ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сведения о сертификате ЭП
Сертификат: 1ea208e57bd5c15d3d0fdd330db1ae60
Владелец: Соколов Максим Александрович
Действителен: с 06.08.2026 по 30.10.2027

утверждено:
Ученым советом
Института сервисных технологий
Протокол № 24 от «16» января 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: ***38.02.07 Банковское дело***

Квалификация: ***Специалист банковского дела***

год начала подготовки: 2025

Разработчики:

должность	ученая степень и звание, ФИО
преподаватель	***Голубцов А.С.***

Рабочая программа согласована и одобрена руководителем ППССЗ:

должность	ученая степень и звание, ФИО
преподаватель	***Баранова А.А.***

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общая характеристика рабочей программы дисциплины

2 Структура и содержание учебной дисциплины

3 Методические указания по проведению практических занятий/лабораторных работ/семинаров, занятий в форме практической подготовки (при наличии), и самостоятельной работе

4 Фонд оценочных средств дисциплины

5 Условия реализации программы дисциплины

6 Информационное обеспечение реализации программы

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ *«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»*

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП СПО в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.07 Банковское дело. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих компетенций: ОК 01.- ОК 05., ОК 09., ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01.- ОК 05., ОК 09., ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - основные методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - технологию поиска информации в сети Интернет; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - содержание актуальной нормативно-правовой документации;	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - основные методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - технологию поиска информации в сети Интернет; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и

	- современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования. - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений. - назначение, состав, основные характеристики организационной и компьютерной техники; - основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия; - назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения; - принципы защиты информации от несанкционированного доступа; - правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - направления автоматизации банковской деятельности; - назначение принципы организации и эксплуатации банковских информационных систем; - основные угрозы, методы и принципы обеспечения информационной безопасности. - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - правила чтения текстов профессиональной направленности; - порядок выстраивания	самообразования. - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений. - назначение, состав, основные характеристики организационной и компьютерной техники; - основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия; - назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения; - принципы защиты информации от несанкционированного доступа; - правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - направления автоматизации банковской деятельности; - назначение принципы организации и эксплуатации банковских информационных систем; - основные угрозы, методы и принципы обеспечения информационной безопасности. - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - правила чтения текстов профессиональной направленности; - порядок выстраивания презентации; - основные методы, способы и средства работы в текстовых, графических, табличных редакторах - технологию решения финансовых задач с использованием табличного редактора или специализированных программных продуктах банка - содержание и сущность управления

	презентации; - основные методы, способы и средства работы в текстовых, графических, табличных редакторах - технологию решения финансовых задач с использованием табличного редактора или специализированных программных продуктах банка	информационными рисками

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**46**
в том числе:	
теоретическое обучение	46
практические занятия	46
Консультации	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация – 5 семестр – другие формы контроля 6 семестр – дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	
Раздел 1. Применение информационных технологий в экономической сфере.		**4**	
Тема 1.1. Понятие и сущность информационных систем и технологий	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических занятий	**1**	
	Практическое занятие №1. Понятия информации, информационной технологии, информационной системы. Применение информационных технологий в банковской деятельности. Способы обработки, хранения, передачи и накопления информации. Операции обработки информации. Общие положения по техническому и программному обеспечению информационных технологий. Классификация и состав информационных систем. Понятие качества информационных процессов. Жизненный цикл информационных систем. Принципы классификации компьютеров. Архитектура персонального компьютера. Основные характеристики системных блоков и мониторов. Классификация печатающих устройств. Состав периферийных устройств: сканеры, копиры, электронные планшеты, веб-камеры и т.д.	1	
Тема 1.2. Программное	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	В том числе практических занятий		

обеспечение информационных технологий	**Практическое занятие №2.** Понятие платформы программного обеспечения. Сравнительная характеристика используемых платформ. Структура базового программного обеспечения. Классификация и основные характеристики операционной системы. Особенности интерфейса операционной системы. Программы – утилиты. Классификация и направления использования прикладного программного обеспечения для решения прикладных задач, перспективы его развития.	1	ОК 05, ОК 09
Тема 1.3. Компьютерные вирусы. Антивирусы. Защита информации в информационных системах.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №3. Понятие компьютерного вируса, защиты информации и информационной безопасности. Принципы и способы защиты информации в информационных системах. Характеристика угроз безопасности информации и их источников. Методы обеспечения информационной безопасности. Принципы защиты информации от несанкционированного доступа. Правовое обеспечение применения информационных технологий и защиты информации	2	
Раздел 2. Операционная система MS Windows. Стандартные программные средства.		**6**	
Тема 2.1. Интерфейс ОС Windows. Файловая система. Стандартные программные средства	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №4. Использование Windows, как единого графического программного интерфейса для программ. Различные версии Windows и их особенности. Интерфейс ОС Windows. Рабочий стол. Способы запуска программ в Windows. Российские аналоги. Файловая система: программы Мой компьютер и Проводник. Создание, перемещение, удаление папок, файлов, ярлыков.	6	
Раздел 3. Технологии создания и преобразования информационных объектов		**16**	
Тема 3.1. Технологии создания и обработки текстовой информации	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №5. Списки: маркированные, нумерованные, многоуровневые. Автоматическое создание списков. Создание и описание новых стилей списков, форматирование созданных списков.	1	

	Создание и оформление газетных колонок. Оформление колонок текста с помощью табуляции Способы создания таблиц, преобразование текста в таблицы. Конструктор: стили оформление таблиц. Макет: добавление и удаление фрагментов таблицы, расположение и направление текста Нумерация страниц, колонтитулы, разрывы страниц, разделов. Стилевое оформление заголовков, редактирование стилей. Создание и редактирование автособираемого оглавления		
	Практическое занятие №6. Создание и оформление маркированных, нумерованных и многоуровневых списков.	1	
	Практическое занятие №7. Создание и оформление газетных колонок. Создание и оформление таблиц в тексте.	1	
	Практическое занятие №8. Стили, создание и редактирование автособираемого оглавления. Гиперссылки	1	
Тема 3.2. Технологии обработки числовой информации	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №9. Экономические расчеты и анализ финансового состояния предприятия. Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel. Относительная и абсолютная адресация в табличном процессоре MS Excel. Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах MS Excel. Подбор параметра. Организация обратного расчета. Связи между файлами и консолидация данных в MS Excel. Накопление средств и инвестирование проектов в MS Excel. Использование электронных таблиц для финансовых и экономических расчетов. Использование специализированных программ для анализа финансового состояния организации	2	
	Практическое занятие №10. Относительная и абсолютная адресация в табличном процессоре MS Excel. Сводные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах MS Excel. Списки. Использование функций для автоматизации работы со списками. Автофильтры и расширенные фильтры.	2	
Тема 3.3. Технологии	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02,

создания и обработки графической информации	**В том числе практических занятий**		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2
	Практическое занятие №11. Компьютерная графика, ее виды. Мультимедийные программы. Назначение и основные возможности программы подготовки презентаций MS Power Point. Основные требования к деловым презентациям	2	
	Практическое занятие №12. Создание мультимедийных презентаций в MS Power Point.	2	
Тема 3.4. Технологии хранения, отбора и сортировки информации	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №13. Базы данных и системы управления базами данных.	2	
	Практическое занятие №14. Создание таблиц базы данных. Ввод и редактирование записей с помощью формы. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных. Создание отчетов.	2	
Раздел 4. Телекоммуникационные технологии		**8**	
Тема 4.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №15. Интернет-технологии. Способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Методы создания и сопровождения сайта. Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр. Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	1	
	Практическое занятие №16. Работа с поисковыми системами. Работа с электронной почтой. Создание сайта-визитки средствами онлайн-редактора	1	

4.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №17. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.	1	
	Практическое занятие №18. Использование сервисов Google Docs для совместной работы с документами. Использование российских аналогов	1	
4.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №19. Сетевые информационные системы для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.)	2	
	Практическое занятие №20. Работа в СПС «Консультант Плюс». Работа в ИС банковских расчетов.	2	
Раздел 5. Программно-технические средства банка		**12**	
Тема 5.1. Техническое и программное обеспечение банковских систем	**Содержание учебного материала**	**12**	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №21. Анализ характеристик технического и программного обеспечения банковских систем	12	
Промежуточная аттестация			
Всего:		**46**	

3. Методические указания по проведению практических занятий/лабораторных работ/семинаров, занятий в форме практической подготовки (при наличии), и самостоятельной работе

Практические занятия — метод обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у обучающихся умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы. Формы организации практических занятий: решение типовых задач, выполнение практических работ. Практические занятия предполагают овладение навыками работы с прикладными программами, с помощью которых производится автоматизация основных функций банка.

3.1. Тематика и содержание практических занятий

Раздел 1. Применение информационных технологий в экономической сфере.
Тема 1.1.
Понятие и сущность информационных систем и технологий
Практическое занятие №1.
Содержание: Понятия информации, информационной технологии, информационной системы.
Применение информационных технологий в банковской деятельности. Способы обработки, хранения, передачи и накопления информации. Операции обработки информации. Общие положения по техническому и программному обеспечению информационных технологий.
Классификация и состав информационных систем. Понятие качества информационных процессов. Жизненный цикл информационных систем.
Принципы классификации компьютеров. Архитектура персонального компьютера. Основные характеристики системных блоков и мониторов.
Классификация печатающих устройств. Состав периферийных устройств: сканеры, копиры, электронные планшеты, веб-камеры и т.д.
Тема 1.2.
Программное обеспечение информационных технологий
Практическое занятие №2.
Содержание: Понятие платформы программного обеспечения.
Сравнительная характеристика используемых платформ.
Структура базового программного обеспечения. Классификация и основные характеристики операционной системы. Особенности интерфейса операционной системы. Программы – утилиты.
Классификация и направления использования прикладного программного обеспечения для решения прикладных задач, перспективы его развития.
Тема 1.3. Компьютерные вирусы. Антивирусы. Защита информации в информационных системах.

Практическое занятие №3.

Содержание: Понятие компьютерного вируса, защиты информации и информационной безопасности. Принципы и способы защиты информации в информационных системах.

Характеристика угроз безопасности информации и их источников. Методы обеспечения информационной безопасности.

Принципы защиты информации от несанкционированного доступа.

Правовое обеспечение применения информационных технологий и защиты информации

Раздел 2. Операционная система MS Windows. Стандартные программные средства.

Тема 2.1.

Интерфейс ОС Windows. Файловая система. Стандартные программные средства

Практическое занятие №4.

Содержание: Использование Windows, как единого графического программного интерфейса для программ. Различные версии Windows и их особенности. Интерфейс ОС Windows. Рабочий стол. Способы запуска программ в Windows. Российские аналоги.

Файловая система: программы Мой компьютер и Проводник. Создание, перемещение, удаление папок, файлов, ярлыков.

Раздел 3. Технологии создания и преобразования информационных объектов

Тема 3.1.

Технологии создания и обработки текстовой информации

Практическое занятие №5.

Содержание: Списки: маркированные, нумерованные, многоуровневые. Автоматическое создание списков. Создание и описание новых стилей списков, форматирование созданных списков.

Создание и оформление газетных колонок. Оформление колонок текста с помощью табуляции

Способы создания таблиц, преобразование текста в таблицы. Конструктор: стили оформление таблиц. Макет: добавление и удаление фрагментов таблицы, расположение и направление текста

Нумерация страниц, колонтитулы, разрывы страниц, разделов. Стилевое оформление заголовков, редактирование стилей. Создание и редактирование автособираемого оглавления

Практическое занятие №6. Создание и оформление маркированных, нумерованных и многоуровневых списков.

Практическое занятие №7. Создание и оформление газетных колонок. Создание и оформление таблиц в тексте.

Практическое занятие №8. Стили, создание и редактирование

автособираемого оглавления. Гиперссылки
Тема 3.2. Технологии обработки числовой информации
Практическое занятие №9.
Содержание: Экономические расчеты и анализ финансового состояния предприятия. Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel. Относительная и абсолютная адресация в табличном процессоре MS Excel. Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах MS Excel. Подбор параметра. Организация обратного расчета. Связи между файлами и консолидация данных в MS Excel. Накопление средств и инвестирование проектов в MS Excel. Использование электронных таблиц для финансовых и экономических расчетов. Использование специализированных программ для анализа финансового состояния организации
Практическое занятие №10. Относительная и абсолютная адресация в табличном процессоре MS Excel. Сводные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах MS Excel. Списки. Использование функций для автоматизации работы со списками. Автофильтры и расширенные фильтры.
Тема 3.3. Технологии создания и обработки графической информации
Практическое занятие №11.
Содержание: Компьютерная графика, ее виды.
Мультимедийные программы.
Назначение и основные возможности программы подготовки презентаций MS Power Point. Основные требования к деловым презентациям
Практическое занятие №12. Создание мультимедийных презентаций в MS Power Point.
Тема 3.4. Технологии хранения, отбора и сортировки информации
Практическое занятие №13.
Содержание: Базы данных и системы управления базами данных.
Практическое занятие №14.
Содержание: Создание таблиц базы данных. Ввод и редактирование записей с помощью формы. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных. Создание отчетов.
Раздел 4. Телекоммуникационные технологии
Тема 4.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.
Содержание: Практическое занятие №15. Интернет-технологии. Способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.
Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.

Методы создания и сопровождения сайта.
Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр. Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.
Практическое занятие №16.
Содержание: Работа с поисковыми системами. Работа с электронной почтой. Создание сайта-визитки средствами онлайн-редактора
Тема 4.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях
Практическое занятие №17.
Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.
Практическое занятие №18. Использование сервисов Google Docs для совместной работы с документами. Использование российских аналогов
Тема 4.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности
Практическое занятие №19.
Содержание: Сетевые информационные системы для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.)
Практическое занятие №20.
Содержание: Работа в СПС «Консультант Плюс». Работа в ИС банковских расчетов.
Раздел 5. Программно-технические средства банка
Тема 5.1. Техническое и программное обеспечение банковских систем
Практическое занятие №21.
Содержание: Анализ характеристик технического и программного обеспечения банковских систем

4. Фонд оценочных средств дисциплины

4.1. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Формы промежуточной аттестации по семестрам:

№ семестра	Форма контроля
5	Другие формы контроля
6	Дифференцированный зачет

В результате промежуточной аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также формирования компетенций:

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	**Показатели оценки результата**	**Форма контроля и оценивания**
Уметь: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - основные методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - технологию поиска информации в сети Интернет; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования. - особенности социального и культурного контекста;	Демонстрация интереса к будущей профессии. Эффективный поиск необходимой информации с грамотным использованием поисковых систем, других средств Интернета, печатной продукции. Взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения. Самоанализ и коррекция результатов собственной работы. Самостоятельное выполнение практических заданий и разных поисковых системах и разных; электронных каталогах-классификаторах выполняют отправку и прием сообщений с помощью почтовой службы Internet; Использование информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; Выполнение проверки на антивирусные защиты, с помощью антивирусных программ (Kaspersky, Nod32 и тд.); Выполнение подключения к персональному компьютеру таких устройств как: клавиатура, сканер, цифровая камера, микрофон, монитор,	Контрольная работа, дифференцированный зачет

- правила оформления документов и построения устных сообщений. - назначение, состав, основные характеристики организационной и компьютерной техники; - основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия; - назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения; - принципы защиты информации от несанкционированного доступа; - правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - направления автоматизации банковской деятельности; - назначение принципы организации и эксплуатации банковских информационных систем; - основные угрозы, методы и принципы обеспечения информационной безопасности. - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - правила чтения текстов профессиональной направленности; - порядок выстраивания презентации; - основные методы, способы и средства работы в текстовых, графических, табличных редакторах - технологию решения финансовых	принтер, плоттер, акустические колонки и наушники. Выполнение подключения периферийных устройств работать в операционной ввод информации с бумажных носителей с помощью сканера. – работа с файлами: создание, архивирование, разархивирование, защита, удаление и восстановление.	

задач с использованием табличного редактора или специализированных программных продуктах банка ОК 01-05, ОК.09, ПК. 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2		
знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - основные методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - технологию поиска информации в сети Интернет; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования. - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений.		

- назначение, состав, основные характеристики организационной и компьютерной техники; - основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия; - назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения; - принципы защиты информации от несанкционированного доступа; - правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - направления автоматизации банковской деятельности; - назначение принципы организации и эксплуатации банковских информационных систем; - основные угрозы, методы и принципы обеспечения информационной безопасности. - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - правила чтения текстов профессиональной направленности; - порядок выстраивания презентации; - основные методы, способы и средства работы в текстовых, графических, табличных редакторах - технологию решения финансовых задач с использованием табличного редактора или		

специализированных программных продуктах банка - содержание и сущность управления информационными рисками ОК 01-05, ОК.09, ПК. 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2		

Формируемые компетенции:

Компетенции
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1. Осуществлять расчетно-кассовое обслуживание клиентов
ПК 2.1. Оценивать кредитоспособность клиентов
ПК 2.2. Осуществлять и оформлять выдачу кредитов

4.2. Методика применения контрольно-измерительных материалов

Контроль знаний обучающихся включает:

Текущий контроль в форме выполнения практических работ

Промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

4.3. Контрольно-измерительные материалы включают:

4.3.1. Типовые задания для оценки знаний и умений текущего контроля

Контроль и оценка результатов освоения темы осуществляется преподавателем в процессе выполнения обучающимися индивидуальных заданий в виде практических и контрольных работ, письменного опроса

Примерные задания для практических и контрольных работ.

Проверяемые компетенции: ОК 01-05, ОК 09

Задания открытого типа

Задание 1. Эволюция банковских информационных систем
Вопрос:
Опишите эволюцию автоматизации банковской деятельности. Какие этапы прошли банковские информационные технологии от простой автоматизации учета до современных цифровых экосистем? Охарактеризуйте ключевые изменения на каждом этапе.

Задание 2. Искусственный интеллект в банковском скоринге
Вопрос:
Раскройте понятие "кредитный скоринг". Как применение технологий искусственного интеллекта (ИИ) и машинного обучения (МО) изменило подход к оценке кредитоспособности заемщиков? Какие новые источники данных стали использоваться?

Задание 3. Технология блокчейн в банковской деятельности
Вопрос:
Что такое технология распределенного реестра (блокчейн)? Опишите потенциальные направления ее применения в банковской сфере. Какие преимущества она может дать для организации международных расчетов и проведения платежей?

Задание 4. Система "Банк-Клиент" и ДБО
Вопрос:
Охарактеризуйте систему дистанционного банковского обслуживания (ДБО). Какие функциональные возможности предоставляют современные системы "Банк-Клиент" и интернет-банкинг для юридических и физических лиц? Опишите архитектуру взаимодействия "клиент-банк".

Задание 5. Big Data (большие данные) в управлении рисками и маркетинге
Вопрос:
Раскройте понятие Big Data (большие данные). Каким образом коммерческие банки используют анализ больших данных для управления рисками (антифрод) и персонализации клиентских предложений? Приведите примеры.

Задание 6. Кибербезопасность в банковской сфере
Вопрос:
Какие основные киберугрозы существуют для современных банков? Опишите комплекс мер по обеспечению кибербезопасности и киберустойчивости кредитной организации. Что такое непрерывность оказания услуг?

Задание 7. Облачные технологии в банковском деле
Вопрос:
Что представляют собой облачные технологии? Какие существуют модели облачных услуг? Опишите преимущества и риски использования облачных решений в банковской деятельности.

Задание 8. Импортозамещение в банковской IT-инфраструктуре
Вопрос:
В чем заключается политика импортозамещения в банковском секторе РФ? Какие системы и компоненты IT-инфраструктуры банков подлежат замещению в первую

очередь и почему? С какими вызовами сталкиваются банки в процессе перехода на отечественное ПО?

Задание 9. Экосистемы и суперприложения в банкинге
Вопрос:
Что представляют собой банковские экосистемы и суперприложения (super apps)? Какие нефинансовые сервисы могут быть интегрированы в банковскую экосистему и с какой целью? Как это влияет на клиентскую лояльность и финансовые показатели банка?

Задание 10. Роботизация бизнес-процессов (RPA) в банке
Вопрос:
Что такое роботизированная автоматизация процессов (RPA — Robotic Process Automation)? Приведите примеры банковских процессов (back-office и middle-office), которые могут быть автоматизированы с помощью программных роботов. Какова цель внедрения RPA?

Задания закрытого типа

Задание 1.
Как называется комплексное автоматизированное программное обеспечение, предназначенное для автоматизации всех бизнес-процессов кредитной организации (учет, отчетность, управление взаимоотношениями с клиентами)?

1. CRM-система
2. Система электронного документооборота (СЭД)
3. Автоматизированная банковская система (АБС)
4. Платежный шлюз

Задание 2.
Какой протокол (технологию) используют банки для обеспечения защищенного соединения между клиентом и сервером при работе в интернет-банке, что визуально обозначается значком "замочка" в браузере?

1. SSL/TLS (Secure Sockets Layer / Transport Layer Security)
2. FTP (File Transfer Protocol)
3. SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)
4. HTTP (HyperText Transfer Protocol)

Задание 3.
Как в банковской сфере называется технология, позволяющая проводить безналичные платежи путем поднесения карты или смартфона к платежному терминалу без необходимости вставлять карту и вводить PIN-код (для небольших сумм)?

1. QR-кодирование
2. NFC (Near Field Communication)

3. Bluetooth-платежи
4. SMS-банкинг

Задание 4.
Какой вид информационных систем используется банками для выявления мошеннических транзакций в режиме реального времени на основе анализа поведения клиента и истории операций?

1. BI-системы (Business Intelligence)
2. Антифрод-системы (Fraud-monitoring systems)
3. Кредитный конвейер
4. Системы управления базами данных (СУБД)

Задание 5.
Что подразумевается под термином "Open Banking" (Открытый банкинг), развитие которого стало возможным благодаря информационным технологиям?

1. Переход всех отделений банка на круглосуточный режим работы.
2. Использование только открытого программного обеспечения с открытым кодом.
3. Предоставление доступа к данным клиентов (с их согласия) и банковским сервисам сторонним разработчикам через API (программные интерфейсы).
4. Полный отказ от бумажных носителей в документообороте.

Задание 6.
Какая технология распределенного реестра (базы данных) наиболее известна благодаря своему применению в криптовалютах, но также рассматривается банками для ускорения и удешевления трансграничных переводов?

1. Облачные хранилища
2. Искусственный интеллект
3. Блокчейн (Blockchain)
4. Big Data

Задание 7.
Как называется система, позволяющая клиенту — юридическому лицу управлять своими счетами, создавать и отправлять платежные поручения в банк непосредственно со своего компьютера через интернет?

1. "Клиент-Банк" (или "Банк-Клиент")
2. Система "Телефон-Банк"
3. Процессинговый центр
4. Платежный терминал

Задание 8.
Какой метод биометрической аутентификации в последнее время активно внедряется в мобильных приложениях банков для подтверждения операций (вход в приложение, перевод средств)?

1. Сканирование сетчатки глаза
2. Анализ почерка
3. Сканирование отпечатка пальца (Touch ID / Fingerprint scanner) или распознавание лица (Face ID)
4. Анализ голоса (который чаще используется в телефонных сервисах)

Задание 9.
Технология "Big Data" (Большие данные) используется в банках преимущественно для:

1. Физической охраны хранилищ с наличностью.
2. Анализа огромных массивов информации о транзакциях и поведении клиентов для кредитного скоринга, выявления мошенничества и создания персонализированных предложений.
3. Архивирования старых бумажных договоров в электронный вид.
4. Ремонта банкоматов.

Задание 10.
Что такое RPA (Robotic Process Automation) в контексте банковской деятельности?

1. Автоматизированные камеры хранения (депозитарные ячейки).
2. Программные роботы, имитирующие действия человека для автоматизации рутинных, повторяющихся операций (например, ввод данных из одной системы в другую, выверка счетов).
3. Роботы-консультанты, работающие в залах отделений банка.
4. Автоматическая парковка для инкассаторских машин.

Задания комбинированного типа
Задание 1 (На установление последовательности)

Расположите этапы прохождения электронного платежного поручения от клиента до получения выписки в правильном порядке:

1. Получение банковской выписки с отметкой о списании.
2. **Подготовка и инициация платежа в системе «Клиент-Банк».**
3. **Валидация реквизитов и проверка достаточности средств автоматизированной банковской системой (АБС).**
4. **Формирование реестра и отправка в платежную систему (например, Банка России).**
5. **Обработка в платежной системе и списание средств с корсчета банка.**

6. Зачисление средств на счет получателя в банке-корреспонденте.

Задание 2 (На исключение / поиск лишнего)

Что из перечисленного НЕ является обязательным требованием к работе с электронной документацией в банковской сфере, согласно стандартам безопасности?

1. Подписание квалифицированной электронной подписью.
2. Согласование с юридическим отделом каждой операции.
3. Обеспечение конфиденциальности и целостности передаваемых данных.
4. Использование средств криптографической защиты информации (СКЗИ) при передаче.

Задание 3 (На соответствие)

Установите соответствие между типом атаки в интернет-банкинге и ее описанием :

	Тип атаки	Описание
1	Фишинг	А. Перенаправление пользователя на поддельный сайт даже при корректно введенном адресе (путем заражения DNS).
2	Фарминг	Б. Программа, самопроизвольно создающая свои копии и внедряющая их в другие программы.
3	Вирус	В. Массовая рассылка писем от имени банка с целью вынудить пользователя ввести логин и пароль на поддельном сайте.
4	Land-атака	Г. Отправка на компьютер жертвы пакета с SYN-флагом, где адрес и порт отправителя совпадают с адресом и портом получателя, что вызывает «зависание» системы.

Задание 4 (На анализ двух суждений)

Верны ли следующие утверждения?
А. Технология NFC (бесконтактной оплаты) считается более безопасной для физического присутствия карты, чем магнитная полоса, так как генерирует уникальный динамический код для каждой транзакции.
Б. Основное отличие дебетовой карты от кредитной заключается в том, что дебетовая карта позволяет распоряжаться только собственными средствами клиента, привязанными к его счету.

1. Верно только А.
2. Верно только Б.
3. Оба утверждения верны.
4. Оба утверждения неверны.

Задание 5 (На выбор нескольких правильных ответов)

Какие функции относятся к компетенции процессингового центра при обработке транзакции по банковской карте?

1. Хранение денежных средств клиента.
2. Получение запроса на авторизацию от торгового терминала.
3. Проверка наличия средств на счете (через связь с банком-эмитентом).
4. Отправка кода авторизации (одобрение или отказ) обратно на терминал.
5. Выдача наличных денег клиенту.

Задание 6 (На решение ситуационной задачи)

Ситуация: Сотрудник банка (операционист) работает в АБС (автоматизированной банковской системе) и видит, что у клиента, желающего получить крупный кредит, «кредитная история отсутствует» (тонкая файловая история). Однако у этого же клиента в данном банке давно открыт зарплатный проект, по которому стабильно проходят крупные обороты.
Вопрос: Какой современный подход (технологию) может применить банк для принятия решения, если классический скоринг по данным БКИ недостаточен?

1. Использовать данные скоринга от сотовых операторов (альтернативный скоринг).
2. Провести анализ транзакционной активности клиента по его счету (на основе Big Data и поведенческого скоринга).
3. Запросить рекомендательное письмо с места работы.
4. Временно заблокировать счет до выяснения обстоятельств.

Задание 7 (На дополнение / вставку пропущенного слова)

Вставьте пропущенное слово:
Технология _____ (API) лежит в основе концепции «Открытых банков» (Open Banking), позволяя сторонним финансовым сервисам (финтех-компаниям) с согласия клиента получать доступ к данным о его счетах и инициировать платежи.

Задание 8 (На выявление ошибки в тексте)

Найдите ОДНО логическое или фактическое нарушение (ошибку) в тексте:
«Автоматизированная банковская система (АБС) — это "цифровой скелет" банка. Она управляет бухгалтерией, ведением счетов и расчетом процентов. Для общения с клиентами через интернет АБС взаимодействует с системами ДБО (дистанционного банковского обслуживания). Для защиты передачи данных используется протокол HTTP, который шифрует весь трафик и гарантирует безопасность переводов. Также АБС интегрируется с антифрод-системами для выявления подозрительных операций».

Задание 9 (На группировку)

Распределите перечисленные технологии по двум категориям: "Клиентские технологии" (то, с чем взаимодействует пользователь) и "Банковские бэк-офисные технологии" (внутренние системы банка).
Список технологий: Интернет-банк, АБС, Мобильное приложение, Фрод-мониторинг, Кредитный конвейер, Чат-бот в Telegram, Система «Банк-Клиент».

Клиентские технологии (Front-end/пользовательские)	Банковские бэк-офисные технологии (Back-end/внутренние)

Задание 10 (На понимание термина)

Задание: Ниже приведен список определений. Только одно из них корректно описывает термин "RPA" применительно к банковской деятельности. Найдите правильное определение.

1. Программа для автоматической рассылки рекламных SMS клиентам банка.
2. **Программный робот, который имитирует действия человека в интерфейсах информационных систем для выполнения рутинных операций (например, перенос данных из отсканированного документа в АБС).**
3. Роботизированный аппарат (физический робот) для пересчета и сортировки купюр в хранилище.
4. Система автоматического продления банковских гарантий.

Задание 11. Создайте базу данных, организаций, занимающихся ремонтом и обслуживанием персональных компьютеров.

1. Создайте таблицы

Таблица «Фирмы».

код_фирмы	название	телефон	адрес
1	ООО «Ремонт огртехники»	45-67-89	г.Подольск ул. Зеленая д.56
2	ООО «OS COMPUTERS»	12-34-56	г.Подольск ул. Кирова д.12
3	ООО «Инфосет-ком»	34-54-56	г.Подольск ул. Большая Серпуховская д.23

Таблица «Работы».

код_работы	название_работы
1	Лечение от вирусов
2	Ремонт ПК
3	Ремонт ноутбуков
4	Сборка ПК
5	Настройка сети и серверов
6	Подключение к Интернету
7	Ремонт и настройка ПК

Таблица «Услуги».

код_фирмы	код_работы	Стоимость	дата
1	1	300	12.06.10
1	2	690	13.06.10
2	3	1200	14.06.10
2	4	700	15.06.10
3	5	650	15.06.10
3	6	540	16.06.10
3	7	940	17.06.10

2. Опишите структуру каждой таблицы в режиме конструктора, задайте ключевые поля.
3. Внесите в созданные таблицы данные.
4. Создайте схему данных, связав таблицы.
5. Создайте следующие запросы к базе данных.

5.1. Запрос 1 – Выбрать из базы данных всю информацию о фирме, на которой можно провести сборку ПК.

5.2. Запрос 2 – Запрос с параметром по названию фирмы.

5.3. Запрос 3 - Телефоны и адреса фирм, на которых проводился ремонт и настройка ПК.

5.4. Запрос 4 – Определить количество фирм, информация о которых есть в базе данных.

6. Создайте многотабличный отчет по таблицам ***«Фирмы»*** и ***«Услуги»,*** проведя группировку по коду фирмы.
7. Создайте многотабличную форму для таблиц ***«Фирмы» и «Работы».***

Задание 12.

Создайте документ в MS WORD по приведенному образцу

Менеджмент выступает как система действий, обеспечивающих слаженную работу коллективов людей с оптимальными экономическими результатами

Цель менеджмента - ***создать эффективную организацию и затем менять ее так, чтобы она соответствовала меняющимся задачам и обстоятельствам***

Менеджер-

специалист, занимающийся организацией работ коллектива людей на основе специальных методик и процедур.

Студент создает предложенные в задании компьютерные файлы, сохраняя их на диске под своей фамилией. Выполненное задание оценивается по пятибалльной системе. Оценка «отлично» ставится, если работа выполнена без замечаний, «хорошо» - к выполненному заданию имеются замечания, «удовлетворительно» - выполненное задание имеет серьезные погрешности, «неудовлетворительно» - отсутствие выполнения задания.

Задание 3. Создать презентацию одного из банков, расположенных в Г. Подольск из 7 слайдов.

Задание 4. Разработать коммерческое предложение в программе MS WORD.

Примерные вопросы для письменно опроса

1. Понятие, классификация и свойства информации.
2. Понятие и компоненты информационной технологии.
3. Этапы развития информационных технологий.
4. Назначение, свойства и структура информационных технологий.
5. Классификация информационных технологий.
6. Технологии сбора и хранения информации.
7. Технологический процесс обработки информации.
8. Технологии передачи и представления информации.
9. Автоматизированная информационная система: основные понятия, структура и классификация.
10. Виды информационных технологий и систем в соответствии с классами решаемых задач.
11. Назначение и возможности WORD .
12. Программа MS POWER POINT. Назначение и возможности.
13. Табличный процессор EXCEL, возможности, адресация ячеек и диапазонов.
14. Автоматизированные информационные системы. Определение базы данных. Назначение базы данных. Области применения баз данных.
15. Информационно-поисковые системы сети Интернет.
16. Компьютерная справочно-правовая система по законодательству России Консультант Плюс.
17. Характеристика угроз безопасности информации и их источников. Методы обеспечения информационной безопасности.
18. Принципы защиты информации от несанкционированного доступа.
19. Для чего предназначены реквизиты документа?

20. Для чего предназначена табличная часть документа?
21. Что такое проведение документа?

Проверяемые компетенции: ПК. 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2

Задания открытого типа

Задание 1 (Аналитическое)
Вопрос: Информационные технологии в банковской сфере преследуют две глобальные цели: повышение эффективности внутренних процессов и улучшение качества обслуживания клиентов. Раскройте каждую из этих целей, приведя по два конкретных примера банковских ИТ-решений для каждой.

Задание 2 (Ситуационное)
Вопрос: Представьте, что вы руководитель небольшого регионального банка. Перед вами стоит задача: кратно увеличить количество розничных клиентов, не открывая десятки новых отделений (что очень дорого). Какие три основные задачи в области ИТ вы поставите перед своим ИТ-департаментом для достижения этой бизнес-цели?

Задание 3 (Сравнительное)
Вопрос: В банковском деле используются два понятия: «Автоматизация» и «Цифровизация». Объясните разницу между этими понятиями на примере процесса выдачи потребительского кредита. Что будет автоматизацией, а что — цифровизацией этого процесса?

Задание 4 (Классификационное)
Вопрос: Одной из ключевых задач ИТ в банке является обеспечение информационной безопасности. Перечислите три основные цели защиты информации (триада CIA) и для каждой цели приведите пример банковской угрозы и способа ее нейтрализации с помощью ИТ-средств.

Задание 5 (Прогностическое)
Вопрос: В последние годы банки активно инвестируют в технологии искусственного интеллекта (ИИ) и машинного обучения (МО). Сформулируйте и подробно опишите **три** ключевые задачи, которые призваны решать эти технологии в современном банковском деле (розничный бизнес). Приведите примеры.

Задание 6. (Аналитическое)
Вопрос: Раскройте понятие «информационное обеспечение» автоматизированных информационных систем в банке. Из каких двух основных компонентов (по форме представления) оно состоит? Охарактеризуйте каждый компонент и приведите примеры для банковской сферы.

Задание 7. (Описательное)
Вопрос: Опишите структуру и назначение автоматизированной банковской системы

(АБС) как ядра информационного обеспечения банка. Какие функциональные модули обычно входят в состав АБС?

Задание 8. (Ситуационное)
Вопрос: Представьте, что в банк поступил пакет документов от юридического лица для открытия расчетного счета (учредительные документы, паспорт директора, карточка с образцами подписей). Опишите путь информации от момента получения сканов документов до момента, когда счет считается открытым и клиент может им пользоваться. Какие системы и технологии участвуют в этом процессе?

Задание 9 (Классификационное)
Вопрос: Перечислите основные виды классификаторов, используемых в информационном обеспечении банковской деятельности. Для чего они нужны и приведите примеры.

Задание 10 (Прогностическое)
Вопрос: Объясните значение технологии "Хранилище данных" (Data Warehouse) и "Озер данных" (Data Lake) в современном банковском информационном обеспечении. Для решения каких задач они применяются?

Задания закрытого типа.

Задание 1 (Выбор одного правильного ответа)
Какова ГЛАВНАЯ стратегическая цель внедрения информационных технологий в коммерческом банке?

1. Сокращение численности персонала банка.
2. Замена всех банковских служащих роботами.
3. Повышение конкурентоспособности и эффективности деятельности банка за счет оптимизации бизнес-процессов**.**
4. Полный отказ от бумажных носителей информации.

Задание 2 (Множественный выбор / Набор правильных ответов)
Какие две взаимосвязанные задачи призваны решать ИТ-технологии в рамках обслуживания розничных клиентов (физических лиц)?

1. Обеспечение доступности банковских сервисов 24/7 через дистанционные каналы (интернет-банк, мобильное приложение).
2. Принуждение клиентов к использованию только наличных денег.
3. Персонализация продуктовых предложений на основе анализа больших данных (Big Data) о поведении клиента.
4. Обязательное личное присутствие клиента в отделении для открытия вклада.

Задание 3 (На соответствие)
Установите соответствие между конкретной ИТ-задачей в банке и целью, которую эта задача реализует:

Задача		Цель

	Задача		Цель
1	Автоматизация расчета кредитного рейтинга заемщика (скоринг)	А	Повышение внутренней эффективности (сокращение времени и рисков)
2	Внедрение чат-бота для круглосуточного ответа на вопросы клиентов	Б	Повышение качества клиентского сервиса и лояльности
3	Использование DLP-систем для контроля за передачей данных сотрудниками	В	Обеспечение информационной безопасности и предотвращение утечек
4	Настройка маршрутизации платежей через наиболее дешевый канал (система управления ликвидностью)	Г	Повышение внутренней эффективности (минимизация издержек)

Задание 4 (На исключение)
Что из перечисленного НЕ является целью внедрения автоматизированных банковских систем (АБС) в процессинговом центре банка?

1. Обработка большого потока транзакций в режиме реального времени.
2. Обеспечение безошибочного расчета процентов по счетам клиентов.
3. Формирование имиджа банка как современной организации.
4. Интеграция с платежными системами (Visa, Mastercard, МИР) для проведения клиринга.

Задание 5 (Выбор одного правильного ответа)
Какую задачу в банковском деле решает технология RPA (Robotic Process Automation)?

1. Обеспечение кибербезопасности периметра сети банка.
2. Автоматизация рутинных, повторяющихся операций сотрудников (например, перенос данных из одной системы в другую).
3. Проведение стресс-тестирования кредитных портфелей.
4. Разработка дизайна мобильного приложения.

Задание 6 (Выбор одного правильного ответа)
Как в структуре информационного обеспечения банка называется централизованная база данных, содержащая непротиворечивую информацию обо всех клиентах (физических и юридических лицах), используемая всеми другими системами?

1. Data Lake
2. MDM-система (Master Data Management)
3. Платежный календарь
4. Процессинговый центр

Задание 7 (Множественный выбор)
Какие из перечисленных элементов относятся к внемашинному информационному обеспечению банка?

1. Унифицированная форма платежного поручения
2. Классификатор БИК (банковских идентификационных кодов)
3. База данных кредитных историй на сервере
4. Инструкция по заполнению заявления на кредит

Задание 8 (На соответствие)
Установите соответствие между банковской информационной системой и основным видом данных, которые в ней обрабатываются:

	Система			Вид данных
1	АБС (Автоматизированная банковская система)		А	Транзакции, проводки, остатки на счетах
2	CRM-система		Б	Данные о банкоматах (остатки наличных, инкассация)
3	Процессинговый центр		В	История взаимодействия с клиентом, жалобы, предложения
4	Система управления банкоматной сетью		Г	Авторизационные запросы по картам, ПИН-коды

Задание 9 (На исключение)
Что из перечисленного НЕ является обязательным реквизитом электронного платежного документа, используемого в системе «Клиент-Банк»?

1. ИНН плательщика
2. БИК банка получателя
3. Цветная фотография главного бухгалтера
4. Сумма платежа прописью

Задание 10 (Выбор одного правильного ответа)
Для чего в банковских информационных системах используются OLAP-кубы (Online Analytical Processing)?

1. Для обеспечения бесперебойной работы банкоматов.
2. Для многомерного анализа больших объемов данных и быстрого построения аналитических отчетов (в разрезах времени, отделений, продуктов).
3. Для отправки электронных писем клиентам.
4. Для распознавания подписей клиентов.

Задания комбинированного типа.

Задание 1 (На установление последовательности)

Расположите этапы внедрения новой ИТ-системы (например, CRM) в банке в логической последовательности от постановки цели до получения результата:

1. Анализ эффективности и доработка системы под запросы бизнеса.
2. Формулировка бизнес-цели (например, увеличение кросс-продаж на 20%).
3. Настройка и интеграция CRM с действующей АБС и каналами обслуживания.
4. Выбор программного продукта или подрядчика для разработки.
5. Обучение персонала (менеджеров по продажам) работе в новой системе.
6. Запуск системы в промышленную эксплуатацию.

Задание 2 (На анализ двух суждений)

Верны ли следующие утверждения о задачах ИТ в банковском деле?

А. Главная задача внедрения интернет-банка заключается исключительно в экономии бюджета банка за счет сокращения штата операционистов, качество сервиса при этом вторично.

Б. Технологии Big Data позволяют банку решать задачу персонализации, предлагая клиенту именно тот продукт, который соответствует его текущим тратам и образу жизни.

1. Верно только А.
2. Верно только Б.
3. Оба утверждения верны.
4. Оба утверждения неверны.

Задание 3 (На соответствие)

Установите соответствие между задачей, стоящей перед банком, и типом информационной технологии, которая оптимально подходит для ее решения. Впишите букву, соответствующую технологии, напротив номера задачи.

№	Задача банка	Технология (буква)
1	Снизить риск мошенничества по картам в реальном времени	...
2	Автоматизировать ввод данных из бумажных заявлений на кредит в систему	...
3	Предоставить клиентам возможность открывать вклады без визита в офис	...
4	Проанализировать поведение клиентов в соцсетях для выдачи микрозаймов	...

Список технологий (с описанием):

А. **Технологии удаленной идентификации (биометрия)** — позволяют дистанционно подтвердить личность.

Б. **Антифрод-системы (Fraud-monitoring)** — анализируют поток транзакций и выявляют аномалии.

В. **Технологии RPA (программные роботы)** — имитируют действия человека при

переносе данных.
Г. **Технологии Big Data и психометрического скоринга** — анализируют цифровой след для оценки надежности.

Задание 4 (На дополнение / вставка пропущенного термина)
Вставьте пропущенные слова в текст, касающийся целей ИТ в управлении рисками.
«Одной из ключевых задач ИТ в банке является минимизация кредитного риска. Для этого используются автоматизированные системы _____, которые на основе математических моделей оценивают вероятность невозврата кредита заемщиком. Кроме того, для управления риском ликвидности банки применяют системы _____, позволяющие в реальном времени видеть остатки на корсчетах и прогнозировать кассовые разрывы».
Варианты слов для вставки: *скоринга, антифрод, дистанционного обслуживания, казначейства (Treasury), CRM.*

Задание 5 (На выявление и исправление ошибок)
В приведенном ниже тексте допущены ТРИ фактические ошибки, касающиеся целей и задач ИТ. Найдите их и дайте правильный вариант.
«Информационные технологии в банковском деле призваны решать множество задач. Во-первых, это автоматизация ручного труда: например, система "Клиент-Банк" позволяет операционисту быстрее вводить данные паспорта клиента. Во-вторых, это обеспечение безопасности: для защиты от хакеров банки используют протокол HTTP, который шифрует все данные. В-третьих, это расширение клиентской базы: с помощью банкоматов, которые выдают наличные, банк привлекает вкладчиков. В-четвертых, это анализ данных: технологии Data Mining помогают находить скрытые закономерности в поведении клиентов».

Задание 6 (На установление последовательности)
Расположите в правильном порядке этапы технологического процесса обработки банковской информации, начиная от возникновения данных:

1. Накопление и хранение данных в хранилище.
2. Первичная регистрация и сбор данных (ввод информации о транзакции).
3. Передача данных по каналам связи в процессинговый центр.
4. Контроль, фильтрация и валидация данных (антифрод-проверка).
5. Обработка данных и расчет новых показателей (обновление остатка на счете).
6. Представление и визуализация данных (выписка клиенту, отчет для руководства).

Задание 7 (На анализ двух суждений)
Верны ли следующие утверждения о защите информации в банковских АИТ?

А. Использование технологии шифрования при передаче данных между отделением банка и центральным офисом является обязательным элементом информационной безопасности, так как защищает каналы связи от перехвата.
Б. Базы данных банка, содержащие персональные данные клиентов, могут храниться в открытом виде (без шифрования), если доступ к серверу ограничен физически.

1. Верно только А.
2. Верно только Б.
3. Оба утверждения верны.
4. Оба утверждения неверны.

Задание 8 (На дополнение с выбором терминов)
Вставьте пропущенные термины в текст об информационном обеспечении.

«Современные банки для аналитической работы используют _____ (1), которое консолидирует данные из разных источников. Для управления справочной информацией о клиентах (единый профиль) применяются _____ (2)-системы. Для автоматизации ручного ввода данных из сканированных документов все чаще применяются технологии _____ (3)».

Варианты слов: *RPA, Data Warehouse (Хранилище данных), CRM, MDM, OCR.*

Задание 9 (На выявление ошибок)
Найдите и исправьте фактические ошибки в тексте:

«Внемашинное информационное обеспечение банка включает в себя базы данных на серверах и файлы с транзакциями. Основным классификатором для идентификации банков в России является ИНН. Для долговременного хранения "сырых" необработанных данных банки используют Хранилища данных (Data Warehouse), которые позволяют строить многомерные отчеты быстрее, чем обычные базы данных».

Задание 10 (На соответствие с ситуацией)
Установите соответствие между бизнес-процессом в банке и видом информационного обеспечения, которое для него критически важно:

	Бизнес-процесс			Критический вид информационного обеспечения
1	Ежедневное закрытие баланса и формирование обязательной отчетности для ЦБ РФ		А	Достоверность и целостность учетных данных в АБС, соответствие плану счетов
2	Выдача экспресс-кредита в торговой точке за 5 минут		Б	Качество и скорость распознавания документов (OCR), доступ к внешним БКИ
3	Таргетированная рассылка предложений по ипотеке молодым семьям		В	Актуальность сегментированных данных в CRM и Data Mining модели
4	Проведение трансграничного платежа в долларах США		Г	Наличие актуальных курсов валют и корректность SWIFT-реквизитов

4.3.2. Типовые задания для оценки знаний и умений промежуточной аттестации

Перечень вопросов к дифференцированному зачету.

1. Информационные системы. Понятие, классификация.
2. Информационные технологии. Понятие, классификация.
3. Аппаратное и программное обеспечение информационных технологий (понятия, классификация).
4. Информационные технологии в банковском деле.
5. Программное обеспечение банка.
6. Коммуникационные технологии в банковской сфере.
7. Системы безопасности и защиты информации в банке.
8. Технология поиска информации в Интернет.
9. Назначение и возможности использования текстовых редакторов в профессиональной деятельности.
10. Назначение и возможности использования табличных редакторов в профессиональной деятельности.
11. Цели и задачи информационных технологий (ИТ) в банковском деле.
12. Гипертекстовые технологии. Создание гипертекстовых ссылок (внешних и внутренних.
13. Информационное обеспечение автоматизированных ИТ в банке.
14. Системы связей и коммуникаций банка.
15. Система безопасности и защиты ИТ банка.

Примерное контрольное задание

Составить формулу, установив следующие размеры символов: Обычный (14 пт), Крупный индекс (12 пт): Набрать формулы согласно варианту: с помощью редактора формул Microsoft Equation 3.0. При наборе формул использовать стили Математический и Текст; с помощью шаблона, используя команду Формула на вкладке Вставка (рисунок 3.2.3.1). Изменить размер верхнего или нижнего индекса в обеих формулах. Проанализировать возможности. Выполненное задание разместить в отчете. Сделать вывод по работе.

4.4. Критерии и показатели оценивания

Для текущего контроля

Оценка	Форма контроля	Критерии оценивания	Показатели оценивания

«5»	Практическая и контрольная работа, письменный опрос	Полнота, последовательность, логичность и правильность ответа	студент полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой; изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данного предмета как учебной дисциплины
«4»	Практическая и контрольная работа, письменный опрос	Полнота, последовательность, логичность и правильность ответа	ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков: допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.
«3»	Практическая и контрольная работа, письменный опрос	Полнота, последовательность, логичность и правильность ответа	неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой.
«2»	Практическая и контрольная работа, письменный опрос	Полнота, последовательность, логичность и правильность ответа	не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или неполное понимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в выкладках

Для промежуточной аттестации

Оценка	**Форма контроля**	**Критерии оценивания**	**Показатели оценивания**

«5»	Дифференцированный зачет	Полнота, последовательность, логичность и правильность ответа	студент полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой; изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данного предмета как учебной дисциплины
«4»	Дифференцированный зачет	Полнота, последовательность, логичность и правильность ответа	ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков: допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.
«3»	Дифференцированный зачет	Полнота, последовательность, логичность и правильность ответа	неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой.
«2»	Дифференцированный зачет	Полнота, последовательность, логичность и правильность ответа	не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или неполное понимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в выкладках

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности

оснащенная оборудованием:

Учебная мебель, ПК-10, принтер-2, мультимедийное презентационное оборудование, маршрутизатор-1, плакаты, стенды, доска, СПС Консультант Плюс, 1С Предприятие 8 ксерокс, MS Office Professional Plus 16 Russian Academic Edition -10

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

6.1. Основные печатные издания

1. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учеб. пособие / Н.Г. Плотникова. — М. : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — https://znanium.com/catalog/document?id=370445

2. Базы данных: учебник / И.А. Кумскова. — Москва : КноРус, 2021. — Режим доступа https://www.book.ru/book/940108

3. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 367 с. https://znanium.com/catalog/product/1786345

Дополнительные источники:

1. Мельников, В. П. Информационная безопасность. : учебник / В. П. Мельников, А. И. Куприянов, ; под ред. В. П. Мельникова. — Москва : КноРус, 2025. — 267 с. — ISBN 978-5-406-13756-7. — URL: https://book.ru/book/955528
2. Синаторов, С. В. Информационные технологии. Задачник : учебное пособие / С. В. Синаторов. — Москва : КноРус, 2023. — 253 с. — ISBN 978-5-406-11569-5. — URL: https://book.ru/book/949270