

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

_____ подписать _____ Хагуров Т.А.
_____ мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Б1.В.04.01
ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА
В ОРГАНИЗАЦИИ

Направление подготовки/специальность

46.03.02 Документоведение и архивоведение

Направленность (профиль) / специализация

Информационно-документационное обеспечение управления организацией

Форма обучения очная

Квалификация бакалавр

Краснодар 2025

Рабочая программа дисциплины Б1.В.04.01 «Основы электронного документооборота в организации» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 46.03.02 Документоведение и архивоведение

Программу составили:

Мирошниченко Марина Александровна,
доцент кафедры,
кандидат экон. наук, доцент



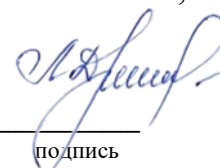
подпись

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



подпись

Рабочая программа дисциплины «Основы электронного документооборота в организации» утверждена на заседании кафедры общего, стратегического, информационного менеджмента и бизнес-процессов протокол № 6 от «15» апреля 2025 г.
заведующий кафедрой (разработчика) Ланская Д.В.



подпись

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



подпись

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 (модуля)

1.1 Цель освоения дисциплины «Основы электронного документооборота в организации» является подготовка слушателей по основным вопросам теории и практики проектирования и использования систем электронного документооборота в организациях.

Цели изучения дисциплины:

1) формирование научного представления о структуре и основах функционирования систем электронного документооборота, их современном состоянии и перспективах развития;

2) приобретение знаний о концепциях, лежащих в основе информационных систем документооборота;

3) овладение инструментами и технологиями создания, маршрутизации и архивирования документов в СЭД;

4) приобретение практических навыков работы с конкретными представителями систем электронного документооборота организации.

Дисциплина рассматривает эволюцию развития систем электронного документооборота, методы сбора, систематизации и хранения информации в СЭД, их преимущества в сравнении с традиционными методами делопроизводства. Особое внимание уделяется изучению концепций безбумажного делопроизводства и перехода к электронному документационному сопровождению процессов управления крупными социально-экономическими системами.

1.2 Задачи дисциплины

Для достижения целей решаются следующие задачи изучения дисциплины:

Теоретическая компонента

1) изучение основных технологий документирования;

2) изучение основных терминов в области электронного документооборота и делопроизводства;

3) изучение методик формирования требований и выбора систем электронного документооборота для организации;

4) изучение методов анализа рынка СЭД и программных платформ для их реализации.

Познавательная компонента

5) изучение эволюции развития систем электронного документооборота и концепций документирования управленческой деятельности;

6) формирование представления о методологических основах создания подсистемы делопроизводства на базе информационных технологий;

7) изучение методики формирования подсистемы информационного обеспечения в системе менеджмента предприятия;

Практическая компонента

9) умение сформулировать требования к системе электронного документооборота компании;

10) умение проводить сравнительный анализ и выбор программных средств СЭД;

11) приобретение опыта решения практических задач средствами систем электронного документооборота;

12) приобретение навыков работы в конкретных СЭД.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы электронного документооборота в организации» относится к Блоку Дисциплины (модули), формируемой участником образовательных отношений Модуль 4 "Цифровые технологии в управлении документацией" учебного плана.

Изучается она в 7 семестре на очной форме и на 4 курсе заочной формы обучения, базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных на первых трех курсах подготовки. В свою очередь она обеспечивает изучение следующих дисциплин: Электронные архивы и архивный аутсорсинг, Цифровые технологии в документоведении и архивоведении, Основы контрольной деятельности в документоведении и архивоведении, Технологии оцифровки и ретроконверсия документов и др.

Учебная программа дисциплины «Основы электронного документооборота в организации» предусматривает проведение занятий в форме лекций, лабораторных работ, практических занятий. Она подготовлена в соответствии требованиями, предъявленными с требованиями ФГОС ВО 3++. Достижение цели сопровождается раскрытием перед студентами фундаментальных знаний в областях связанных с системами электронного документооборота (СЭД), которые вследствие непрерывного обновления и изменения в аппаратных средствах находят важное место в формировании информационно-технологического потенциала предприятия, что обеспечит прочное и сознательное овладение студентами основами знаний о процессах получения, хранения, передачи и преобразования информации. Знания построения СЭД, разработки, администрирования и технологии доступа необходимо для успеха любого специалиста по информационным системам. Перед студентами раскрываются значения информационных баз данных в развитии современного общества. В ходе обучения студенты должны научиться сознательно и рационально использовать возможности, предоставляемые компьютерной техникой, для решения разнообразных управленческих задач.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), 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 (знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))
ПК- 4 Способен осуществлять работы по проектированию и внедрению системы электронного документооборота в сфере документационного управления организации	
ИПК- 4.1. Участвует в работе по проектированию и внедрению системы электронного документооборота в сфере документационного управления организации	Знает системы электронного документооборота
	Умеет работать с системами электронного документооборота
	Владеет системами электронного документооборота в сфере документационного управления организации
ИПК- 4.2. Способен применять системы электронного документооборота в сфере документационного управления организации	Знает принципы проектирования систем электронного документооборота
	Умеет внедрять системы электронного документооборота
	Применяет системы электронного документооборота в сфере документационного управления организации

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.

Фундаментальность подготовки студентов по дисциплине обеспечивается изучением понятий, категорий СЭД в документационном управлении организации и производства, методическим обоснованием применения СЭД в организации.

Прикладная направленность дисциплины базируется на изучении конкретных СЭД, обеспечивающих автоматизацию управления документооборотом организации, решении тестов и участии в оптимизации делопроизводства.

Для активизации познавательной деятельности студентов при проведении практических занятий используются активные методы обучения: проблемный и метод конкретных ситуаций.

Системно-деятельностный подход в обучении студентов реализуется путем решения задач (ситуаций) на моделях будущей профессиональной деятельности в процессе практических занятий.

Для развития навыков самостоятельной работы студентами во время самостоятельной работы выполняются творческие работы, эссе, связанные с более углубленным изучением информационных систем и баз данных.

Усвоение учебного материала студентами осуществляется преподавателем в ходе текущего и итогового контроля:

- *текущий контроль* знаний, умений и навыков проводится при выполнении практических работ на занятиях, а также путем устного опроса, контрольных работ, выступления с научными сообщениями, рефератами и эссе.

- *итоговый контроль* по дисциплине осуществляется в ходе экзамена в 7 семестре очной формы обучения и на 4 курсе ЗФО, который проводится в устной или письменной форме с учетом результатов текущего контроля в ходе обучения.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 час.), их распределение по видам работ представлено в таблице

Виды работ		Всего часов	Форма обучения	
			очная	
			7 семестр (144)	8 семестр (____)
Контактная работа, в том числе:		54,3	54,3	
Аудиторные занятия (всего):				
занятия лекционного типа		16	16	
лабораторные занятия		18	18	
практические занятия		16	16	
семинарские занятия				
<i>Указываются виды работ в соответствии с учебным планом</i>				
Иная контактная работа:				
Контроль самостоятельной работы (КСР)		4	4	
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3	0,3	
Самостоятельная работа, в том числе:		54	54	
<i>Курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)</i>				
<i>Контрольная работа</i>		10	10	
<i>Расчётно-графическая работа (РГР) (подготовка)</i>				
<i>Реферат/эссе (подготовка)</i>		10	10	
<i>Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i>		14	14	
Подготовка к текущему контролю		20	20	
Контроль:				
Подготовка к экзамену		35,7	35,7	
Общая трудоёмкость	час.	144	144	
	в том числе контактная работа	54,3	54,3	
	зач. ед	4	4	

2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 7 семестре (очная форма обучения)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1.	Введение. Основы организации электронного документооборота	22	4	4	4	10
2.	Классы систем электронного документооборота	22	4	4	4	10
3.	Организация системы электронного документооборота	32	4	4	4	20
4.	Специфика внедрения СЭД в корпорации	28	4	4	6	14
	ИТОГО по разделам дисциплины	104	16	16	18	54
	Курсовая работа					
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	35,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	144				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

2.3 Содержание разделов (тем) дисциплины

2.3.1 Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)	Форма текущего контроля
1.	Введение. Основы организации электронного документооборота	Введение. Характеристика учебной дисциплины, ее место и роль в системе знаний, связь с другими дисциплинами. Системы информационного и документационного обеспечения управления. Общая характеристика СЭД, их обобщенная структура	Р
2.	Классы систем электронного документооборота	Организация информационной системы управления документооборотом. Автоматизация составления электронных документов и процессов ввода потоков входящих документов.	Э
3.	Организация системы электронного документооборота	Автоматизация хранения электронных документов. Системы управления корпоративным содержанием (CMS). Системы, ориентированные на бизнес-процессы. Системы управления потоками работ (workflow).	Р
4.	Специфика внедрения СЭД в корпорации	Системы управления корпоративными знаниями. Технологии выбора СЭД для внедрения. Этапы внедрения СЭД	Э

2.3.2 Занятия семинарского типа (практические / семинарские занятия)

№	Наименование раздела (темы)	Тематика занятий / работ	Форма текущего контроля
1.	Введение. Основы организации электронного документооборота	Характеристика учебной дисциплины, ее место и роль в системе знаний, связь с другими дисциплинами. Введение. Системы информационного и документационного обеспечения управления. Общая характеристика СЭД, их обобщенная структура	Опрос по вопросам темы. Р
2.	Классы систем электронного документооборота	Организация информационной системы управления документооборотом. Автоматизация составления электронных документов и процессов ввода потоков входящих документов.	Опрос по вопросам темы. Э
3.	Организация системы электронного документооборота	Автоматизация хранения электронных документов. Системы управления корпоративным содержимым (CMS). Системы, ориентированные на бизнес-процессы. Системы управления потоками работ (workflow).	Опрос по вопросам темы Р
4.	Специфика внедрения СЭД в корпорации	Системы управления корпоративными знаниями. Технологии выбора СЭД для внедрения. Этапы внедрения СЭД	Контрольная работа. Т

2.3.3 Занятия семинарского типа (лабораторные работы)

№	Наименование раздела (темы)	Тематика занятий / работ	Форма текущего контроля
1	Введение. Основы организации электронного документооборота	Лабораторная работа №1. <i>Автоматизация составления электронных документов и процессов ввода потоков входящих документов.</i> Понятие формы электронного документа (ЭД). Виды ЭД. Состав элементов ЭД и методы их заполнения и контроля. Состав операций проектирования и обработки ЭД. Особенности проектирования и заполнения и обработки Web-форм. Классификация средств составления и заполнения электронных документов.	Отчет по лабораторной работе
2	Классы систем электронного документооборота	Лабораторная работа №2. <i>Выбор системы электронного документооборота для внедрения в организации.</i> Назначение, сферы применения технологии «workflow». Принципы организации workflow-систем. Характеристика классов систем, их назначение, сферы применения и особенности использования.	Отчет по лабораторной работе
3	Организация системы электронного документооборота	Лабораторная работа №3. <i>Автоматизация хранения электронных документов.</i> Этапы развития средств автоматизированного хранения и поиска текстовых документов. Понятие информационно-поисковой системы. Основные компоненты ИПС и технология работы с ИПС. Понятие системы управления электронными	Отчет по лабораторной работе

		документами (СУД), функции, выполняемые СУД в процессах управления экономической системой. Структура СУД и назначение ее компонент.	
4	Специфика внедрения СЭД в корпорации	Лабораторная работа №4. <i>Организация системы электронного документооборота</i> . Придание электронному документу юридической силы. Взаимодействие с внешней средой. Миграция существующих документов. Особенности внедрения СЭД на предприятиях разных видов деятельности. Общие проблемы внедрения систем документооборота.	Отчет по лабораторной работе

Защита лабораторной работы (ЛР), выполнение курсового проекта (КП), курсовой работы (КР), расчетно-графического задания (РГЗ), написание реферата (Р), эссе (Э), коллоквиум (К), тестирование (Т) и т.д.

При изучении дисциплины могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии в соответствии с ФГОС ВО.

2.3.3 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы по дисциплине не предусмотрены

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	<i>Эссе</i>	Методические рекомендации по подготовке письменных работ студентами: учебно-методическое пособие / сост. 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, Краснодар: Кубанский государственный университет, 2022. - 101 с.
2	<i>Реферат</i>	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.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) 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, применяемые при освоении дисциплины (модуля)

Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной деятельности:

— лекции: интерактивные (диалоговые) и проблемные с компьютерными презентациями;

— практические занятия, лабораторные работы;

— компьютерная моделирование.

Традиционные образовательные технологии: лекции, практические занятия.

Технология проблемного обучения: лекция – дискуссия, проблемная лекция, компьютерная презентация. На лекциях излагаются основные теоретические положения и концепция курса, дающие студентам информации, соответствующую программе.

Задача практических занятий – развитие у студентов навыков по применению теоретических положений к решению практических задач. С этой целью разработаны задания для выполнения практических работ. Они состоят из задач и упражнений, ориентированных на усвоение теоретического материала и умения его использовать для решения лабораторных (практических) заданий.

На каждом практическом занятии отводится время для дискуссии, в которой участвуют докладчик, подготовивший сообщение по какой – либо практической проблеме информационных систем и баз данных, его оппоненты (1 или 2 человека), подготовившие контраргументы, и другие студенты группы.

Другая форма организация работы студентов – написание реферата, которое представляет собой небольшое исследование какой – либо проблемы касающееся теории и практики информационных систем и баз данных с предложением вариантов решения данной проблемы.

Для ответов на индивидуальные вопросы, а также для помощи в подготовке рефератов и написания эссе предусмотрены индивидуальные консультации преподавателя.

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 «Основы электронного документооборота в организации».

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме тестовых заданий, доклада-презентации по проблемным вопросам, разноуровневых заданий, ролевой игры, ситуационных задач (указать иное) и **промежуточной аттестации** в форме вопросов и заданий к экзамену.

Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Код и наименование индикатора	Результаты обучения	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	ИПК- 4.1. Участвует в работе по проектированию и внедрению системы электронного документооборота в сфере документационного управления организации	Знания систем электронного документооборота	<i>Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу.</i>	<i>Вопрос на экзамене 1 - 3</i>
		Навыки владения системами электронного документооборота в сфере документационного управления организации	<i>Лабораторные работы. Реферат, доклад, сообщение, эссе</i>	<i>Вопрос на экзамене 4 - 8</i>
2	ИПК- 4.2. Способен применять системы электронного документооборота в сфере документационного управления организации	Знания принципов проектирования систем электронного документооборота	<i>Реферат, доклад, сообщение, эссе</i>	<i>Вопрос на экзамене 9 - 14</i>
		Навыки работы с системами электронного документооборота	<i>Контрольная работа №1- по теме, разделу. Тест</i>	<i>Вопрос на экзамене 15 - 19</i>

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 эссе, рефератов, перечень практических заданий, лабораторный практикум и контрольных работ хранятся на кафедре.

Примеры тестовых заданий:

1. Преимущества диаграммы Ганта:

- а) визуализирует процесс реализации проекта для команды, помогает контролировать сроки выполнения проекта и каждой задачи, позволяет контролировать прогресс задач и проектов, упрощает взаимодействие в команде, помогает эффективно управлять рабочей нагрузкой;
- б) помогает контролировать сроки выполнения проекта и каждой задачи, упрощает взаимодействие в команде, помогает эффективно управлять рабочей нагрузкой;
- в) визуализирует процесс реализации проекта для команды, помогает эффективно управлять рабочей нагрузкой.

2. Определение оперограммы:

- а) Оперограмма - графическая интерпретация процессов составления документов как по операциям формирования содержащейся в них информации, так и по операциям обработки самих носителей информации;
- б) Оперограмма не устанавливает последовательность выполнения операций по заданной процедуре с указанием конкретных исполнителей;

в) Оперограмма устанавливает последовательность выполнения операций по заданной процедуре, не указывая конкретных исполнителей.

3. Методы наглядного представления движения документной информации:

- а) номенклатура дел;
- б) инструкция по делопроизводству, алгоритм, опорный конспект;
- в) технологические цепочки, графики, схемы, оперограмма, маршрутно-технологические карты, документограммы.

4. Основные документы проекта оптимизации документооборота:

- а) приказы, договоры, бухгалтерские документы;
- б) акты, счета, документы фонда оплаты труда, приказы, договоры, письма (входящие и исходящие), авансовые отчеты, бухгалтерские документы;
- в) акты, счета, приказы, договоры, авансовые отчеты, бухгалтерские документы.

5. Определение оптимизация документооборота:

- а) переход на электронный документооборот;
- б) надежный и безопасный обмен документами;
- в) комплекс мер организационного, технического, программно-технического и оргпроектного характера, выполняемых организацией.

6. Определение регламентация документооборота:

- а) совокупность норм, правил, стандартов и процедур, ограничивающих и определяющих формы деятельности документооборота;
- б) структурированное описание документа;
- в) формирование нормативной документации.

7. Определение автоматизация документооборота:

- а) перечень и процедуры обработки документов;
- б) внедрение в структуру компании системы, которая упрощает бизнес-процессы;
- в) перечень функций работника по ведению делопроизводства и документооборота.

8. Правила эффективной организации движения документов:

- а) сокращение этапов согласования (количества исполнителей), четко распределение обязанностей и степень ответственности между исполнителями, ведение учета документооборота с указанием дат поступления и исполнения, ведение графика документооборота;
- б) четкое распределение обязанностей и степень ответственности между исполнителями, ведение графика документооборота;
- в) сокращение этапов согласования, четко распределение обязанностей и степень ответственности между исполнителями, ведение журнала учета документооборота.

9. Формы представления расписаний:

- а) согласования, распределения, упорядочения;
- б) статические и динамические;
- в) графические, аналитические, табличные.

10. Косвенные эффекты от перехода на электронный документооборот:

- а) позитивные изменения в корпоративной культуре организации, возникновение эффективных связей между подразделениями организации и внутри подразделений, лучшие возможности для обмена опытом, накопление «лучших практик», повышение инвестиционной привлекательности компании, рост качества управленческих решений,

изменение отношения к труду за счёт повышения доли творческой работы;

- б) экономия времени на поиск нужного документа, простой и эффективный контроль доступа к документации, возможность одновременной работы с документами, контроль за движением документов, возможность удалённой работы с документами, экономия бумаги и пространства для хранения бумажных документов;
- в) сокращение времени обработки документов и усиление контроля ее рабочего процесса и сроков.

11. Преимущества электронного документооборота по сравнению с бумажным:

- а) экономия времени на поиск нужного документа, простой и эффективный контроль доступа к документации, возможность одновременной работы с документами, контроль за движением документов, возможность удалённой работы с документами, экономия бумаги и пространства для хранения бумажных документов;
- б) повышает надежность хранения электронных образов входящих, исходящих и внутренних документов;
- в) позитивные изменения в корпоративной культуре организации, возникновение эффективных связей между подразделениями организации и внутри подразделений, лучшие возможности для обмена опытом, накопление «лучших практик», повышение инвестиционной привлекательности компании, рост качества управленческих решений.

12. Требования, предъявляемые к электронному архиву:

- а) обеспечить сохранность носителей информации, поддерживать возможность считывания информации и её воспроизведения в течении 10 лет;
- б) проверяет срок действия сертификата электронной подписи;
- в) обеспечить сохранность носителей информации, гарантировать неизменность самой информации, поддерживать возможность считывания информации и её воспроизведения.

13. Определение электронной очереди:

- а) программно-аппаратный комплекс, регулирующий поток посетителей в учреждении;
- б) современная услуга, созданная для управления бизнес-процессами;
- в) современная услуга, созданная для управления очередями в бизнес-центре.

14. Измеримые показатели электронной очереди:

- а) длительность обслуживания, уровень удовлетворённости обслуживанием;
- б) время нахождения посетителя в очереди, длительность обслуживания, время простоя сотрудника между двумя посетителями, количество принятых посетителей, уровень удовлетворённости обслуживанием;
- в) время нахождения посетителя в очереди, простоя сотрудника между двумя посетителями.

Зачетно-экзаменационные материалы (вопросы) для промежуточной аттестации (экзамен)

1. Понятие электронного документооборота. Автоматизированные системы электронного документооборота.
2. Проблемы перехода от бумажного к электронному документообороту.
3. Основное назначение и области использования СЭД.
4. Структура и функции систем электронного документооборота.
5. Функции и задачи, решаемые СЭД (маршрутизация, разграничение доступа).
6. Основные классы СЭД. Системы управления корпоративным содержимым (CMS). Системы работы с изображениями.
7. Основные классы СЭД. Системы, ориентированные на бизнес-процессы. Системы управления потоками работ (workflow).

8. Основные структурные элементы СЭД (хранилища документов и карточек, модули бизнес-логики).
9. Основные элементы СЭД (хранилища документов и карточек, модули бизнес-логики). Их структура и функциональное предназначение
10. Российский и западный подход к построению документооборота. Специфика российского документооборота.
11. Тенденции развития рынка СЭД.
12. Группы СЭД на российском рынке (оригинальные российские разработки, модификации западных программных платформ). Преимущества и недостатки основных представителей этих групп.
13. Основные игроки на российском рынке СЭД. Тенденции развития рынка СЭД.
14. Процесс выбора СЭД для организации. Критерии выбора.
15. Процесс выбора СЭД для организации. Технологии сравнительного анализа СЭД.
16. Выбор СЭД. Методики обследования предприятия и определения функциональных требований к СЭД.
17. Технологии внедрения СЭД. Барьеры при внедрении систем документооборота.
18. Этапы внедрения СЭД. Стоимость и продолжительность процесса внедрения. Барьеры при внедрении систем.
19. Затраты и эффекты от внедрения СЭД в организации.

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Критерии оценивания по экзамену
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

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

Печатные издания, включенные в РПД, отражены в электронном каталоге Научной библиотеки КубГУ по адресу: <http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/Web> и соответствуют нормам обеспеченности литературой согласно ФГОС ВО 3++.

В перечень включены только необходимые для изучения дисциплины ЭБС, профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы свободного доступа, собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ.

5.1 Учебная литература

1. Коканова Р.А. Компьютерные информационные технологии в документационном обеспечении управления [Текст]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению "Документоведение и архивоведение" / авт.-сост. Р. А. Коканова, А. Ф. Климова. - Москва : КНОРУС, 2016. - 109 с. (5 шт.)

2. Ланская Д.В., Селиванова Е.П. Технологии управления документацией: делопроизводство и документооборот. Учебное пособие под ред. В.В. Ермоленко. Краснодар, 2022. – 211 с. (5 шт.)

3. Мирошниченко М.А., Цифровая экономика в России: стратегическое развитие и инновации. Монография. Краснодар, 2022. – 225 с. (5 шт.)

4. Мирошниченко М.А., Мирошниченко А.А. «Электронное правительство. Предоставление государственных и муниципальных услуг». Учебное пособие с грифом УМО. Краснодар, 2014. 240 с. (10 шт.)

5. Мирошниченко М.А. Цифровизация и цифровые решения в управлении организацией / Учебник. под редакцией В.В. Ермоленко; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Кубанский государственный университет. - Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2023. - 222 с. (5 шт., электронная версия в библиотеке вуза).

6. Мухин, Н.П. Компьютерные системы управления документооборотом [Электронный ресурс] / Н.П. Мухин. М.: Лаборатория Книги, 2013. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=87235>.

7. Документационное обеспечение управления [Текст]: учебник для студентов вузов / [А. С. Гринберг и др.]. - Москва : [ЮНИТИ-ДАНА], 2015. - 391 с. (10 шт.).

8. Документооборот и делопроизводство. Системы электронного документооборота. <http://www.doc-online.ru/>

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. ЭБС «ZNANIUM» <https://znanium.ru/>
5. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>
6. ЭБС 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 РАН) <https://journals.rcsi.science/>
9. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prilib.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)

Освоение дисциплины предусматривает прослушивание лекций и выполнение заданий на практических занятиях.

Для глубокого изучения дисциплины настоятельно рекомендуется:

- систематически готовиться к практическим занятиям по учебным пособиям, научным статьям в журналах профессиональной тематики, а также использовать официальные ресурсы научной информации в сети Интернет;
- своевременно выполнять практические задания и реферат.

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, статистическими данными.

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 выполняются:

- реферат, доклад, связанный с анализом современных тенденций в области делопроизводства в социальной сфере;
- задания, связанные с обзором современного рынка специализированных справочных систем и систем электронного документооборота;
- домашние задания по поиску в Интернете информации на определенную научную тему.

Реферат готовится студентом самостоятельно, в нем обобщаются теоретические материалы по исследуемой теме с использованием материалов из специальной литературы, нормативно-правовых документов, стандартизирующих рассматриваемую сферу. В реферате должен присутствовать собственный анализ и критический подход к решению

проблемы по выбранной теме исследования, подкрепленный статистическими данными и актуальными примерами из деятельности организаций социальной сферы.

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.

Контроль самостоятельной работы осуществляется:

- а) текущий контроль осуществляется еженедельно в соответствии с программой занятий;
- б) промежуточный контроль по итогам освоения разделов дисциплины осуществляется в форме зачета.

На семинарских занятиях и при подготовке к ним (самостоятельная работа) применяются интерактивные образовательные технологии.

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 объем, 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.

Текущий контроль осуществляется еженедельно в соответствии 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 вопросам.

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.

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания ответов в процессе устного или письменного опроса:

Критерии оценки:

«удовлетворительно»/ «зачтено» - студент имеет фрагментарные представления о содержании заявленной темы проблемного семинара, частично освоил понятийно-категориальный аппарат;

«хорошо»/ «зачтено» - студент демонстрирует общие знания по заявленной теме проблемного семинара, умеет устанавливать связи между теоретическими понятиями и эмпирическими фактами;

«отлично»/ «зачтено» - студент демонстрирует системные знания по заявленной теме проблемного семинара, умеет устанавливать связи между теоретическими понятиями и эмпирическими фактами, формулирует аналитические обобщения и выводы.

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания участия в дискуссии:

Основной акцент при проведении дискуссии на семинарском занятии делается на поиске нового актуального материала к семинару и активности его обсуждения в ходе дискуссии. Дискуссия на семинаре практикуется в случае, когда необходимо познакомить студентов с проблемой, имеющей неоднозначное освещение в науке и практике. При этом важно, чтобы источники информации, которыми пользуются студенты, были разнообразными, представляли разные точки зрения на проблему. При проведении дискуссии в такой форме преподаватель направляет дискуссию, задает вопросы, оживляющие её ход, и направляет в глубокое русло.

Критерии оценки:

«отлично» / «зачтено» - студент активно участвует в дискуссии, логично и последовательно выражает свой ответ, демонстрирует знания, которые соответствуют объему их раскрытия; правильно использует научную терминологию в контексте ответа; демонстрирует умения объяснять причинно-следственные и функциональные связи на примерах; формулировать собственные суждения и аргументы.

«хорошо» / «зачтено» - студент допускает малозначительные ошибки, или недостаточно, полно раскрыл содержание вопроса, а затем не смог в процессе беседы самостоятельно дать необходимые поправки и дополнения.

«удовлетворительно» / «зачтено» - в ответе допущены значительные ошибки, или в нем не раскрыты некоторые существенные аспекты содержания, или студент не смог показать необходимые умения.

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания тестирования знаний:

Критерии оценки:

«отлично»/ «зачтено» - дано не менее 85% правильных ответов;

«хорошо»/ «зачтено» - дано не менее 75% правильных ответов;

«удовлетворительно» / «зачтено» - дано не менее 65% правильных ответов.

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания индивидуального письменного задания:

Критерии оценки:

«отлично» / «зачтено» выставляется студенту, если студент обнаружил всестороннее систематическое знание предложенных преподавателем для анализа научных текстов, письменно сформулировал ответы на поставленные вопросы, работу сдал в срок.

«хорошо» / «зачтено» выставляется студенту, если студент правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, однако при ответе на отдельные вопросы допускает некоторые неточности.

«удовлетворительно» / «зачтено» выставляется студенту, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки в письменном ответе.

«неудовлетворительно» / «незачтено» выставляется студенту, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

Методические рекомендации, определяющие процедуру оценивания презентации:

Критерии оценки:

«отлично»/ «зачтено» - презентация адекватно отражает содержание и структуру сформулированного задания; студент творчески подошел к визуализации материала; в публичной защите отражены аналитические обобщения и выводы;

«хорошо»/ «зачтено» - презентация частично соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и структуре задания; в публичной защите отражены фрагментарные аналитические обобщения и выводы;

«удовлетворительно» / «зачтено» - презентация частично соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и структуре задания; отсутствуют аналитические обобщения и выводы.

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 специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	Microsoft Office: Word; Excel; PowerPoint.
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	Microsoft Office: Word; Excel; PowerPoint.

консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Оборудование:	
--	---------------	--

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.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Office: Word; Excel; PowerPoint.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 403)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Office: Word; Excel; PowerPoint.