

МИНОБРНАУКИ РОССИИ



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

ИСТОРИКО-АРХИВНЫЙ ИНСТИТУТ  
ФАКУЛЬТЕТ АРХИВОВЕДЕНИЯ И ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЯ  
**Кафедра архивоведения**

**СОЗДАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ АРХИВОВ  
ОЦИФРОВАННЫХ ДОКУМЕНТОВ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

---

46.03.02 Документоведение и архивоведение

*Код и наименование направления подготовки/специальности*

---

Государственные и муниципальные архивы

*Наименование направленности (профиля)/ специализации*

Уровень высшего образования: *бакалавриат*

Форма обучения: *Очная, очно-заочная, заочная*

РПД адаптирована для лиц  
с ограниченными возможностями  
здоровья и инвалидов

Москва 2024

**СОЗДАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ АРХИВОВ ОЦИФРОВАННЫХ  
ДОКУМЕНТОВ**

Рабочая программа дисциплины

Составитель:

К.и.н., доц. Н.А. Муравьева

**УТВЕРЖДЕНО**

Протокол заседания кафедры

№ 5 от 15.02.2024

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка.....	4
<b>1.1. Цель и задачи дисциплины.....</b>	<b>4</b>
<b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций.....</b>	<b>4</b>
<b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....</b>	<b>5</b>
2. Структура дисциплины.....	5
3. Содержание дисциплины.....	6
4. Образовательные технологии.....	6
5. Оценка планируемых результатов обучения.....	10
<b>5.1 Система оценивания.....</b>	<b>10</b>
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	12
<b>6.1 Список источников и литературы.....</b>	<b>13</b>
<b>6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....</b>	<b>13</b>
<b>6.3 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы.....</b>	<b>17</b>
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	17
8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....	17
9. Методические материалы.....	18
<b>9.1 Планы семинарских занятий.....</b>	<b>18</b>
<b>9.2 Методические рекомендации по подготовке письменных работ.....</b>	<b>21</b>

## 1. Пояснительная записка

### 1.1. Цель и задачи дисциплины

*Цель дисциплины* — изучение методических и технологических основ перевода архивных документов на традиционных носителях в цифровую форму, создания и эксплуатации архивов оцифрованных документов и электронных информационных ресурсов.

*Задачи дисциплины:*

- 1) сформировать представление об основных направлениях использования технологии оцифровки в архивном деле;
- 2) изучить основные принципы создания и эксплуатации архивов оцифрованных документов;
- 3) сформировать представление об основных принципах и технологиях оцифровки документов;
- 4) изучить функциональные и производственные возможности сканирующего оборудования;
- 5) дать представления о роли специалиста документоведа-архивиста в проектах по созданию информационных ресурсов на основе оцифрованных документов;
- 6) дать представление о создании и публикации в Интернете полнотекстовых баз данных, создании виртуальных выставок в глобальной сети;
- 7) сформировать представление об основных направлениях цифровой реставрации документов.

### 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-4 Способность создавать и вести системы документационного обеспечения управления и архивного дела на базе новейших технологий	ПК-4.2 Способен анализировать ситуацию на рынке информационных продуктов и услуг, давать экспертную оценку современным системам электронного документооборота и ведения электронного архива	<p><b>Знать</b> - основные направления применения технологии оцифровки в архивном деле; - нормативно-методическую базу создания архивов оцифрованных документов и формирования электронных информационных ресурсов;</p> <p><b>Уметь</b> формировать требования к архиву оцифрованных документов и электронному информационному ресурсу и отражать их в техническом задании</p> <p><b>Владеть</b> методами организации процесса оцифровки архивных документов.</p>
	ПК- 4.3. Обладает навыками по внедрению системы электронного архива организации	<p><b>Знать</b> - основные принципы, этапы и технологии оцифровки документов;</p> <p>- основные принципы, этапы и технологии оцифровки документов;</p> <p>- функциональные и производственных характеристики сканирующего оборудования;</p> <p>- роль архивиста в проектах по оцифровыванию созданию комплексов архивных документов и электронных</p>

		<p>информационных ресурсов на их основе;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы технологии цифровой реставрации графических, текстовых и аудиовизуальных архивных документов;</li> <li>- наиболее значимые международные проекты по оцифрованию комплексов архивных документов с различными целями;</li> <li>- наиболее значимые электронные публикации оцифрованных архивных документов и полнотекстовые базы данных, созданные отечественными архивами.</li> </ul> <p><b>Уметь-</b> осуществлять проектирование и поиск информации в полнотекстовых базах данных; применять на практике техническое и программное обеспечение, необходимое для оцифрования документов на различных носителях</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать страховой фонд и фонд пользования путем оцифрования документов;</li> <li>- организовать долговременное хранение и аутентификацию комплексов оцифрованных документов в соответствии с отечественными и зарубежными стандартами и другими нормативными документами;</li> <li>- готовить электронные публикации оцифрованных документов;</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками документирования требований к электронным архивам и электронным информационным ресурсам;</li> <li>- навыками работы со сканирующим оборудованием и прикладным программным обеспечением в сфере правления сканированием и оптического распознавания символов.</li> </ul>
--	--	---

### 1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Создание и эксплуатация архивов оцифрованных документов» относится к 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: «Архивоведение», «Информационные технологии», «Организация и технология документационного обеспечения управления».

В результате освоения дисциплины формируются знания, умения и владения, необходимые для изучения следующих дисциплин и прохождения практик: «Археография», «Сетевые технологии в архивном деле», научно-исследовательская работа, преддипломная практика.

## 2. Структура дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 академических часов.

### 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
5	Лекции	24
5	Семинары/лабораторные работы	36
Всего:		60

Объем дисциплины в форме самостоятельной работы обучающихся составляет 48 академических часов.

### Структура дисциплины для очно-заочной 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
6	Лекции	14
6	Семинары/лабораторные работы	20
Всего:		34

Объем дисциплины в форме самостоятельной работы обучающихся составляет 74 академических часа.

### Структура дисциплины для заочной 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
5	Лекции	12
5	Семинары/лабораторные работы	16
Всего:		28

Объем дисциплины в форме самостоятельной работы обучающихся составляет 80 академических часов.

### 3. Содержание дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	1.Введение.	Предмет, цель и задачи курса. Источники и литература по курсу. Взаимосвязь дисциплины с документоведением, архивоведением, информатикой, архивным правом и другими научными дисциплинами.

		<p>Основные термины и понятия курса: электронный документ, электронный архив, информационные ресурсы, электронные информационные ресурсы, оцифрование, полнотекстовая база данных и т.д. Значимость и актуальность изучение технологии оцифрования как перспективного направления информатизации архивного дела на современном этапе. Роль выпускника (бакалавра, документоведа-архивиста) в проектах создания архивов оцифрованных документов и электронных информационных ресурсов.</p>
2	<p>1. Основы технологии оцифрования. Специфика оцифрования архивных документов. 1.1. Нормативная база работы по оцифрованию документов</p>	<p>Законы и нормативные акты об информации, информационных технологиях, защите информации, электронной цифровой подписи; международные и государственные стандарты; правила рекомендательного характера; кодексы поведения и этики; общественные ожидания.</p> <p>Электронные архивы в государственной стратегии движения России к информационному обществу в России. Федеральные целевые программы и проекты оцифрования комплексов документов. Развитие электронных архивов в нашей стране и за рубежом. Технические нормы и методические разработки. Основные источники технических норм. Сфера регулирования и статус технических норм. Отличительная особенность технических норм и необходимость их соблюдения. Использование технических норм при формировании требований к электронному архиву. Возможные последствия несоблюдения технических требований при создании и управлении электронным архивом.</p> <p>Отраслевые нормы. Методические разработки зарубежных архивов (NARA) и отечественных архивов (РГАНТД, ГАПО).</p> <p>Проблема отсутствия отечественных стандартов по оцифрованию архивных документов с различными целями.</p> <p>Локальные нормативные акты организации. Основные источники и сфера регулирования локальных нормативно-правовых актов. Особенности корпоративных норм и способы их закрепления. Юридический статус внутренних нормативных документов организации. Определение корпоративных норм, вступающих в противоречие с правовыми, техническими нормами, и методы разрешения этих противоречий. Использование отраслевых и корпоративных норм при формировании требований к электронному архиву.</p>
3	<p>1.2. Электронные информационные ресурсы (ЭИР).</p>	<p>Назначение ЭИР. Цели и задачи создания ЭИР. Примеры применения ЭИР в различных областях деятельности. Этапы создания ЭИР. Принципы формирования требований к ЭИР. Формирование требований к ЭИР с учетом их назначения и</p>

		<p>практического применения: наполнение баз данных информационных систем; организация хранения и поиска по заданным признакам электронных копий бумажных документов; проведение научных исследований на основе бумажных информационных ресурсов и т.д.</p> <p>Основные источники ЭИР и их особенности, которые учитываются при формировании ЭИР: традиционные источники (бумажные документы, микрофиши и пр.), электронные источники (базы данных, документы офисных приложений и пр.).</p>
4	1.3. Организация работы по сканированию документальных материалов.	<p>Основные этапы, цели и задачи. Особенности выполнения работ по сканированию: управление и контроль работ; подготовка источников ЭИР к сканированию; сканирование и работа с источниками ЭИР; представление результатов сканирования.</p> <p>Сканеры, специализированное программное обеспечение и основные методы сканирования.</p> <p>Разновидности сканеров (документные, планетарные сканеры; комплексы высококачественного сканирования). Их назначение и функциональные возможности.</p> <p>Основы техники безопасности при работе со сканерами.</p> <p>Форма представления оцифрованных документов.</p> <p>Обработки электронных копий документов по заданным условиям. Требования к соблюдению качества обработки электронных образов.</p> <p>Основные характеристики материальных носителей информации, учитываемых при проведении работ по сканированию: количество, физическая сохранность, размеры и пр. Рабочее место оператора сканирования.</p>
5	1.4. Описание и индексирование оцифрованных документов.	<p>Общие требования к индексированию реквизитов документов в составе электронного информационного ресурса. Технология индексирования. Стандарты описания документов. Метаданные и их значение при индексировании. Типы метаданных</p>
6	<p>2. Основные направления применения технологии оцифрования в архивном деле.</p> <p>2.1. Создание электронных архивов организаций путем оцифрования.</p>	<p>Основные цели оцифрования комплексов архивных документов: создание электронных архивов организации, полнотекстовых баз данных, фонда пользования и страхового фонда, электронная реставрация документов, публикация архивных документов в электронной форме и др.</p> <p>Электронный архив как интегрированный комплекс программных и технических средств. Основное назначение и функции электронного архива.</p> <p>Преимущества электронного архива.</p> <p>Состав документов.</p> <p>Жизненный цикл проекта по созданию электронного архива путем оцифрования традиционных документов.</p> <p>Роль архивиста в его реализации.</p> <p>Предпроектное обследование деловых процессов</p>



		<p>организации в части создания и использования информационных ресурсов; проведение обследования источников электронного информационного ресурса; анализ назначения ЭИР; документирование результатов обследования.</p> <p>Нормативные документы в области управления проектами.</p> <p>Требования к документированию проекта. Требования к содержанию разделов технического задания на создание электронного архива. Разработка технического задания на создание ЭИР на оцифровки документов на традиционных носителях.</p> <p>Состав и содержание технического задания. Этапы разработки.</p> <p>Примеры реализации электронных архивов.</p> <p>Специализированное ПО для их создания. Структура электронного архива. Функциональные возможности пользователей в электронном архиве.</p>
7	2.2. Полнотекстовые базы данных.	<p>Развитие справочно-поисковых средств архивов с помощью технологии оцифрования. Создание информационно-поисковых систем с включением образа и текста документа. Технологические проблемы (выбор разрешения, формата данных, сжатие файлов).</p> <p>Создание поисковых систем, соединяющих описание и изображение. Многоуровневое описание.</p> <p>Международные и отечественные проекты создания полнотекстовых систем в РГАНТД, РГАКФД, РГАНИ. «Архив Коминтерна», «СВАГ», кинокаталог (РГАКФД), Нидерландика, проекты региональных архивов.</p> <p>Гипертекстовые системы, преимущество включения текста архивного документа в поисковые системы.</p> <p>Проблема оптического распознавания символов.</p> <p>Создание лингвистического обеспечения (гlossарии и тезаурусы). Проекты реализуемых гипертекстовых систем. Специфика применяемого программного обеспечения.</p> <p>Публикации полнотекстовых баз данных в Интернете.</p> <p>Электронные публикации архивных документов.</p> <p>Виртуальные выставки.</p>
8	2.3. Применение технологии оцифрования для обеспечения сохранности архивных документов.	<p>Создание страхового фонда и фонда пользования путем оцифрования архивных документов. Преимущества технологии оцифрования перед микрофильмированием. Требования основных правил работы архивов организаций, технологических регламентов и стандартов. Методические разработки архивов. Опыт отечественных архивов по созданию страхового фонда и фонда пользования. Организация хранения и использования документов. Проблема аутентичности документов страхового фонда.</p> <p>Основные цели, задачи и направления применения технологии оцифрования для реставрации архивных</p>

		документов. Основные методики цифровой реставрации графических, текстовых, аудиовизуальных документов. Техническое и программное обеспечение, стандарты, результаты. Проекты по реставрации комплексов архивных документов. Оцифрование описей.
--	--	---

#### 4. Образовательные технологии

Для проведения учебных занятий по дисциплине используются различные образовательные технологии. Для организации учебного процесса может быть использовано электронное обучение и (или) дистанционные образовательные технологии.

#### 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	удовлетворительно		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/ А,В	«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 выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «высокий».</p>
82-68/ С	«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 выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «хороший».</p>
67-50/ D,Е	«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</p>

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
		учёт результатов текущей и промежуточной аттестации. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «достаточный».
49-0/ F,FX	не зачтено	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. 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. Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине. Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации. Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.

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

#### *Примерные вопросы для блиц-контрольной работы:*

1. Дайте определение понятий «электронный документ», «оцифрованный документ», «формат электронного документа», «разрешающая способность сканера», «электронный архив», «страховой фонд», «разрешение изображения» и др.
2. Назовите этапы реализации проекта по оцифрованию.
3. Назовите основные направления применения технологии оцифрования в архиве.
4. Приведите примеры архивных документов, регламентирующих оцифрование архивных документов.
5. Приведите примеры реализованных проектов по созданию и эксплуатации архивов оцифрованных документов в нашей стране и за рубежом.

#### *Примерная тематика рефератов:*

1. Основные принципы формирования электронного информационного ресурса.
2. Функциональные и технические требования к электронному архиву организации.
3. Оцифрование в издании архивных документов.
4. Полнотекстовые архивные базы данных в нашей стране за рубежом.
5. Стандартизация оцифрования архивных документов в нашей стране и за рубежом.
6. Технология оцифрования в создании электронного фонда пользования архивными документами.
7. Технологии оцифрования в обеспечении сохранности архивных документов. Цифровая реставрация архивных документов.

8. Технология оцифрования и использование архивных документов в культурно-просветительских целях.

См. также п. 7.3.

**Вопросы для итогового контроля знаний:**

1. Понятия курса: «электронный документ», «электронный архив», «информационные ресурсы», «электронные информационные ресурсы», «оцифрование», «полнотекстовая база данных».
2. Значение технологии оцифрования для информатизации архивного дела.
3. Нормативная база работы по оцифрованию документов.
4. Электронные архивы в государственной стратегии движению России к информационному обществу в России.
5. Международные стандарты по оцифрованию.
6. Технические нормы по оцифрованию и методические разработки. Назначение ЭИР. Цели и задачи создания ЭИР.
7. Основные источники ЭИР и их особенности.
8. Сканеры и основные методы сканирования.
10. Специализированное программное обеспечение для сканирования.
11. Форма представления оцифрованных документов. Обработки электронных копий документов по заданным условиям.
12. Описание и индексирование оцифрованных документов.
13. Основные направления применения оцифрования в архивном деле.
14. Создание электронного архива организации.
15. Развитие справочно-поисковых средств архивов с помощью технологии оцифрования.
16. Публикации полнотекстовых баз данных в Интернете.
17. Создание страхового фонда и фонда пользования путем оцифрования.
18. Основные цели, задачи и направления применения технологии оцифрования для реставрации архивных документов.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1. Список источников и литературы**

#### **1. Источники**

##### **1.1. Основные**

##### **Опубликованные**

Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» // Российская газета. 29 июля 2006 г. № 4131.

Федеральный закон «Об архивном деле в Российской Федерации» от 27 октября 2004 г. // Российская газета. 27 октября 2004 г. № 36.

Правила организации делопроизводства в федеральных органах исполнительной власти. Утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации от 15 июня 2009 г., № 477.

ГОСТ Р 7.0.8-2013 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения. – Утвержден приказом Росстандарта от 17.10.2013 № 1185, введен в действие с 1 марта 2014 г. – М.: Стандартинформ, 2014. – 16 с.

Программа информатизации Федерального архивного агентства и подведомственных ему учреждений на 2011-2020 гг. //

Федеральное архивное агентство. <http://archives.ru/programs/informatization.shtml>.

Федеральная целевая программа «Культура России» (2012-2018 гг.). URL: <http://fcpkultura.ru/new.php?id=9>. Дата обращения 14.12.2013. Программа информатизации Федерального архивного агентства и подведомственных ему учреждений на 2011-2020 гг. URL: <http://archives.ru/programs/informatization.shtml>. Дата обращения 14.12.2013.

Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации от 7 февраля 2008 г. N Пр-212. URL: <http://www.rg.ru/2008/02/16/informacia-strategia-dok.html>.

Государственная программа Российской Федерации «Информационное общество (2011-2020 гг.)». URL: <http://www.rg.ru/2010/11/16/infobschestvo-site-dok.html>.

### ***1.2. Источники дополнительные***

Разработка методических рекомендаций по выбору сканирующего оборудования, способного удовлетворить потребности российских архивов. / С.Н. Клецарь, Т.Н. Данилова, П.Е. Завалишин, С.С. Баташева. Тула, 2011. URL: <http://archives.ru/documents/recomendacii-vybor-scan-oborudovanija-2011.shtml>.

Сравнительный анализ аналоговых и цифровых технологий для выработки и применения технологических решений, обеспечивающих восстановление угасающих текстов архивных документов. Аналитический обзор / Харитонов А.Г., ведущий научный сотрудник ВНИИДАД, к.т.н., Ткаченко Н.А., зав. отделом ЭТОАД ВНИИДАД. Москва, 2012. URL: [http://archives.ru/documents/methodics/obzor\\_restore-text-archival-document.shtml](http://archives.ru/documents/methodics/obzor_restore-text-archival-document.shtml). Дата обращения 12.12.2013.

Юмашева Ю.Ю. Методические рекомендации по электронному копированию архивных документов и управлению полученным информационным массивом / Ю.Ю. Юмашева, ВНИИДАД.– М., 2013.– 125 с. [http://archives.ru/documents/rekomend\\_el-copy-archival-documents.shtml](http://archives.ru/documents/rekomend_el-copy-archival-documents.shtml)

ISO 12651-1:2012, Менеджмент электронной документации. Словарь. Часть 1. Графическое представление документов. // // Официальный сайт ISO. URL: <https://www.iso.org/ru/home.html>

ISO/DIS 12651-2, Electronic imaging -- Vocabulary -- Part 2: Document workflow. – Электронный имиджинг. Словарь. Часть 2 : [Документооборот]. // Официальный сайт ISO. URL: <https://www.iso.org/ru/home.html>

ISO 10196:2003, Document Imaging application – Recommendations for the creation of original documents – Графическое представление документов. Рекомендации по подготовке оригиналов документов. // Официальный сайт ISO. URL: <https://www.iso.org/ru/home.html>

ISO 12653-2:2000, Electronic imaging. Test target for the black-and-white scanning of office documents. Part 2. Method of use – Обработка изображений электронная. Тест-объект для черно-белого сканирования офисных документов. Часть 2. Метод применения. // Официальный сайт ISO. URL: <https://www.iso.org/ru/home.html>

ISO/TS 12022:2001, Electronic imaging – Guidance of document image compression methods. – Электронный имиджинг. Руководство по методам сжатия образов документов. // Официальный сайт ISO. URL: <https://www.iso.org/ru/home.html>

ISO/TR 12033:2009, Document management -- Electronic imaging -- Guidance for the selection of document image compression methods – Менеджмент документации. Электронное формирование изображения. Руководящие указания по выбору методов сжатия изображения документа // Официальный сайт ISO. URL: <https://www.iso.org/ru/home.html>

ISO/TR 15801:2009, Document management – Information stored electronically – Recommendations for trustworthiness and reliability. – Управление документами – Электронное формирование изображений – Хранение информации в электронном виде. Рекомендации по достоверности и надежности // Официальный сайт ISO. URL: <https://www.iso.org/ru/home.html>

ISO/TR 14105:2011, Document management – Change management for successful electronic document management system (EDMS) implementation – Менеджмент документооборота.

Организация внесения изменений для успешной реализации системы менеджмента электронных документов (EDMS). // // Официальный сайт ISO. URL: <https://www.iso.org/ru/home.html>

ISO/TR 12037:1998, Electronic imaging - Recommendations for the expungement of information recorded on write-once optical media – Электронная обработка изображений. Рекомендации по уничтожению информации, записанной на оптическом носителе с однократной записью. // // Официальный сайт ISO. URL: <https://www.iso.org/ru/home.html>

ISO 29861:2009, Document management applications -- Quality control for scanning office documents in color. – Программы управления документами. Контроль качества сканирования цветных офисных документов // Официальный сайт ISO. URL: <https://www.iso.org/ru/home.html>

Там же.

## **2. Литература**

### **2.1. Основная**

Залаев Г.З. Актуальные вопросы создания и хранения цифровых копий архивных документов // Отечественные архивы. 2012. № 2. С.55-58.

Карнаухов В.Н., Мерзляков Н.С., Осипова Н.М., Рубанов Л.И. Электронные базы данных архива Российской академии наук // Отечественные архивы. 2001. № 6. С. 35-41.

Хабибуллина Г.А. Российско-белорусский семинар «Реставрация и страховое копирование архивных документов» / Г.А. Хабибуллина // Отечественные архивы. — 2009. — № 6. — С. 114–115.

Фролова Е.В. Электронный архив Тюменской области // Отечественные архивы. 2009. № 6. С. 43-46.

### **1.1. Дополнительная**

Андерсон К., Амиантов Ю.Н., Наумов О.В. Электронная версия архива И.В.Сталина // Вестник архивиста. 2008. № 2. С. 134-139.

Воронина Т. В. Медицинский архив: от традиционного к электронному // Отечественные архивы. — 2013 — № 6. — С. 45-46

Крайнева И.А. Электронные архивы Сибирского отделения РАН: проекты 2000–2012 гг // Отечественные архивы. — 2013 — № 2. — С. 36-39.

Клещарь С.Н. Современное состояние проблемы оценки качества сканирования бумажных оригиналов в России и за рубежом. URL: <http://www.aitech.ru/index.php?page=klechar>. Дата обращения 18.02. 2014 г.

Его же Электронные копии бумажных документов. Показатели качества и методы контроля. (Проект первой редакции национального ГОСТ). URL: <http://www.gpntb.ru/win/inter-events/crimea2012/disk/040.pdf>. Дата обращения 19.01.2014.

Куйбышев Л.А., Бракер Н.В, Фреза Антонелла. Объединение усилий по оцифровке культурного и научного контента в Европе. Проект MINERVA PLUS. URL: <http://www.minervaplus.ru/publish/publish4.htm>

В архиве города Муравленко Ямало-Ненецкого автономного округа завершён очередной этап оцифровки фонда // Материалы секции «Электронные документы» журнала «Вестник архивиста». Режим доступа: свободный, <http://www.vestarchive.ru/elektronnye-dokumenty/2864-koproraciia-elar-prodljit-raboty-po-sozdaniu-cifrovyyh-kopii-dokumentov-v-istoricheskom-arhive-omsko.html>

Новейшая история в цифровом формате. Оцифровка архивных документов Центра документации новейшей истории России Краснодарский край // Там же. Режим доступа: свободный, <http://www.vestarchive.ru/elektronnye-dokumenty/2272-noveishaia-istoriia-v-cifrovom-formate-ocifrovka-arhivnyh-dokumentov-centra-dokumentacii-noveishei-.html>

Корпорация «Элар» продолжит работу по созданию цифровых копий документов в историческом архиве Омской области // Там же. Режим доступа: свободный,

<http://www.vestarchive.ru/elektronnye-dokumenty/2864-koproraciia-elar-prodoljit-raboty-po-sozdaniu-cifrovyyh-kopii-dokumentov-v-istoricheskom-arhive-omsko.html>

Носевич О.В. Архив электронных документов: белорусский опыт // Отечественные архивы. 2002. № 1. С. 44-52.

Оценка качества сканирования бумажных оригиналов в России и за рубежом. А.П. Гаврилин и др. // Справочник руководителя учреждения культуры. — 2011. — № 7. — С. 16-21

Роговая Л.А. Опыт государственного архива РФ по созданию электронного архива СВАГ: доклад на междуна. научн. конф. «Электронный документооборот и электронные архивы» // Материалы международных научно-практических конференций «Современное архивное наследие и национальные архивные фонды», «Электронный документооборот и электронные архивы» 21-22 мая 2012, Одесса / Евро-Азиатское регион. отделение МСА (Евразика). Киев, 2011. С. 115-120.

Черновалова Н.И. К вопросам оцифровки // Справочник руководителя учреждения культуры. — 2012. — № 2. — С. 104-105.

Фундаментальная наука: проблемы изучения, сохранения и реставрации документального наследия: материалы Междунар. науч. конф., 4-7 июня 2013 г., г. Москва, Архив РАН / Науч. совет РАН по комплексной проблеме "История Российской Академии наук", Архив РАН.; отв. ред. В.Ю. Афиани.— М.: Архив РАН, 2013.— С. 45-50.

Юмашева Ю.Ю. Создание электронных копий предметов культурного наследия: проблемы и возможные решения // Справочник руководителя учреждения культуры. — 2011. — № 10. — С. 78-93.

#### **Справочные и информационные издания**

«Консультант Плюс» — законодательство РФ: кодексы, законы, указы, постановления Правительства Российской Федерации, нормативные акты [Электронный ресурс] / «Консультант Плюс» — Электрон. дан. — М., [1997-2013].— Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>. — свободный. — Загл. с экрана.

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

Национальная электронная библиотека (НЭБ) [www.rusneb.ru](http://www.rusneb.ru)

ELibrary.ru Научная электронная библиотека [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

Электронная библиотека Grebennikon.ru [www.grebennikon.ru](http://www.grebennikon.ru)

Cambridge University Press

ProQuest Dissertation & Theses Global

SAGE Journals

Taylor and Francis

JSTOR

Архивы России. [Портал Федеральной архивной службы]; [Электронный ресурс] — Электрон. дан.— М., [2001].— Режим доступа: [www.rusarchives.ru](http://www.rusarchives.ru)

Federal Agencies Digitization Guidelines Initiative (FADGI) ([Инициативная группа по разработке рекомендаций по оцифрованию федеральных агентств]); сайт Ассоциации по управлению информацией и изображениями (Association for Information and Image Management (AIIM)); <http://www.digitizationguidelines.gov/still-image/digconv.html>

Национальная организацией по информационным стандартам (National Information Standards Organization (NISO)). <https://www.niso.org/>



### **6.3. 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

**Тема 1.** Нормативная база работы по оцифрованию архивных документов.  
Цель работы: Изучение нормативных и методических документов, регламентирующих технологию оцифрования.

*Задание:* составление методических рекомендаций по созданию страхового фонда архива организации.

На основе анализа источников следует письменно ответить на вопросы:

1. Регламентация электронного документооборота и хранения электронных документов в нашей стране.
2. Цели, этапы, технологические проблемы работы по оцифрованию документов.
3. Проекты по оцифрованию электронных документов в российских и зарубежных архивах.
4. Методические разработки российских и зарубежных архивов по оцифрованию архивных документов с различными целями.

Затем *следует* поэтапно *составить* инструкцию из нескольких разделов:

1. Отбор документов для оцифрования.
2. Предварительная обработка документов.
3. Техническое обеспечение.
4. Программное обеспечение.
5. Параметры оцифрования.
6. Поиск и хранение оцифрованных копий.

*Контрольные вопросы:*

1. Каковы основные цели оцифрования архивных документов?
2. Каковы этапы работы по оцифрованию архивных документов?
3. Каковы принципы отбора документов для оцифрования?
4. Какие меры обеспечения сохранности применяются в процессе оцифрования архивных документов?

**Тема 2. Технология сканирования. Организация работы**

Цель работы: Изучение основных этапов работы по сканированию документов.

*Задания :*

Изучение методических указаний архивов по оцифрованию документов.

1. Составление плана работы по оцифрованию.
2. Выполнение работы по отбору на сканирование комплекса документов, а также по их предварительной обработке.

*Контрольные вопросы:*

1. Каковы требования к разрешению, цветопередаче, формату графического файла при оцифровании архивных документов?
2. Какие наиболее значимые проекты области оцифрования, осуществленные отечественными архивами?
3. Каковы основные итоги работы по оцифрованию в отечественных архивах?

**Тема 3. Сканеры, специализированное программное обеспечение и основные методы сканирования .**

Цель работы: изучить техническое обеспечение, необходимое для оцифрования, особенности и характеристики архивных сканеров.

*Задания:*

1. Изучение технической документации сканирующего оборудования, правил его эксплуатации. Формулирование требований к специализированному сканирующему оборудованию для архивов.
2. Изучение основных режимов и методов сканирования.
3. Выполнение пробного сканирования текстовых и графических материалов в различных режимах.

*Контрольные вопросы:*

1. Какие специальные требования предъявляются к сканирующему оборудованию для архивов?

**Тема 4. Формат представления оцифрованных документов**

Цель работы: изучение технологии обработки электронных копий документов по заданным условиям.

*Задания:*

1. Изучение программного обеспечения для управления сканированием и оптического распознавания символов. Изучение руководства пользователя.
2. Подготовка параметров сканирования высококачественного и контрольного изображения, настройка параметров сканирования.
3. Осуществление работы по сканированию комплекса архивных документов в разных режимах. Сохранение данных в графических форматах (пользовательский и архивный).
4. Осуществление оптического распознавания символов. Контроль распознавания. Сохранение данных в текстовом формате.

*Контрольные вопросы:*

1. Каковы параметры режима сканирования, от чего зависит их выбор?
2. Какие программы используются для оптического распознавания символов. Каковы их ограничения?

**Тема 5.** Технология индексирования. Стандарты описания документов. Метаданные

Цель занятия: изучить основы создания полнотекстовых баз данных и поисковых систем по оцифрованным копиям документов

*Задания.*

1. Изучение международных стандартов делопроизводственных метаданных.

2. Изучение международных стандартов описания архивных документов.

3. Изучение отечественных стандартов описания документов в делопроизводстве и архивном деле.

4. Составление классификатора по комплексу отсканированных документов на основе ЕКДИ.

5. Индексация комплекса сканированных документов по созданному классификатору.

*Контрольные вопросы:*

1. Каковы требования к описанию архивных документов в поисковых системах?
2. Каковы структура ЕКДИ и методика индексации информации?

**Тема 6.** Разработка технического задания по созданию электронного информационного ресурса

Цель занятия: изучение технологии создания полнотекстовой базы данных.

*Задания:*

1. Изучение примерного технического задания на создание электронного ресурса, составление плана технического задания.

2. Составление технического задания для создания полнотекстовой базы данных по архивным документам с описанием на уровне фонда, описи, дела, документа.

3. Реализация базы данных в СУБД MS Access, создание таблиц «Фонд», «Опись», «Дело», «Документ» (учитывая требования к метаданным и стандарты описания документов).

4. Описание фонда, описи, дела и массива из всех документов дела в созданных таблицах (не менее 5 дел).

5. Соединение графического файла с изображением документа и записи базы данных с реквизитами документов.

6. Перевод традиционной описи в электронный формат.

*Контрольные вопросы:*

1. Каковы этапы реализации проекта создания электронного информационного ресурса?
2. Какова структура технического задания?

**Тема 7.** Специализированное ПО для создания электронных архивов

Цель занятия: изучить основы выбора специализированного ПО для создания электронных архивов путем их сравнительного анализа.

*Задания:*

Изучить описания (руководства администратора, пользователя) двух систем для создания электронных архивов (FlyDoc, Directum, Documentum, Элад, Программа просмотра архивов «Сorus»).

1. Произвести регистрацию документов в разных системах.

2. Произвести трансформацию документов из формата в формат.

3. Произвести поиск документов.

Результаты сравнения систематизировать в виде таблицы.

№ п/п	Название и разработчики системы электронного архива	Функции (если состоит из подсистем / модулей — название и функции каждого модуля)	Название экранных форматов и полей каждого формата	Отчеты системы электронного архива	Используемая СУБД, формат (ы) данных	Вид системы электронного архива (по степени корпоративности, масштабированию, мультиформатности, функциям)
1	2	3	4	5	6	7

*Контрольные вопросы:*

1. Какие требования предъявляются к ПО для электронного архива?

### 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.