МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет управления и психологии

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе, качеству образования первый

проректор

Xarypos

«30» мая 20

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б1.В.03.04 Технологии восстановления и оцифровки документов

Направление подготовки: 46.03.02 Документоведение и архивоведение

Направленность (профиль): Информационно-документационное обеспечение управления организацией

Форма обучения: очная

Квалификация: бакалавр

Рабочая программа дисциплины «Б1.В.03.04 Технологии восстановления и оцифровки документов» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 46.03.02 Документоведение и архивоведение

Программу составили:

И.А. Монина, преподаватель кафедры общего, стратегического, информационного менеджмента и бизнес-процессы

Ланская Дарья Владимировна, Заведующий кафедрой, канд. экон. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры общего, стратегического, информационного менеджмента и бизнес-процессов протокол № 6 от «15» апреля 2025 г.

Заведующий кафедрой (разработчика) канд. экон. наук, доцент _______Д.В Ланская

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета управления и психологии протокол № 10 от «22» апреля 2025 г.

Председатель УМК факультета ______ К.М. Белокопытова

Рецензенты:

Дегула Сергей Алексеевич - руководитель Государственного казенного учреждения Краснодарского края «Государственный архив Краснодарского края».

Клочко Елена Николаевна - доктор экономических наук, профессор кафедры менеджмента ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет», доцент.

1. Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цели дисциплины

Основной целью дисциплины «Б1.В.03.04 Технологии восстановления и оцифровки документов» является сформировать у студентов целостное представление о технологиях восстановления и принципах ретроконверсии документов.

1.2 Задачи дисциплины

Для достижения целей решаются следующие задачи изучения дисциплины:

Для достижения целей решаются следующие задачи изучения дисциплины:

Теоретическая компонента:

- 1) изучение нормативной базы документов, регулирующих создание электронного архивного фонда;
 - 2) изучение основных терминов в области электронных архивов и ретроконверсии.

Познавательная компонента:

- 1) изучение этапов работы по созданию электронного фонда пользования;
- 2) изучение видов и этапов процесса восстановления и ретроконверсии;
- 3) изучение отечественного и зарубежного опыта в области создания архивов цифровых документов.

Практическая компонента:

- 1) умение использовать современные технологии восстановления архивных документов;
- 2) закрепление у студентов умений пользоваться полученными знаниями при решении практических задач оцифровки документов.

1.3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Б1.В.03.04 Технологии восстановления и оцифровки документов» принадлежит к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Для успешного усвоения дисциплины необходимо, чтобы студент имел знания, умения, владение и навыки в объеме требований дисциплин: «Документационный и архивный менеджмент», «Цифровые технологии в документоведении и архивоведении», «Системы жизнеобеспечения архивов», изучаемых в рамках бакалавриата.

В свою очередь, изучение дисциплины обеспечивает возможность успешного освоения студентами следующих дисциплин основной образовательной программы: «Электронные архивы и архивный аутсорсинг», защита выпускной квалификационной работы.

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способен к организации доку	ументирования управленческой деятельности в
организации	
ПК-2.1 Организует	Знать:
документирование управленческой	- Методические документы и национальные
деятельности в организации	стандарты в сфере документирования и оцифровки
ПК-2.2 Применяет информационные	архивных фондов;
системы в управленческой	Уметь:
деятельности в организации	- использовать организационные и технические
	средства для перевода в электронный вид

	документов и документированной информации организации Владеть: - навыками оценки и предотвращения потенциальных рисков в сфере хранения,
ПК-9 Способен к внедрению системы	использования архивных документов.
ИПК-9.1 Демонстрирует знания технологий системы электронного хранения документов в организации ИПК 9.2 Организует внедрение системы электронного архива в организации	Знать:

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом. Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач. ед. (72 ч) для студентов ОФО их распределение по видам работ представлено в таблице.

Вид учебной работы	Форма	а обучения (очная)
	Всего	Семес	тры
	часов	5	6
Контактная работа, в том числе:	38,2	38,2	
Аудиторные занятия (всего)	34	34	
В том числе:			
Занятия лекционного типа	16	16	
лабораторные занятия			
практические занятия	18	18	
семинарские занятия			
Иная контактная работа:			
KCP	4	4	
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2	
Самостоятельная работа,	22.0	22.0	
в том числе	33,8	33,8	
Реферат, доклад	10	10	
Самостоятельное изучение разделов	20	20	
Подготовка к текущему контролю	3,8	3,8	

Контроль:			
Подготовка к зачету			
Общая трудоемкость час	72	72	
в т.ч. контактная работа	38,2	38,2	
зач. ед.	2	2	

2.2. Структура дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины (ОФО).

	Наименование разделов (тем)		Количество часов			
No			Аудиторная			Внеаудитор-
110	Паименование разделов (тем)	Всего		работа	ı	ная работа
			Л	П3	ЛР	CPC
1.	Цели и задачи восстановления архивных фондов	5	1	2		2
2.	Методы и технологии восстановления документов	7,8	2	2		3,8
3.	Электронный фонд пользования	7	1	2		4
4.	Методы создания электронного фонда пользования	8	2	2		4
5.	Планирование работы по созданию электронного	8	2	2		4
٥.	фонда пользования	0		2		4
6.	Оборудование для оцифровки архивов		2	2		4
7.	Программное обеспечение для оцифровки архивов	8	2	2		4
8.	Подготовка и передача документов на оцифровку	8	2	2		4
9.	Контроль качества электронных копий	8	2	2		4
	ИТОГО по разделам дисциплины		16	18		33,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					
	Промежуточная аттестация (ИКР)					
	Подготовка к зачету	-				
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

2.3. Содержание разделов и тем дисциплины

2.3.1. Занятия лекционного типа

No	Наименование раздела и темы	Содержание раздела (темы)	Форма текущего контроля
1	Цели и задачи восстановления архивных фондов	Архивы в современном обществе. Модель жизненного цикла документов. Модель континуума документов. Роль архивов в информационном обществе	Д
2	Методы и технологии восстановления документов	Реставрация как метод обеспечения сохранности. Нормативно-методическое обеспечение. Основные технологические процессы реставрации Особенности и проблемы современной реставрации	
3	Электронный фонд пользования	Электронный фонд пользования. Этапы информатизации. Новые запросы от потребителей архивной информации.	Д

4	Методы создания электронного фонда пользования	Цели и задачи цифровой трансформации Федерального архивного агентства РФ. Этапы проекта цифровизации. Анализ достигнутых результатов.	Д
5	Планирование работы по созданию электронного фонда пользования	Этапы работ по созданию электронного фонда пользования Лингвистические информационные технологии Технологии распознавания образов	-
6	Оборудование для оцифровки архивов	Единая информационная система удаленного использования копий архивных документов (ИС УИКАД) Современные проблемы развития цифровых архивов	
7	Программное обеспечение для оцифровки архивов	Программное обеспечение для оцифровки архивов. Системы электронных архивов. Облачные хранилища	-
8	Подготовка и передача документов на оцифровку	Этапы процесса подготовки и передачи документов на оцифровку. Экспертиза ценности	
9	Контроль качества электронных копий	Контроль качества электронных копий. Критерии и методы оценки качества копий	-

Примечание: Д – участие в дискуссии. При изучении дисциплины могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии в соответствии с ФГОС ВО.

2.3.2 Занятия семинарского типа (практические работы)

No	Наименование раздела и темы	Тематика занятий / работ	Форма текущего контроля
1	Раздел 1. Методическое	Роль архивов в информационном обществе	ПР
2	обеспечение процесса оцифровки архивных	Основные технологические процессы реставрации	
3	фондов	Электронный фонд пользования	ПР
4		Методы создания электронного фонда пользования	ПР
5		Планирование работы по созданию электронного фонда пользования	ПР
6	Раздел 2. Технологическое	Оборудование для оцифровки архивов	ПР
7	обеспечение процесса оцифровки архивных	Программное обеспечение для оцифровки архивов	ПР
8	фондов	Подготовка и передача документов на оцифровку	ПР
9		Контроль качества электронных копий	ПР

Примечание: ЛР – защита лабораторной работы, ПР – отчет по практической работе.

2.3.3 Примерная тематика курсовых работ

Курсовые работы не предусмотрены

2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	Самостоятельное изучение тем	Методические рекомендации по проведению семинарских занятий, круглых столов, дискуссий: метод. рекомендации / В.В. Ермоленко, Д.В. Ланская, М.А. Мирошниченко, М.Р. Закарян, М.В. Тодика, А.П. Савченко, Д.А. Деткина. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Кубанский государственный университет Краснодар: Кубанский гос. ун-т, - 2022 87 с.
2	Написание реферата	Методические рекомендации по подготовке письменных работ студентами: учебно-методическое пособие / В.В. Ермоленко, М.Р. Закарян, Д.В. Ланская, М.А. Мирошниченко, А.П. Савченко, Д.А. Деткина. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Кубанский государственный университет. 2022 98 с.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (OB3) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии, используемые на аудиторных занятиях

Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной деятельности:

- лекции: лекция с компьютерными презентациями, интерактивные проблемные лекции;
- практическая работа: метод обучения, при котором студенты под руководством преподавателя по заранее намеченному плану выполняют определенные практические задания и в процессе их усваивают новый учебный материал;
- групповая дискуссия: метод обучения, направленный на развитие критического мышления и коммуникативных способностей, предполагающий целенаправленный и

упорядоченный обмен мнениями, направленный на согласование противоположных точек зрения и приход к общему основанию.

В ходе обучения применяются следующие формы учебного процесса: лекции и практические занятия, групповые дискуссии и круглые столы, самостоятельная внеаудиторная работа. В качестве метода проверки знаний используется устный опрос студентов, защита лабораторных работ, участие в дискуссии.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины.

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения **текущего** контроля в форме тем для обсуждения на групповой дискуссии и **промежуточной аттестации** в форме вопросов к зачету.

Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

	Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации					
	Кол и	Код и		Наименование оценочного		
No	наименование	Результаты обучения	ср	едства		
Π/Π		т сзультаты обучения	Текущий	Промежуточная		
	индикатора		контроль	аттестация		
	ПК-2.1	Знать:	Групповая	Вопросы на		
	Организует	- Методические документы и	дискуссия	зачете		
	документирование	национальные стандарты в	Практические			
	управленческой	сфере документирования и	работы			
	деятельности в	оцифровки архивных фондов;				
	организации	Уметь:				
	ПК-2.2 Применяет	- использовать				
	информационные	организационные и				
	системы в	технические средства для				
1	управленческой	перевода в электронный вид				
	деятельности в	документов и				
	организации	документированной				
	_	информации организации				
		Владеть:				
		- навыками оценки и				
		предотвращения				
		потенциальных рисков в сфере				
		хранения, использования				
		архивных документов.				
	ИПК-9.1	Знать:	Групповая	Вопросы на		
	Демонстрирует	- Основы законодательства	дискуссия	зачете		
	знания технологий	Российской Федерации в	Практические	Ju 1010		
		области обработки, хранения,	работы			
	системы	1	раооты			
2	электронного	распознавания данных;				
	хранения	- функции программных				
	документов в	средств оцифровки защиты				
	организации	информации;				
		Уметь:				

ИП	TK 9.2	- использовать программное	
Op	оганизует	обеспечение для ввода и	
вне	едрение	оцифровки данных в систему	
сис	стемы	электронного архива	
эле	ектронного	Владеть:	
apx	хива в	- методами создания	
орг	ганизации	электронного фонда	
		пользования.	

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Темы для групповой дискуссии

- 1. Анализ федеральных программ цифровизации в России в 2010 2030-х гг.
- 2. Программа цифровой трансформации Федерального архивного агентства на 2024-2030 гг.
- 3. Проблемы и тенденции развития архивов в цифровом обществе.

Критерии оценки

Оценка ответа студента на проводится по 3 основным критериям:

Критерий	Оценка
В ответе раскрыта сущность основных категорий и понятий, содержащихся в вопросе, таким образом, чтобы в нем просматривался ответ на поставленный вопрос	
определены логические связи и отношения между основными категориями, обеспечивающие полное раскрытие смысла ответа на поставленный вопрос	
приведены примеры из практической деятельности, иллюстрирующие ответ на поставленный вопрос	

Каждый критерий оценивается по шкале от 0 до 2 баллов, где:

- 0 содержание доклада не удовлетворяет данному критерию
- 1 содержание доклада частично удовлетворяет данному критерию
- 2 содержание доклада в полной мере удовлетворяет данному критерию

Оценки по всем критериям суммируются и определяется итоговая оценка:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он набрал от 3 до 6 баллов;
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он набрал менее 3 баллов.

Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации

Вопросы к зачету

- 1. Цели и задачи оцифровки архивных фондов
- 2. Методы и технологии восстановления документов
- 3. Реставрация как метод обеспечения сохранности.
- 4. Нормативно-методическое обеспечение процесса реставрации.

- 5. Основные технологические процессы реставрации.
- 6. Особенности и проблемы современной реставрации.
- 7. Электронный фонд пользования
- 8. Методы создания электронного фонда пользования
- 9. Планирование работы по созданию электронного фонда пользования
- 10. Оборудование для оцифровки архивов
- 11. Программное обеспечение для оцифровки архивов
- 12. Подготовка и передача документов на оцифровку
- 13. Модель жизненного цикла документов. Модель континуума документов.
- 14. Роль архивов в информационном обществе
- 15. Этапы информатизации. Новые запросы от потребителей архивной информации.
- 16. Цели и задачи цифровой трансформации Федерального архивного агентства РФ.
- 17. Программа цифровой трансформации Федерального архивного агентства РФ. Этапы проекта
- 18. Интеллектуальные технологии сбора, обработки и хранения архивных документов
- 19. Лингвистические информационные технологии
- 20. Технологии распознавания образов
- 21. Технологии организации мультимедийного архив
- 22. Единая информационная система удаленного использования копий архивных документов (ИС УИКАД)
- 23. Современные проблемы развития цифровых архивов
- 24. Технологии ретроконверсии
- 25. Контроль качества электронных копий

Критерии оценивания результатов обучения

Пороги оценок	Варианты параметров			
	выставляется при несоответствии ответа заданному вопросу, ответ			
не зачтено	представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по			
	вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения.			
	Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения.			
	Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к			
	коррекции ответа обучающегося.			
	выставляется студенту, если студентом дан полный, развернутый ответ на			
зачтено	поставленный вопрос, показано умение описать и интерпретировать			
	ситуацию или совокупность фактов, обнаружить их связи, зависимости и			
	т.д. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком с			
	использованием современной терминологии. Могут быть допущены 2-3			
	неточности или незначительные ошибки, исправленные обучающимся с			
	помощью преподавателя.			

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

- при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;
- при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;
- при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий

5.1. Учебная литература

- 1. Раскин, Д. И. Архивоведение : учебник для вузов / Д. И. Раскин, А. Р. Соколов. 2-е изд., испр. и доп. Москва : Юрайт, 2022. 468 с. URL: https://urait.ru/bcode/497656 (дата обращения: 25.08.2022).
- 2. Тельчаров, А.Д. Архивоведение: Учебное пособие для бакалавров / А.Д. Тельчаров. Москва: Дашков и К, 2020. 184 с. URL: https://znanium.com/catalog/product/1091155 (дата обращения: 12.02.2021. ISBN 978-5-394-03033-8. Текст: электронный.
- 3. Егоров В. П. Обеспечение сохранности, реставрация и консервация документов : учеб. пособие / В. П. Егоров, А. В. Слиньков. М. : Юридический институт МГУ ПС (МИИТ), 2014. 238 с. URL: https://www.miit.ru/content/Обложка.pdf?id vf=24050
- 4. Ланская Д.В. Управление и развитие архивной отрасли в цифровой экономике знаний : учебник / Д. В. Ланская ; под редакцией В. В. Ермоленко ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Кубанский государственный университет. Краснодар : Кубанский государственный университет, 2021. 298 с
- 5. Юмашева, Ю. Ю. Цифровая трансформация аудиовизуальных архивов. Аудиовизуальные архивы онлайн / Ю. Ю. Юмашева. Москва : Директ-Медиа, 2020. 599 с. ISBN 978-5-4499-1518-4. Текст : электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1995230 (дата обращения: 04.06.2023). Режим доступа: по подписке.

5.2. Периодическая литература

Печатные периодические издания входят в «Перечень печатных периодических изданий, хранящихся в фонде Научной библиотеки КубГУ» https://www.kubsu.ru/ru/node/15554, и/или электронные периодические издания, с указанием адреса сайта электронной версии журнала, из баз данных, доступ к которым имеет КубГУ:

- 1. Базы данных компании «ИВИС» https://eivis.ru/
- 2. Электронная библиотека GREBENNIKON.RU https://grebennikon.ru/

5.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронные информационные ресурсы

Электронная библиотека Научной библиотеки КубГУ http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/Web

- Электронный каталог;
- Поступления литературы в библиотеки филиалов;
- Поступления диссертаций и авторефератов;
- Статьи из периодики и научных сборников с 2016 г.;

- Статьи из периодики и научных сборников до 2016 г.;
- Газеты и журналы;
- Электронная библиотека трудов ученых КубГУ.

Электронно-библиотечные системы (ЭБС)

- 1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» http://www.biblioclub.ru/
- 2. ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com
- 3. Образовательная платформа «Юрайт» https://urait.ru/
- 4. 9EC «ZNANIUM» https://znanium.ru/
- 5. 9EC «BOOK.ru» https://www.book.ru
- 6. ЭБ ОИЦ «Академия» https://academia-moscow.ru/elibrary/

Профессиональные базы данных российские

- 1. Виртуальный читальный зал Российской государственной библиотеки (РГБ) https://ldiss.rsl.ru/
 - 2. Национальная электронная библиотека https://rusneb.ru/
 - 3. Базы данных компании «ИВИС» https://eivis.ru/
 - 4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (НЭБ) http://www.elibrary.ru/
 - 5. МИАН. Полнотекстовая коллекция математических журналов http://www.mathnet.ru
 - 6. Журнал Квантовая электроника https://quantum-electron.lebedev.ru/arhiv/
 - 7. Журнал Успехи физических наук https://ufn.ru/
- 8. Полнотекстовая коллекция журналов на платформе РЦНИ (Электронные версии научных журналов PAH) https://journals.rcsi.science/
 - 9. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина https://www.prlib.ru/
- 10. Электронная библиотечная система социо-гуманитарного знания «SOCHUM» https://sochum.ru/

Информационные справочные системы

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

Профессиональные базы данных зарубежные

- 1. Журналы издательства Wiley https://onlinelibrary.wiley.com/
- 2. Полнотекстовая коллекция книг eBook Collections издательства SAGE Publications https://sk.sagepub.com/books/discipline
- 3. Полнотекстовая коллекция книг EBSCO eBook https://books.kubsu.ru/
- 4. Ресурсы Springer Nature https://link.springer.com/, https://www.nature.com/
- 5. Chemical Abstracts Service (CAS) SciFinder Discovery Platform https://scifinder-n.cas.org
- 6. Questel. База данных Orbit Premium edition https://www.orbit.com
- 7. Полнотекстовые коллекции книг издательства American Institute of Physics Publishing (AIPP Ebook) https://pubs.aip.org/books
- 8. Полнотекстовая архивная коллекция журналов издательства American Institute of Physics Publishing (AIPP Digital Archive) https://pubs.aip.org/
- 9. China National Knowledge Infrastructure. БД CNKI Academic Reference (AR) https://ar.oversea.cnki.net/

Базы данных открытого доступа

- 1. КиберЛенинка http://cyberleninka.ru/;
- 2. Американская патентная база данных https://www.uspto.gov/patents/search/patent-public-search
 - 3. Лекториум ТВ видеолекции ведущих лекторов России http://www.lektorium.tv/

Базы данных КубГУ

- 1. Открытая среда модульного динамического обучения КубГУ https://openedu.kubsu.ru/
- 2. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций http://infoneeds.kubsu.ru/
 - 3. Электронный архив документов КубГУ http://docspace.kubsu.ru/

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

Курс предусматривает некоторые занятия в компьютерном классе, подключенном к Интернету с установленным специализированным программных обеспечением. Предусмотрены лекции, практические занятия.

Для эффективного изучения практической части дисциплины настоятельно рекомендуется:

- систематически выполнять подготовку к практическим занятиям по предложенным преподавателем темам;
 - своевременно выполнять практические задания.

Самостоятельная работа студента - один из важнейших этапов в подготовке специалистов. Она приобщает студентов к исследовательской работе, обогащает опытом и знаниями, необходимыми для дальнейшего их становления как специалистов, прививает навыки работы с литературой.

Цель самостоятельной работы - систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний с использованием современных информационных технологий и литературных источников. Для развития навыков самостоятельной работы студентами во время самостоятельной работы выполняются:

- доклады по проблемам современных тенденций развития цифровых технологий управления;
- домашние задания по поиску в Интернете информации на заданную научную тему и подготовке доклада.

Доклад или реферат готовится студентом самостоятельно, в нём обобщаются теоретические материалы по исследуемой теме с использованием материалов из общетехнической и специальной литературы, нормативно-правовых документов, стандартизирующих рассматриваемую сферу. В содержании доклада должен быть собственный анализ и критический подход к решению проблемы по выбранной теме исследования. Материалы должны быть изложены на высоком теоретическом уровне, с применением практических данных, примеров.

Студентам рекомендуется непрерывно проводить научные исследования под руководством преподавателя кафедры по избранной теме и готовить сообщения на научные конференции, статьи в Сборник молодых исследователей и научные журналы.

Методические рекомендации по написанию конспекта на лекционном занятии Рекомендации студенту по написанию конспекта на лекционном занятии:

- необходимо полностью прослушать небольшой информационный блок из одного или нескольких предложений, которые рассказывает преподаватель в рамках темы;
- необходимо сократить его, оставив наиболее существенные элементы, не записывая вводные слова и избыточные пояснения;
- рекомендуется обязательно использовать перечень сокращений по данной дисциплине;
- необходимо отмечать в конспекте наиболее сложные для понимания моменты, на которые, в том числе, указывает и преподаватель;
- по окончании лекции рекомендуется задать уточняющие вопросы преподавателю и получить разъяснения по положениям пройденной лекции, которые вызывают непонимание или сомнения;
- с целью доработки текста необходимо в период пауз на лекции или после лекции восстановить текст в памяти, исправить ошибки, расшифровать не принятые ранее сокращения и заполнить пропущенные места
- окончании лекции рекомендуется выделить маркером определения ключевых терминов, названия теорий и подходов, элементы классификации и т.д.

Методические рекомендации по подготовке устного доклада

Реферат как вид самостоятельной работы в учебном процессе способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, развивает навыки критического осмысления получаемой информации.

При подготовке реферата по заданной теме студент составляет план, подбирает основные источники. В процессе работы с источниками систематизирует полученные сведения, делает выводы и обобщения. К докладу по теме могут привлекаться несколько студентов, между которыми распределяются вопросы выступления.

Выбор темы.

Тематика доклада обычно определяется преподавателем, но в определении темы инициативу может проявить студент. Прежде чем выбрать тему, автору необходимо выявить свой интерес, определить, над какой проблемой он хотел бы работать, более глубоко ее изучить.

Этапы работы студента над рефератом:

- 1) формулирование темы, причем она должна быть не только актуальной по своему значению, но и оригинальной, интересной по содержанию;
- 2) подбор и изучение основных источников по теме (как правильно, при разработке используется не менее 3-5 различных источников);
- 3) составление списка использованных источников. Обработка и систематизация информации;
- 4) разработка плана реферата;
- 5) подготовка реферата и презентации;
- 6) публичное выступление;
- 7) ответ на вопросы слушателей и обсуждение дискуссионных положений.

Содержание реферата:

- 1) введение это вступительная часть научно-исследовательской работы. Автор должен показать актуальность темы, раскрыть практическую значимость ее, определить цели и задачи эксперимента или его фрагмента;
- 2) основная часть в ней раскрывается содержание. Как правило, основная часть состоит из теоретического и практического разделов. В теоретическом разделе раскрываются история и теория исследуемой проблемы, дается критический анализ литературы и показываются позиции исследователей. В практическом разделе излагаются методы, ход, и результаты самостоятельно проведенного исследования (если оно предполагается). В основной части могут быть также представлены схемы, диаграммы, таблицы, рисунки, которые на публичном выступлении могут быть представлены в качестве иллюстрационного материала;
- 3) заключение содержит итоги работы, выводы, к которым пришел автор, и рекомендации. Заключение должно быть кратким, обязательным и соответствовать поставленным задачам;
 - 4) обзор использованных источников.

Примерная процедура публичного представления доклада:

- выступление докладчика (докладчиков);
- слушатели и преподаватель задают уточняющие вопросы на понимание;
- докладчик (докладчики) отвечают на вопросы;
- слушатели задают дискуссионные вопросы и высказывают оценочные суждения;
- докладчик (докладчики) отвечают на вопросы;
- преподаватель подводит итоги и высказывает оценочные суждения о докладе.

По усмотрению преподавателя доклады могут быть представлены на семинарах, научно-практических конференциях, а также использоваться как формы текущего контроля по пройденным темам.

Примерные критерии оценки реферата:

- актуальность темы исследования;
- соответствие содержания теме;
- глубина проработки материала; соблюдение требований к оформлению; умение делать выводы.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата:

обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «удовлетворительно» — имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «неудовлетворительно» — тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Контроль самостоятельной работы. Текущий контроль осуществляется еженедельно в соответствие с расписанием занятий на семинарском занятии; промежуточный контроль по итогам изучения дисциплины осуществляется в форме оценки устных или письменных ответов на зачете и письменных или устных ответов по вопросы билета.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) — дополнительное разъяснение учебного материала.

Обучение студентов с ограниченными возможностями организуется в соответствии с требованиями «Методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего профессионального образования» от «8» апреля 2014 г.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) — дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

7. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты и лаборатории, оснащенные необходимым специализированным и лабораторным оборудованием.

Наименование	Оснащенность	Перечень лицензионного
специальных помещений	специальных помещений	программного обеспечения
Компьютерный класс	15 рабочих мест	Офисное ПО: операционная
	(терминальные станции),	система MS Windows
	оснащен следующими	Server, офисный пакет MS
	техническими средствами	Office, антивирусное ПО

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	обучения и оборудованием: учебная мебель, персональные компьютеры, (терминальные станции). Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет. Возможно использование портативного мультимедийного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук, аудиоколонки, микрофон) 30 посадочных мест; оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная. Возможно использование	Сфисное ПО: операционная система MS Windows 10, офисный пакет MS Office, антивирусное ПО Kaspersky
	обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная.	_ <u>-</u>

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

		T
Наименование помещений	Оснащенность помещений	Перечень лицензионного
для самостоятельной	для самостоятельной	программного обеспечения
работы обучающихся	работы обучающихся	
Помещение для	Мебель: учебная мебель	Офисное ПО: операционная
самостоятельной работы	Комплект	система MS Windows
обучающихся (читальный	специализированной	Server, офисный пакет MS
зал Научной библиотеки)	мебели: компьютерные	Office, антивирусное ПО
	столы	Kaspersky
	Оборудование:	
	компьютерная техника с	
	подключением к	
	информационно-	
	коммуникационной сети	
	«Интернет» и доступом в	
	электронную	
	информационно-	
	образовательную среду	

образовательной	
-	
коммуникационное	
оборудование,	
обеспечивающее доступ к	
сети интернет (проводное	
соединение и беспроводное	
соединение по технологии	
Wi-Fi)	
Мебель: учебная мебель	Офисное ПО: операционная
Комплект	система MS Windows
специализированной	Server, офисный пакет MS
мебели: компьютерные	Office, антивирусное ПО
столы	Kaspersky, Правовая база
8 рабочих мест	ГАРАНТ
(терминальные станции);	
оснащено следующими	
•	
обучения и оборудованием:	
учебная мебель,	
персональные компьютеры	
= =	
` 1	
подключение ПК к	
локальной сети и сети	
Интернет	
	организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi) Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы 8 рабочих мест (терминальные станции); оснащено следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, персональные компьютеры (терминальные станции). Обеспечено проводное подключение ПК к покальной сети и сети