

МИНОБРНАУКИ РОССИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный гуманитарный университет»
(ФГБОУ ВО «РГГУ»)

ИСТОРИКО-АРХИВНЫЙ ИНСТИТУТ
ФАКУЛЬТЕТ АРХИВОВЕДЕНИЯ И ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЯ
Кафедра источниковедения

**КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РЕСТАВРАЦИИ
АРХИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

46.03.02 Документоведение и архивоведение

Код и наименование направления подготовки/специальности

Экспертная оценка и реставрация архивных документов

Наименование направленности (профиля)/ специализации

Уровень высшего образования: *бакалавриат*

Форма обучения: *Очная*

РПД адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов

Москва 2022

**КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РЕСТАВРАЦИИ АРХИВНЫХ
ДОКУМЕНТОВ**

Рабочая программа дисциплины

Составитель: канд. ист. наук, доц. Н.Е. Соничева

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания кафедры

№ 5 от 31.03.2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка.....	4
1.1. Цель и задачи дисциплины	4
1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций	4
1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	5
2. Структура дисциплины.....	5
3. Содержание дисциплины	5
4. Образовательные технологии	5
5. Оценка планируемых результатов обучения.....	8
5.1 Система оценивания	8
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	10
6.1 Список источников и литературы	22
6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	22
6.3 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы	24
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины	24
8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....	24
9. Методические материалы.....	26
9.1 Планы семинарских занятий	26
9.2 Методические рекомендации по подготовке письменных работ	26
Приложение 1. Аннотация рабочей программы дисциплины	26

1. Пояснительная записка

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

Дать бакалаврам представление о базовых теоретических концепциях и методических основах применения современных информационных технологий, компьютерных методов и некоторых методов естественных наук для решения задач хранения, информационного поиска и анализа данных исторических источников в интересах успешного выполнения ими выпускных квалификационных работ; обучить их навыкам работы как со стандартным, так и со специализированным программным обеспечением. Помимо работы с компонентами пакета Microsoft Office (MS Office): Word, Excel, Access, PowerPoint, студенты знакомятся со специализированными программными средствами, ориентированными на специфику информации исторических источников и технологий консервации и реставрации.

Задачи дисциплины:

- Изучение и анализ опыта применения информационных, компьютерных и технологий естественных в консервации и реставрации;
- Определение понятийного аппарата в области информационных и компьютерных технологий и методов исследования; знакомство с теорией и историей применения новых технологий и методов в архивном деле, базовыми концепциями, конкретными примерами, полученными результатами в сравнении с традиционными подходами;
- Изучение специфики применения новых технологий и методов при работе со статистическими, нарративными, изобразительными, мультимедийными источниками;
- Детальное изучение методических и прикладных аспектов, связанных с применением стандартного программного обеспечения для обработки информации исторических источников, возможностей и принципов создания специализированного программного обеспечения.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
ПК-8 Определяет виды и причины разрушения, состояние сохранности объекта реставрационных работ, проводить работы по его реставрации, консервации, оформлению реставрационной документации.	ПК-8.1 Применяет основные методы консервации и реставрации архивных документов, выполнения дезинфекции и дезинсекции памятников; знает основные научно-технологические проблемы и перспективы развития реставрации	Знать: <ul style="list-style-type: none"> • современные тенденции и перспективные направления развития междисциплинарных исследований, связанного с использованием информационных и коммуникационных технологий в области исторических исследований и образования, архивной отрасли и документационного обеспечения управления • основные теоретические концепции применения новых технологий в исторических исследованиях; • зарубежный и отечественный опыт использования новых технологий для

		<p>обработки и анализа информации исторических источников</p> <p>Основные принципы создания и функционирования баз данных, информационно-поисковых систем;</p> <p>Уметь:</p> <p>Ориентироваться в современных технологиях исторических исследований и выбирать технологию, соответствующую решаемым задачам</p> <p>Работать с современными средствами поиска необходимой информации в глобальной и в локальных сетях</p> <p>Владеть:</p> <p>Навыками применения новых технологий в практике исследовательской работы</p> <p>Методами и технологиями нахождения необходимой для конкретно-исторических исследований информации</p>
--	--	---

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Компьютерные технологии в реставрации архивных документов» относится к элективной части блока дисциплин учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Для освоения дисциплины необходимы знания, умения и владения, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин и прохождения практик: «Эволюция носителей информации», «Диагностика повреждений документов».

В результате освоения дисциплины формируются знания, умения и владения, необходимые для изучения следующих дисциплин и прохождения практик: «Естественные науки и реставрации», «Технология реставрации документов».

2. Структура дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 академических часа.

Структура дисциплины для очной формы обучения

Объем дисциплины в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Семестр	Тип учебных занятий	Количество часов
3	Лекции	16
3	Семинары/лабораторные работы	24
Всего:		40

Объем дисциплины в форме самостоятельной работы обучающихся составляет 32 академических часа.

3. Содержание дисциплины

1. Введение

- Предмет и задачи курса.
- Информатизация общества – одна из основных тенденций современного развития.
- Исторический источник и теория информации.
- Исторические документы в электронной форме: модели и структуры данных, программы обработки.

2. Компьютерные технологии в исторических исследованиях: примеры использования, история становления и тенденции развития

- Примеры использования технологий естественных наук в исторических исследованиях. Проблемы датировки исторических событий.
- Основные направления использования компьютерных технологий в исторических исследованиях.
- Историческая информатика как междисциплинарное направление: структура и содержание. DigitalHistory и DigitalHumanities как общемировой тренд трансформации гуманитарного познания.
- Прикладная и теоретическая компоненты исторической информатики.

3. Обработка графической информации на компьютере

- Визуализация результатов исторических исследований – на примере построения облака тегов.
- Общие проблемы использования графических документов в исторических исследованиях (хранения и сбережения в архивах). Проблемы описания графических документов и вовлечения в научный оборот.
- Представление графической информации в памяти компьютера. Характеристика возможностей основных графических пакетов. Основные графические сервисы и коллекции Интернета.
- Создание коллекций электронных изображений и размещение их в сети Интернет: интегрирование изображений в базы данных; возможности улучшения качества электронных изображений; опыт создания и использования баз данных, построенных на материалах изобразительных источников.
- Сканирование и оптическое распознавание исторических текстов: возможности и ограничения программ распознавания старопечатных и рукописных текстов; опыт распознавания текстов исторических источников. Основные OCR программы. Проекты по масштабному сканированию архивных документов – российский и зарубежный опыт.

4. Информационные системы и базы данных в исторических исследованиях

- Понятие информационной системы (ИС). Документальные и фактографические ИС. База данных в структуре ИС.
- Принципы формирования и функционирования архивов электронных документов.
- Технология баз данных (БД).
- Проектирование БД: концептуальная и логическая модели.
- Реляционная база данных; таблица как отношение и ее свойства.
- Принципы работы реляционных систем управления базами данных (СУБД). СУБД Access из пакета Microsoft Office.
- Основные этапы работы с реляционной БД.
- Возможности и ограничения применения стандартных СУБД при создании исторических баз данных.
- Полнотекстовый и библиографический поиск. Оценка результатов поиска. Релевантность.
- Специфика исторических источников и источник-ориентированный подход к созданию БД.
- Опыт создания и использования баз данных в исторических исследованиях: просопографические базы данных (на примере базы данных Командармы); базы

данных в исследованиях по социально-экономической и социально-политической истории, по исторической демографии.

- Интеллектуальные ИС и базы знаний Методы искусственного интеллекта: экспертные системы (ЭС), представление знаний. Базы данных и базы знаний в ЭС. Когнитивные модели понимания текста, опыт их применения в исторических исследованиях.

5. Работа с электронными текстами: создание, хранение, поиск, анализ.

Стилометрия

- Системы подготовки текстов; основные функции текстового процессора.
- Электронный текст как новый информационный ресурс в исторических исследованиях.
- Концепции электронного текста.
- Методы извлечения информации в полнотекстовых системах.
- Компьютеризованный контент-анализ.
- Стилометрия. Основные статистические характеристики текстовых источников. Методы атрибуции исторических текстов. Примеры выполненных исследований, специального программного обеспечения.

6. Обработка и анализ структурированных данных. Моделирование исторических явлений и процессов

- Структурированные источники и программное обеспечение для работы с таблицами (на примере табличного процессора Excel из пакета MicrosoftOffice).
- Устройство электронной таблицы, операции над данными.
- Возможности использования табличного процессора для решения некоторых источниковедческих проблем.
- Графические возможности электронных таблиц для визуализации данных источника.
- Проблема моделирования в истории. Типологизация моделей исторических явлений и процессов. Построение линейной модели методом аппроксимации табличных данных.

7. 3 Дреконструкция исторических артефактов. Использование ГИС в исторических исследованиях

- Общие проблемы 3Dмоделирования исторических артефактов. Программное обеспечение. Отбор исходного материала.
- Примеры выполненных проектов по сохранению историко-культурного наследия. Методы публикации 3D материалов в сети Интернет.
- Компьютерное картографирование в исторических исследованиях.
- ГИС (географические информационные системы).
- Опыт использования ГИС в исторических исследованиях.
- Виды компьютерных карт.
- Основные этапы создания компьютерной карты.

8. Поиск научной информации в сети Интернет – новые технологии

- World Wide Web: концепция универсальной глобальной информационной системы.
- Возможности сети Интернет. Блоги, сетевые дневники, новостные группы как источники информации для конкретно исторических исследований.
- Общие проблемы публикации исторических источников в сети.
- Сервисы Интернета. Основные поисковые системы. Синтаксис поисковых запросов. Расширенный поиск в сети. Стандарты описания размещения документов в сети – DOI и др.
- Концепция Web 2.0. – семантический интернет. Web 3.0

4. Образовательные технологии

При реализации программы дисциплины используются различные образовательные технологии – во время аудиторных занятий занятия проводятся в форме лекций с использованием ПК и компьютерного проектора, во время семинарских занятий с заслушиванием и обсуждением докладов студентов. Самостоятельная работа магистрантов подразумевает работу под руководством преподавателя (консультации и помощь в написании рефератов и докладов) и индивидуальную работу студентов в библиотеках и архивах.

В период временного приостановления посещения обучающимися помещений и территории РГГУ для организации учебного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий могут быть использованы следующие образовательные технологии:

- видео-лекции;
- онлайн-лекции в режиме реального времени;
- электронные учебники, учебные пособия, научные издания в электронном виде и доступ к иным электронным образовательным ресурсам;
- системы для электронного тестирования;
- консультации с использованием телекоммуникационных средств.

5. Оценка планируемых результатов обучения

5.1. Система оценивания

Текущий контроль осуществляется в виде оценок контрольной работы и выполнения заданий на практических занятиях. Контрольная работа проводится на первом практическом занятии, выявляет готовность студентов к практической работе и оценивается до 20 баллов. Максимальная оценка выполнения каждого практического занятия – 10 баллов.

Промежуточный контроль знаний проводится в форме итоговой контрольной работы, включающей теоретические вопросы и практическое задание, и оценивается до 40 баллов. В результате текущего и промежуточного контроля знаний студенты получают зачет по курсу».

Форма контроля	Макс. количество баллов	
	За одну работу	Всего
Текущий контроль:		
- опрос	5 баллов	20 баллов
-реферат	20 баллов	20 баллов
- контрольная работа	20 баллов	20 баллов
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)		40 баллов
Итого за семестр (дисциплину)		100 баллов

Полученный совокупный результат конвертируется в традиционную шкалу оценок и в шкалу оценок Европейской системы переноса и накопления кредитов (European Credit Transfer System; далее – ECTS) в соответствии с таблицей:

100-балльная шкала	Традиционная шкала	Шкала ECTS
--------------------	--------------------	------------

95 – 100	отлично	зачтено	A
83 – 94			B
68 – 82	хорошо		C
56 – 67			D
50 – 55			E
20 – 49	неудовлетворительно	не зачтено	FX
0 – 19			F

5.2. Критерии выставления оценки по дисциплине

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
100-83/ A,B	«зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, может продемонстрировать это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет увязывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения.</p> <p>Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «высокий».</p>
82-68/ C	«зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает теоретический и практический материал, грамотно и по существу излагает его на занятиях и в ходе промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей.</p> <p>Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «хороший».</p>

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
67-50/ D,E	«зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «достаточный».</p>
49-0/ F,FX	не зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если он не знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.</p>

5.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Сводный перечень тестовых вопросов для текущего контроля успеваемости по курсу:

Вопрос 1

Какая из задач не решалась историками в период использования т.н. больших ЭВМ?

Статистический анализ массовых исторических источников

Исследования русских средневековых текстов

Создание multimedia исторических источников

Историко-демографические исследования – восстановление истории семьи

Моделирование исторических явлений и процессов

Вопрос 2

Кто из нижеперечисленных историков не занимался применением компьютерных технологий в исторических исследованиях?

Академик И.Д. Ковальченко

Академик Ю.С. Кукушкин

Д.и.н. В.А. Устинов

Академик Л.В. Милов

Д.и.н. Л.И. Бородкин

Вопрос 3

Какая наука (научное направление) появилось ранее всех?

Прикладная математика

Историческая информатика

Социальная информатика

Кибернетика

Информационно-коммуникационные технологии

DigitalHistory

Вопрос 4

Какое из перечисленных направлений (технологий) не относится к перспективным направлениям использования ИКТ в исторических исследованиях?

Технологии BitCoin

e-SocialScience

DigitalHumanities

Грид-технологии

Облачные технологии

Вопрос 5

Что из ниже перечисленного не относится к новым типам исторических источников на основе компьютерных технологий?

SMS сообщения и MMS сообщения

Конференции FIDO

Технологии LTE

Электронные форумы

Электронные блоги и дневники

Сообщения твиттера

Электронные письма

Интернет-пейджеры и чаты

Социальные сети...

Вопрос 6

Что такое лайфлогинг?

Система поддержки жизнеобеспечения организма с использованием ИТ

Имя пользователя и пароль для входа в личную информационную систему

Создание полного архива истории личности с использованием компьютерных технологий

Система записей в компьютерной базе данных о состоянии конкретного исторического социума

Вопрос 7

Какая из нижеперечисленных графических технологий не используется в современных компьютерах?

Растровая графика

Векторная графика
Комбинаторная графика

Вопрос 8

Аббревиатура Pdf - это:

Pageofdigitalfile

Приоритетный цифровой формат

Протокол дигитализации файлов

Презентация файлов данных

Portable document format

Вопрос 9

Какой из следующих форматов компьютерных файлов не является текстовым?

RTF

DOC

TXT

DJV

PNG

PDF

Вопрос 10

Какой из следующих форматов файлов не является графическим:

Gif

Tiff

Jpeg

Vmp

Avi

Вопрос 11

Какой из следующих форматов файлов не является видеоформатом:

MPG

AVI

PNG

FLV

MKV

MOV

Вопрос 12

Что означает аббревиатура OCR?

Oldcomputerreactivation – изучение истории развития компьютеров

Ourcommonresources – технология создания общих информационных ресурсов для историков

Oralcomputersresearches – изучение устной истории развития компьютерных технологий

Оптическое распознавание символов – перевод графического образа документа в текст

Вопрос 13

Для чего предназначена программа FineReader

Для голосового воспроизведения (чтения) текстовых файлов

Для форматирования больших массивов текстов

Для распознавания текстов

Для передачи документов по компьютерным сетям с использованием технологий факсов

Вопрос 14

Для чего предназначена программа CunieForm

Для оптимизации и сжатия больших текстовых файлов

Для переформатирования структурированных массивов текстов

Для распознавания текстов

Для передачи документов по компьютерным сетям с использованием беспроводных технологий WiFi и 4G.

Вопрос 15

Какое разрешение сканирования текстовых исторических документов рекомендуется устанавливать для последующего распознавания текстов?

100 точек на дюйм

300 точек на дюйм

600 точек на дюйм

2000 точек на дюйм

Чем больше, тем лучше

Вопрос 16

Что из нижеперечисленного является информационной системой?

Консультант-Плюс

Эксперт-РА

Интерфакс

РБК

Вопрос 17

Что из нижеперечисленного является форматом библиографической информационной системы?

MPEG2

MPEG4

HDMI

MARC21

DSub

Вопрос 18

Что из нижеперечисленного не относится к классам информационно-поисковых систем?

Документографические (документальные) ИПС

Описательные ИПС

Фактографические ИПС

Вопрос 19

К какому классу (разделу знаний) согласно УДК относится история?

К 1 классу (разделу)

К 2 классу (разделу)

К 3 классу (разделу)

Отдельный класс для истории в целом не создан, классификация идёт на более низком уровне (краеведение, вспомогательные исторические дисциплины и пр.)

К 9 классу (разделу)

Вопрос 20

Что такое дескриптор в Информационно-поисковых системах?

Вспомогательная характеристика файла базы данных

Описание истории поиска пользователя в базе

Единица языка ИПС, соответствующая базовому понятию
 Данный термин не используется в ИПС

Вопрос 21

Колонтитулы в документе, созданном редактором Word, это:

- Текст, размещенный на правом поле страницы
- Текст, размещенный на левом поле страницы
- Текст, который не отображается при просмотре и печати документа
- Текст, размещенный на верхнем и нижнем поле страницы

Вопрос 22

Списки в документе, созданном редактором Word, могут быть:

- Генеалогические
- Временные и пространственные
- Временные, постоянные, пользовательские
- Маркированные, нумерованные, многоуровневые

Вопрос 23

Каждый элемент списка в документе, созданном редактором Word, это:

- Строка текста
- Произвольная часть текста
- Часть текста, имеющая специальное форматирование
- Отдельный абзац (параграф)

Вопрос 24

Непечатаемый символ ¶ обозначает:

- Конец абзаца (параграфа)
- Разрыв строки
- Начало нового раздела документа на текущей странице
- Начало нового раздела документа со следующей страницы

Вопрос 25

Непечатаемый символ ↵ обозначает:

- Конец абзаца (параграфа)
- Разрыв строки
- Начало нового раздела документа на текущей странице
- Начало нового раздела документа со следующей страницы

Вопрос 26

Макросы в документе, созданном редактором Word, это:

- Исполняемые подпрограммы VisualBasic
- Созданные пользователем форматы текста
- Параметры раздела документа
- Внешняя программа обработки документа

Вопрос 27

Новый абзац (параграф) вставляется в документ нажатием клавиш:

- Shift + Enter
- Alt + Shift
- Alt + пробел
- Enter
- Ctrl + Enter

Вопрос 28

Новая страница вставляется в документ нажатием клавиш:

Shift + Enter

Alt + Shift

Alt + пробел

Enter

Ctrl + Enter

Вопрос 29

Источник данных при слиянии документов в редакторе Word, это:

Внешний Интернет-ресурс

Любая таблица, имеющая заголовок

Таблица Word. Excel без заголовка либо SQL запрос

Текстовый документ произвольной формы и вида

Вопрос 30

Поле слияния при слиянии документов в редакторе Word это:

Поле источника данных

Произвольная последовательность символов, задаваемая пользователем

Встроенное поле редактора Word

Элемент маркированного списка

Вопрос 31

Какая из перечисленных программ не является системой управления базой данных?

dBase

DB2

Access

Oracle

MicrosoftProject

Вопрос 32

Реляционная база данных - это:

База данных с иерархической структурой

База данных, основанная на относительных признаках

База данных, связывающая различные информационные поля

База данных, допускающая сложные запросы

База данных, состоящая из взаимосвязанных таблиц (отношений)

Вопрос 33

Какой из перечисленных элементов базы данных не используется в СУБД ACCESS?

Таблицы

Запросы

Формы

Отчёты

Макросы

Модули

Диаграммы

Вопрос 34

Какой из перечисленных типов полей (данных) не используется в СУБД ACCESS?

Текстовый

Числовой
Типа МЕМО
Поле объекта 3D
Поле объекта OLE
Денежный
Гиперссылка

Вопрос 35

Какой режим не используется при создании таблицы в СУБД Access?

Режим Мастера
Режим Слияния
Режим Конструктора
Режим Ввода данных

Вопрос 36

Какое расширение имеют файлы табличного процессора EXCEL?

COM
EXE
XLT
DOC
RTF

Вопрос 37

Какова размерность рабочего листа табличного процессора EXCEL?

Размерность задается пользователем при необходимости
64 столбца на 255 строк
256 столбцов на 65536 строк
Определяется размером оперативной памяти компьютера

Вопрос 38

Что из нижеперечисленного не относится к типу информации, вводимую в ячейку таблицы EXCEL?

Символьные строки
Аудиовидео записи
Данные (значения)
Формулы

Вопрос 39

Формула в ячейке таблицы EXCEL должна начинаться с символа:

« - » символ минус
« + » символ плюс
« @ » символ эта
« = » символ равно

Вопрос 40

Следующая ссылка на ячейку таблицы EXCEL является полностью абсолютной:

\$A4
K\$168
\$B\$214
A245
\$\$CD\$\$18

Вопрос 41

Относительные ссылки в таблице EXCEL:

Пересчитываются при копировании формулы из ячейки в ячейку

Не пересчитываются при копировании формулы из ячейки в ячейку

Пересчитываются только при копировании формулы из ячейки в ячейку с использованием компьютерной мыши

Вопрос 42

Какая функция отсутствует в таблицах EXCEL?

Функция вычисления среднего значения СРЗНАЧ

Функция вычисления минимума МИН

Функция вычисления интеграла ИНТЕГ

Функция вычисления максимума МАКС

Вопрос 43

При создании диаграмм в EXCEL они не могут размещаться:

На текущем рабочем листе таблицы

В отдельной книге

На отдельном листе

Вопрос 44

Что будет отображаться в ячейке таблицы EXCEL, если в неё введено число 1 и установлен формат ячейки «процентный?»

1 %

0,01%

100%

1

Экспресс-опрос по Введению и теме 1

Назовите и опишите уровни Исторической информатики (ИИ)/Сопоставьте ИИ и Компьютерное источниковедение/Мобильная информационная революция – последствия для Историков

Вопрос 1

Колонтитулы в документе, созданном редактором Word, это:

Текст, размещенный на правом поле страницы

Текст, размещенный на левом поле страницы

Текст, который не отображается при просмотре и печати документа

Текст, размещенный на верхнем и нижнем поле страницы

Маркированные, нумерованные, многоуровневые

Вопрос 3

Каждый элемент списка в документе, созданном редактором Word, это:

Строка текста

Произвольная часть текста

Часть текста, имеющая специальное форматирование

Отдельный абзац (параграф)

Вопрос 2

Списки в документе, созданном редактором Word, могут быть:

Генеалогические

Временные и пространственные

Временные, постоянные, пользовательские

Вопрос 4

Непечатаемый символ ¶ обозначает:

Конец абзаца (параграфа)

Разрыв строки

Начало нового раздела документа на текущей странице

Начало нового раздела документа со следующей страницы

Вопрос 5

Непечатаемый символ ↵ обозначает:

Конец абзаца (параграфа)

Разрыв строки

Начало нового раздела документа на текущей странице

Начало нового раздела документа со следующей страницы

Вопрос 6

Макросы в документе, созданном редактором Word, это:

Исполняемые подпрограммы VisualBasic

Созданные пользователем форматы текста

Параметры раздела документа

Внешняя программа обработки документа

Вопрос 7

Новый абзац (параграф) вставляется в документ нажатием клавиш:

Shift + Enter

Alt + Shift

Alt + пробел

Enter

Ctrl + Enter

Экспресс-опрос по Т.4. Базы данных

Вопрос 1

Назовите шесть различных типов полей СУБД ACCESS?

1. Поле

2. Поле

3. Поле

4. Поле

5. Поле

6. Поле

Вопрос 2

Назовите несколько файловых систем, используемых в компьютерах

Вопрос 8

Новая страница вставляется в документ нажатием клавиш:

Shift + Enter

Alt + Shift

Alt + пробел

Enter

Ctrl + Enter

Вопрос 9

Источник данных при слиянии документов в редакторе Word, это:

Внешний Интернет-ресурс

Любая таблица, имеющая заголовок

Таблица Word, Excel без заголовка либо SQL запрос

Текстовый документ произвольной формы и вида

Вопрос 10

Поле слияния при слиянии документов в редакторе Word это:

Поле источника данных

Произвольная последовательность

символов, задаваемая пользователем

Встроенное поле редактора Word

Элемент маркированного списка

Вопрос 3

Из чего состоят реляционные базы данных?

Трехмерных таблиц с возможностью транспонирования

Файлов данных с независимой базой заголовков

FAT либо NTFS систем

Двумерных таблиц, связанных между собой

VBA макросов с общей базой глобальных переменных

Вопрос 4

Что из нижеперечисленного не является базой данных (СУБД)?

ACCESS
DB2
dBASE3
OmniPage
Oracle

Вопрос 5

Аббревиатура SQL - это:

Small Quiet Language
Short Quarter of Links
Structured Query Language
Struggle against Q Liberation

Вопрос 6

Какое имя присваивается файлу базы данных ACCESS по умолчанию?

bd1
access1
doc1
db1
sql1
base1

Вопрос 7

Что из нижеперечисленного не является объектом базы данных в ACCESS:

Таблицы
Запросы
Файлы
Формы
Отчёты
Макросы

Вопрос 8

Подчеркните основные режимы работы в СУБД ACCESS?

Создатель
Редактор
Конструктор
Шаблон
Программирование
Мастер
Форматирование

Вопрос 9

Какие из следующих форматов файлов не являются форматом СУБД ACCESS:

MPG

AVI
PNG
MDB
FLV
MKV
MOV

Вопрос 10

Реляционная база данных - это:

База данных с иерархической структурой
База данных, основанная на относительных признаках
База данных, связывающая различные информационные поля
База данных, допускающая сложные запросы
База данных, состоящая из взаимосвязанных таблиц (отношений)

Вопрос 11

Какой из перечисленных элементов базы данных не используется в СУБД ACCESS?

Таблицы
Запросы
Формы
Отчёты
Макросы
Модули
Диаграммы

Вопрос 12

Какой из перечисленных типов полей (данных) не используется в СУБД ACCESS?

Текстовый
Числовой
Типа МЕМО
Поле объекта 3D
Поле объекта OLE
Денежный
Гиперссылка

Вопрос 13

Какой режим не используется при создании таблицы в СУБД Access?

Режим Мастера
Режим Слияния
Режим Конструктора
Режим Ввода данных

Экспресс-опрос по Т.2. Обработка графической информации

Вопрос 1

Какая из нижеперечисленных графических технологий не используется в современных компьютерах?

Комбинаторная графика
Растровая графика
Векторная графика

Вопрос 2

Цветовая схема RGB используется для?

Вывода изображения на плоттер
Вообще не используется
Вывода изображения на принтер
Вывода изображения на монитор

Вопрос 3

Цветовая схема CMYK используется для?

Вообще не используется
Вывода изображения на плоттер
Вывода изображения на монитор
Вывода изображения на принтер

Вопрос 4

Аббревиатура Pdf - это:

Pageofdigitalfile
Приоритетный цифровой формат
Portabledocumentformat
Протокол дигитализации файлов
Презентация файлов данных

Вопрос 6

Программа MicrosoftProjectиспользуется для?

Отрисовки планов археологических раскопок
Планирования и организации выполнения и реализации проектов
Отображения Диаграмм Ганта
Подготовки старопечатных книг к размещению на сайтах в Интернете

Вопрос 7

Какой из следующих форматов файлов не является графическим:

Gif
Tiff
Jpeg
Vmp
Txt

Вопрос 8

Какая из нижеперечисленных программ не используется для обработки графики?

SPSS
GIMP
Picasa
ACDS
CorelDraw
Photoshop

Вопрос 6

Что такое лайфлогинг?

Система поддержки жизнеобеспечения организма с использованием ИТ
Имя пользователя и пароль для входа с личную информационную систему
Создание полного архива истории личности с использованием компьютерных технологий
Система записей в компьютерной базе данных о состоянии конкретного исторического социума

Вопрос 10

Что означает аббревиатура OCR?

OldComputerReactivation – изучение технологий восстановления старых компьютеров
OurCommonResources – технология создания общих информационных ресурсов для историков
OralComputersResearches – изучение устной истории развития компьютерных технологий
OpticalCharacterRecognition - Оптическое распознавание символов

Вопрос 11

Для чего предназначена программа FineReader

Для голосового воспроизведения (чтения) текстовых файлов
Для форматирования больших массивов текстов
Для распознавания текстов
Для передачи документов по компьютерным сетям с использованием технологий факсов

Вопрос 12

Для чего предназначена программа

CunieForm

Для оптимизации и сжатия больших текстовых файлов

Для переформатирования структурированных массивов текстов

Для распознавания текстов

Для передачи документов по компьютерным сетям с использованием беспроводных технологий WiFi и 4G.

Вопрос 13

Какое разрешение сканирования текстовых исторических документов рекомендуется устанавливать для последующего распознавания текстов?

100 точек на дюйм

300 точек на дюйм

600 точек на дюйм

2000 точек на дюйм

Чем больше, тем лучше

Экспресс-опрос по Т.4. Информационные системы

Вопрос 1

Приведите примеры правовых информационных систем в Рунете

Вопрос 2

Формат MARC21 это?

Формат компьютерного представления библейских текстов

Формат библиографического описания изданий

Формат структурированных файлов СУБД

Это случайная аббревиатура

Вопрос 3

Что такое УДК?

Система управления деловыми контактами

Уравнение двойной кодификации

Универсальная десятичная классификация

Усилитель дистанционных команд

Вопрос 4

Что такое Архив Коминтерна? Опишите кратко...

Вопрос 5

Назовите основные виды и функции информационных систем:

Вопрос 6

Назовите 4 - 5 информационных систем Архивной отрасли в РФ?

Вопрос 7

Что такое ПО "Архивный фонд"?

Тематическая коллекция документов в архиве

Фонд поддержки развития архивов РФ

Специальное программное обеспечение для ведения учёта документов в Архивах РФ

Фонд работников архивной отрасли Российской Федерации

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Список источников и литературы

источники:

*Журнал "Историческая информатика". 2012–2014. URL: http://kleio.asu.ru/2012/2/hcsj-22012_3-9.pdf.

а) основная литература:

*Астахова И.Ф., Толстобров А.П., Мельников В.М. SQL в примерах и задачах. Учебное пособие. Воронеж, 2001. 160 С. URL: http://listaem.com/9828-sql_v_primerakh_i_zadachakh.html.

Формирование системы обеспечения информационной безопасности Российской Федерации в сфере культуры [Электронный ресурс] / Конявский Валерий Аркадьевич [и др.]; В. А. Конявский [и др.]

// Вестник РГГУ. - 2015. - № 12. - С. 24-42. - (Серия "Документоведение и архивоведение.

Информатика. Защита информации и информационная безопасность"). - Режим доступа :

<http://elib.lib.rsuh.ru/elib/000010515>. - Загл. с экрана.

Чапанов Ахмед Карейшевич.

Миграционные процессы в информационном обществе [Электронный ресурс] : на примере Республики Ингушетия / Чапанов Ахмед Карейшевич; А. К. Чапанов // Вестник РГГУ. - 2015. - № 2. - С. 102-111. - (Серия "Документоведение и архивоведение. Информатика. Защита информации и информационная безопасность"). - Режим доступа : <http://elib.lib.rsuh.ru/elib/000010376>. - Загл. с экрана.

Петров Сергей Томасович.

Цифровое наследие культуры: проблемы формирования, развития и безопасности [Электронный ресурс] / Петров Сергей Томасович, Тарасов Александр Алексеевич; С. Т. Петров, А. А. Тарасов // Вестник РГГУ. - 2014. - № 11. - С. 101-117. - (Серия "Информатика. Защита информации. Математика"). - Режим доступа : <http://elib.lib.rsuh.ru/elib/000010688>. - Загл. с экрана.

Дополнительная

Историческая информатика / Под ред. Л.И. Бородкина и И.М. Гарсковой, М., 1996. С. 143–185.
*Каленов Н.Е. Электронные каталоги библиотек с точки зрения пользователя [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gpntb.ru/win/inter-events/crimea2002/trud/sec1114/Doc7.HTML>.

Карпова Т. Базы данных: модели, разработка, реализация. СПб.: Питер, 2002. С. 10–103.

*Киселев И.Н. Архивные сайты Рунета: организация и контент // Материалы Межрегионального научно-практического семинара-совещания "Российские архивные сайты: опыт, проблемы, перспективы развития". Чебоксары. 23–24 мая 2007 г. // сайт "Архивы России" – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.rusarchives.ru/evants/conferences/archival_sites_txt/kiselev.shtml.

Кузнецов С.Д. Основы баз данных. М.: Бином, 2007. 484 С. Литература

Основная

- Гарскова И.М. Историческая информатика: эволюция междисциплинарного направления. СПб., Алетейя, 2018.
- Дмитриев Д. И. Историософия. Методология и методика исторического исследования. Иркутск: Иркутский государственный лингвистический университет, 2011. 195 с. [http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=T1688&ln=ru&search query](http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=T1688&ln=ru&search%20query)
- Бородкин Л.И. Историческая информатика начала XXI века или историки на пути в информационное общество // Технотронные архивы в современном обществе: наука, образование, наследие. Материалы научно-практической конференции, посвященной 10-летию факультета технотронных архивов и документов. Москва, 20 декабря 2004 г. М., 2004.
- Бородкин Л.И. Digital history: применение цифровых медиа в сохранении историко-культурного наследия? // Историческая информатика. 2012. №1. URL: http://kleio.asu.ru/2012/1/hcsj-12012_14-21.pdf.
- Бородкин Л.И., Гарскова И.М. Историческая информатика: перезагрузка? // Вестник Пермского университета. Серия "История". 2011. Выпуск 2 (16). URL: <http://histvestnik.psu.ru/PDF/20112/01.pdf>
- Владимиров В.Н. Историческая геоинформатика: геоинформационные системы в исторических исследованиях. Барнаул, АлтГУ, 2005. 192 С.
- Гарскова И.М. Информационное обеспечение гуманитарных исследований в цифровую эпоху: модели формирования и развития // Вестник Пермского университета. Серия "История". 2014. Выпуск 3 (26). URL: <http://histvestnik.psu.ru/PDF/20143/08.pdf>
-
- Попов И.И., Храпцов П.Б., Максимов Н.В. Введение в сетевые информационные ресурсы и технологии. М., 2001. 207 С.

- Таллер М. Дискусии вокруг Digital Humanities // Историческая информатика. 2012. №1. URL: http://kleio.asu.ru/2012/1/hcsj-12012_5-13.pdf
- Турчин П.В. Историческая динамика: На пути к теоретической истории. М., ЛКИ, 2010.

Дополнительная

Ковальченко И.Д. Методы исторического исследования. М.: Наука, 2003.

URL <http://www.pseudology.org/History/KovalchenkoMetodyIstorIssledovaniya2.pdf>

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Национальная электронная библиотека (НЭБ) www.rusneb.ru

ELibrary.ru Научная электронная библиотека www.elibrary.ru

Электронная библиотека Grebennikon.ru www.grebennikon.ru

Cambridge University Press

ProQuest Dissertation & Theses Global

SAGE Journals

Taylor and Francis

JSTOR

Архивы России. [Портал Федеральной архивной службы]; [Электронный ресурс] Режим доступа: www.rusarchives.ru

Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] . – Режим доступа: <http://www.rsl.ru>

Российская национальная библиотека [Электронный ресурс] . – Режим доступа: <http://www.nlr.ru>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Доступ к профессиональным базам данных: <https://liber.rsuh.ru/ru/bases>

Информационные справочные системы:

1. Консультант Плюс
2. Гарант

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для обеспечения дисциплины используется материально-техническая база образовательного учреждения: учебные аудитории, оснащённые компьютером и проектором для демонстрации учебных материалов.

Состав программного обеспечения:

1. Windows
2. Microsoft Office
3. Kaspersky Endpoint Security

8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих: лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;

письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или могут быть заменены устным ответом; обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств; письменные задания оформляются увеличенным шрифтом; экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

- для глухих и слабослышащих: лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме; экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением; письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением; экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих: в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.

- для глухих и слабослышащих: в печатной форме, в форме электронного документа.

- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих: устройством для сканирования и чтения с камерой SARA SE; дисплеем Брайля PAC Mate 20; принтером Брайля EmBraille ViewPlus;

- для глухих и слабослышащих: автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих; акустический усилитель и колонки;

- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата: передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1; компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

9. Методические материалы

9.1. Планы семинарских занятий

№ п/ п	Наименование практических работ
1	Концептуальное проектирование исторических базы данных с использованием СУБД Access: создание модели предметной области, определение сущностей, атрибутов, связей. Логическое проектирование: создание многотабличной базы данных, связывание таблиц по ключевым полям. Создание простых запросов
2	Знакомство с большими базами данных (на примере БД Командармы). Выполнение запросов на выборку, запросов с групповыми операциями, многотабличных запросов. Использование подстановочных знаков для выполнения нечеткого поиска
3	Дополнительные возможности текстовых процессоров (на примере MSWord): работа со стилями, слияние документов, автоматическая сборка оглавления. Знакомство с макрокомандами
4	Работа с электронными таблицами, использование формул и функций. Графическое представление данных. Моделирование методом линейной аппроксимации.
5	Знакомство с профессиональными научно-образовательными ресурсами Интернета. Тематический информационный поиск в Интернете. Метапоисковые системы. Простые и сложные запросы
6	Использование основных поисковых систем. Конструирование сложных запросов с использованием операторов. Поиск в электронных каталогах библиотек. Портал межбиблиотечной информации Сигла

9.2. Методические рекомендации по подготовке письменных работ

Реферат представляет собой краткое сжатое изложение научно-теоретического материала по выбранной аспирантом студентом теме. Тема выбирается из числа предложенных или может быть определена самостоятельно по рекомендации научного руководителя. Реферат должен включать в себя оглавление, введение, основную часть, заключение, список источников и литературы, составленный в соответствии со **стандартными требованиями** к оформлению литературы, в том числе к ссылкам на электронные ресурсы. Работа должна носить самостоятельный характер, в случае обнаружения откровенного плагиата (дословного цитирования без ссылок) реферат не засчитывается. Сдающий реферат студент должен продемонстрировать умение работать с литературой и источниками, отбирать и систематизировать материал, ясно и понятно излагать свои мысли.

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы, определяются цели и задачи реферата, даётся анализ использованной источниковой базы, краткий анализ историографической изученности темы, формируются предмет и объект исследования, говорится о его структуре.

В основной части, разбитой на разделы или параграфы, излагаются основные факты, связанные с темой исследования проводится их анализ, формулируются выводы (по параграфам).

Заключение содержит итоговые выводы и, возможно, предположения о перспективах проведения дальнейших исследований по данной теме.

Список источников и литературы должен быть составлен в алфавитном порядке в полном соответствии с государственными требованиями к библиографическому описанию. Среди источников вначале выделяются неопубликованные а потом опубликованные источники. Ссылки в тексте должны быть оформлены также в соответствии со стандартными требованиями.

Объём реферата – около 1 п.л. (около 40 000 знаков). Реферат должен быть напечатан (на компьютере текст лучше набирать через 1,5 или 2 интервала ШРИФТОМ 12 или 14) и представлен на бумажном носителе.

Реферат должен быть сдан преподавателю на предпоследнем семинарском занятии. По реферату выставляется до 15 баллов. В случае несдачи реферата студент не допускается до промежуточного контроля (зачёта, экзамена). Критерии оценки реферата приведены в пункте 5.2.

Подготовку реферата рекомендуется начинать с библиографического поиска и составления библиографического списка источников и литературы, а также подготовки плана работы. Каждый из намеченных пунктов плана должен опираться на различные источники и литературу. Текст реферата должен быть связным, недопустимы повторения, фрагментарный пересказ разрозненных сведений и фактов. Титульный лист готовится в соответствии с требованиями, предъявляемыми к оформлению титульных листов дипломных работ.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Компьютерные технологии в реставрации архивных документов» реализуется на факультете архивоведения и документоведения кафедрой источниковедения.

Цель дисциплины:

Познакомить студентов с базовыми концепциями использования компьютерных технологий в реставрации и консервации архивных документов, современными информационными технологиями (применительно к задачам хранения, информационного поиска и анализа данных исторических источников), обучить работе как со стандартным, так и со специализированным программным обеспечением.

Задачи:

- Анализ опыта применения методов естественных наук, а также информационных и компьютерных технологий в исторических исследованиях;
- Знакомство с историей исторической информатики как междисциплинарным направлением, этапами ее развития, базовыми концепциями;
- Изучение специфики применения компьютерных технологий при работе с разными видами исторических источников;
- Изучение стандартного программного обеспечения для обработки информации исторических источников;
- Изучение перспективных направлений компьютерных методов и информационных технологий в исторических исследованиях и пр.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-8 Определяет виды и причины разрушения, состояние сохранности объекта реставрационных работ, проводить работы по его реставрации, консервации, оформлению реставрационной документации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: современные тенденции и перспективные направления использования компьютерных технологий в исторических исследованиях, в том числе основные теоретические концепции исторической информатики как междисциплинарного направления, зарубежный и отечественный опыт использования компьютерных методов, методов естественных наук и информационных технологий для обработки и анализа информации исторических источников; возможности и специфику применения компьютеров при работе с различными видами источников; особенности и принципы функционирования специализированного программного обеспечения, предназначенного для анализа информации исторических источников; возможности и специфику использования научно-образовательных информационных ресурсов Интернет.

Уметь: работать с аппаратным и программным обеспечением; ориентироваться в современных информационных технологиях и выбирать технологию, соответствующую решаемым задачам; готовить материалы источников для компьютерной обработки в соответствующем электронном формате; создавать базы данных и вести информационный поиск; оценивать качество информационных ресурсов; работать в электронных каталогах ведущих библиотек России и мира.

Владеть: методами и технологиями обработки статистических, текстовых, изобразительных и др. источников; компьютерными методами и технологиями работы в локальных компьютерных сетях и в глобальной сети Интернет.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме рефератов и контрольных работ; промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы.