	8	Практическое задание
3	Информационные технологии в работе с количественными данными	2	4	8	Опрос; Тестирование
4	Информационные технологии в работе с графикой и анимацией	2	4	8	Практическое задание

5	Интернет как ресурс гуманитарной информатики	2	4	10	Практическое задание; Тестирование
---	--	---	---	----	---------------------------------------

Тема 1. Основные направления гуманитарной информатики (ПК-1)

Лекция.

Основные подходы и понятия исторической информатики. Междисциплинарные исследования. Статистика и анализ данных. Реляционные базы данных. Big Data. Инструменты анализа больших данных в изучении социальных процессов. Визуализация данных и инфографика. Компьютерное моделирование. Создание веб-ресурсов. Геймификация. Интернет-исследования. Анализ социальных сетей. Геоинформационные системы. Эвристические и этические новации и проблемы информационного общества.

Практическое занятие.

1. Основные подходы и понятия исторической информатики.

Задания для самостоятельной работы.

1. Провести операционализацию и формализацию качественного понятия (включая уточнение определения, подбор и обоснование индикаторов, исчисление и генерализацию значений индикаторов).

Тема 2. Информационные технологии в работе с текстом (ПК-1)

Лекция.

Основы компьютерной верстки и программирования. Оцифровка источников. Разметка текстов. Контент-анализ исторических текстов. Создание виртуальных архивов. Поиск и структурирование текстовых данных в Интернет.

Практическое занятие.

1. Поиск и структурирование текстовых данных в Интернет.

Задания для самостоятельной работы.

1. Провести поиск и структурирование текстов по теме выпускной квалификационной работы, размещённых в виртуальных архивах.

Тема 3. Информационные технологии в работе с количественными данными (ПК-1)

Лекция.

Источники количественных данных. Специфика операционализации понятий и измерения качественных свойств и факторов для нужд исторических исследований. Индикаторы (эффект-индикаторы, каузальные индикаторы), свойства индикаторов (вероятностный характер отношений индикатора и теоретического свойства, множественность индикаторов). Шкалы (номинальные, порядковые, интервальные), конвертация величин, выраженных с помощью различных шкал. Генерализация значений индикаторов.

Статистические методы обработки количественных данных; изучение типичных значений и дисперсии массива данных (среднее арифметическое, среднее геометрическое, мода, медиана, среднее отклонение от среднего, стандартное отклонение). Построение и анализ вариационных рядов. Нормальное распределение, степенные распределения. Сущность и инструменты получения коэффициента корреляции. Математическое представление о тренде, основные методы вычисления тренда. Экстраполяция.

Программное обеспечение для анализа количественных данных.

Практическое занятие.

1. Операционализация понятий и измерение качественных свойств и факторов для нужд исторических исследований.

Задания для самостоятельной работы.

1. Вычислить среднее арифметическое, моду, медиану, среднее отклонение от среднего избранного массива данных; представить результаты вычислений в графической. На основании произведённых вычислений дать качественную интерпретацию состояния предмета исследования (избранного массива данных) для нужд исторического исследования.

Тема 4. Информационные технологии в работе с графикой и анимацией (ПК-1)

Лекция.

Программное обеспечение для работы с графикой и анимацией. Визуализация данных. Инфографика в исторических исследованиях и принципы построения презентаций. 3D-моделирование исторических объектов. Растровая и векторная графика. Основные средства создания интерактивной анимации.

Практическое занятие.

1. Растровая и векторная графика.

Задания для самостоятельной работы.

1. Визуализировать ключевые количественные данные, привлечённые к выполнению выпускной квалификационной работы.

Тема 5. Интернет как ресурс гуманитарной информатики (ПК-1)

Лекция.

Типы информационных ресурсов. Инструменты поиска. Источники социальной и экономической статистики. Оцифрованные архивы. Виртуальные музеи. Агрегаторы научной информации. Принципы и инструменты разработки веб-ресурсов. Системы управления контентом.

Практическое занятие.

1. Источники социальной и экономической статистики.

Задания для самостоятельной работы.

1. Провести поиск источников информации по тематике выпускной квалификационной работы.

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1. Распределение баллов:

Балльно-рейтинговые мероприятия не предусмотрены

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Опрос

Тема 1. Основные направления гуманитарной информатики

1. Каковы основные направления гуманитарной информатики.
2. Какое программное обеспечение используется для контент-анализа, каковы возможности и функционал этого программного обеспечения.
3. Какое программное обеспечение используется для анализа количественных данных, каковы возможности и функционал этого программного обеспечения.
4. Какое программное обеспечение используется в работе с графикой, каковы возможности и функционал этого программного обеспечения.
5. Какие глобальные специализированные Интернет-ресурсы аккумулируют научные данные.

Тема 3. Информационные технологии в работе с количественными данными

1. Каковы основные направления гуманитарной информатики.
2. Какое программное обеспечение используется для контент-анализа, каковы возможности и функционал этого программного обеспечения.

3. Какое программное обеспечение используется для анализа количественных данных, каковы возможности и функционал этого программного обеспечения.
4. Какое программное обеспечение используется в работе с графикой, каковы возможности и функционал этого программного обеспечения.
5. Какие глобальные специализированные Интернет-ресурсы аккумулируют научные данные.

Практическое задание

Тема 2. Информационные технологии в работе с текстом

1. Каковы основные направления гуманитарной информатики.
2. Какое программное обеспечение используется для контент-анализа, каковы возможности и функционал этого программного обеспечения.
3. Какое программное обеспечение используется для анализа количественных данных, каковы возможности и функционал этого программного обеспечения.
4. Какое программное обеспечение используется в работе с графикой, каковы возможности и функционал этого программного обеспечения.
5. Какие глобальные специализированные Интернет-ресурсы аккумулируют научные данные.

Тема 4. Информационные технологии в работе с графикой и анимацией

1. Каковы основные направления гуманитарной информатики.
2. Какое программное обеспечение используется для контент-анализа, каковы возможности и функционал этого программного обеспечения.
3. Какое программное обеспечение используется для анализа количественных данных, каковы возможности и функционал этого программного обеспечения.
4. Какое программное обеспечение используется в работе с графикой, каковы возможности и функционал этого программного обеспечения.
5. Какие глобальные специализированные Интернет-ресурсы аккумулируют научные данные.

Тема 5. Интернет как ресурс гуманитарной информатики

1. Каковы основные направления гуманитарной информатики.
2. Какое программное обеспечение используется для контент-анализа, каковы возможности и функционал этого программного обеспечения.
3. Какое программное обеспечение используется для анализа количественных данных, каковы возможности и функционал этого программного обеспечения.
4. Какое программное обеспечение используется в работе с графикой, каковы возможности и функционал этого программного обеспечения.
5. Какие глобальные специализированные Интернет-ресурсы аккумулируют научные данные.

Тестирование

Тема 3. Информационные технологии в работе с количественными данными

Какое программное обеспечение используется для анализа количественных данных?

1. **Statistica**
2. Logistika
3. Stat-analyze 12
4. IBM SSNMPS

Какое программное обеспечение используется в работе с графикой?

1. Statistica
2. **Photoshop**

3. Shopotam
4. Grafolog

Какие глобальные специализированные Интернет-ресурсы аккумулируют научные данные?

1. EBSCO
2. Globaltur
3. Google.meta
4. IBM SSNMPS

Тема 5. Интернет как ресурс гуманитарной информатики

Какое программное обеспечение используется для анализа количественных данных?

1. Statistica
2. Logistika
3. Stat-analyze 12
4. IBM SSNMPS

Какое программное обеспечение используется в работе с графикой?

1. Statistica
2. Photoshop
3. Shopotam
4. Grafolog

Какие глобальные специализированные Интернет-ресурсы аккумулируют научные данные?

1. EBSCO
2. Globaltur
3. Google.meta
4. IBM SSNMPS

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

Типовые вопросы зачета (ПК-1)

1. Основные направления гуманитарной информатики
2. Информационные технологии в работе с текстом
3. Информационные технологии в работе с количественными данными
4. Информационные технологии в работе с графикой и анимацией
5. Интернет как ресурс гуманитарной информатики

Типовые задания для зачета (ПК-1)

1. Подобрать и обосновать инструментарий (из арсенала исторической информатики) для решения исследовательской проблемы, которая поставлена в выпускной квалификационной работе.
2. Подобрать и обосновать инструментарий (из арсенала исторической информатики) для решения исследовательской проблемы, связанной с анализом текстов.
3. Подобрать и обосновать инструментарий (из арсенала исторической информатики) для решения исследовательской проблемы, связанной с количественными данными.
4. Подобрать и обосновать инструментарий (из арсенала исторической информатики) для визуализации данных, используемых в выпускной квалификационной работе.
5. Провести поиск источников информации по тематике выпускной квалификационной работы.

Типовые темы курсовых работ (ПК-1)

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«зачтено»	ПК-1	Демонстрирует высокий и достаточный уровень знаний методики контент-анализа нарративных источников с помощью программы MAXQDA 2020, безошибочно применяет методику контент-анализа нарративных источников с помощью программы MAXQDA 2020 с последующей визуализацией полученных данных
«не зачтено»	ПК-1	Демонстрирует слабый уровень знаний методики контент-анализа нарративных источников с помощью программы MAXQDA 2020, не в состоянии применять методику контент-анализа нарративных источников с помощью программы MAXQDA 2020 с последующей визуализацией полученных данных.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;

- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература:

1. Бородкин Л. И. Моделирование исторических процессов: от реконструкции реальности к анализу альтернатив. - Санкт-Петербург: Алетей, 2017. - 306 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=460818>

6.2 Дополнительная литература:

1. Анисеев И.А. Историческая информатика в России. - Ставрополь, 1999. - 179 с.
2. Из истории исторической информатики : Межвуз. сб. науч. трудов, [Вып. 1]. - Ставрополь, 1997. - 77 с.
3. Из истории исторической информатики : Межвуз. сб. науч. трудов, Вып. 2. - Ставрополь, 1999. - 106 с.

6.3 Иные источники:

1. <http://www.ict.edu.ru> - <http://www.ict.edu.ru>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

Операционная система "Альт Образование"

Microsoft Windows 10

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Консультант студента. Гуманитарные науки: электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.studentlibrary.ru>
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
3. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prilib.ru>
4. Российская государственная библиотека. – URL: <https://www.rsl.ru>
5. Российская национальная библиотека. – URL: <http://nlr.ru>

6. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система. – URL: <https://biblioclub.ru>
7. Электронная библиотека ТГУ. – URL: <https://elibrary.tsutmb.ru/>
8. Электронная библиотека РФФИ. – URL: <https://www.rfbr.ru/rffi/ru/library>
9. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <http://biblio.tsutmb.ru/elektronnyij-katalog>

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.