Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Умаров Марат Файзуллаевич
Должность: Директор
Дата подписания: 17.02.2026 15:42:51
Уникальный программный ключ:
48505f11ec15acaa386f5219d3113d7[illegible]

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»
Елабужский институт (филиал) КФУ

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
образовательной деятельности
_____ С.Ю. Бахвалов
«19» 05 2025 г.
МП

Программа дисциплины (модуля)
Банковские информационные системы

Направление подготовки/специальность: 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) подготовки (специальности): Прикладная информатика в экономике

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: - 2025

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

4.2. Содержание дисциплины (модуля)

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

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

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

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

13. Приложение №1. Фонд оценочных средств

14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) старший преподаватель, б/с Шарафеева Л.Р. (Кафедра математики и прикладной информатики).

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-3	Способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач
ПК-3.1	Знать технологии ведения базы данных, способы поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач
ПК-3.2	Уметь осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач
ПК-3.3	Владеть способностью осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач
ПК-4	Способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы
ПК-4.1	Знать технологии эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисова
ПК-4.2	Уметь осуществлять эксплуатацию и сопровождение информационных систем и сервисов
ПК-4.3	Владеть навыками осуществления эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- банковские информационные системы и технологии, классификацию БИС, жизненный цикл БИС; критерии выбора БИС, основных отечественных и зарубежных фирм-производителей БИС;
- системы электронных расчетов и концепции развития этих систем

Должен уметь:

- определять объекты автоматизации и осуществлять выбор БИС исходя из структуры управления банком; принимать решение о закупке имеющихся на рынке БИС, либо о самостоятельной разработке БИС; проводить анализ рынка БИС и определять приоритетные критерии при закупке БИС у ведущих фирм-разработчиков;
- выбирать системы дистанционного банковского обслуживания в зависимости от потребностей различных категорий клиентов; ориентироваться в юридическом обеспечении электронных расчетов и в международных подходах к созданию платежных систем и расчетов.

Должен владеть:

- навыками выбора банковских информационных систем, исходя из структуры управления банка и эксплуатации отдельных функциональных модулей БИС;
- навыками проектирования систем дистанционного банковского обслуживания клиентов и отдельных модулей систем межбанковских расчетов.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.02.02 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 09.03.03 "Прикладная информатика (Прикладная информатика в экономике)" и относится к дисциплинам по выбору и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Осваивается на 3 курсе в 5 семестре.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 36 часа(ов), в том числе лекции - 18 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 18 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 36 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 5 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Введение в банковские информационные системы.	5	2	0	0	2
2.	Тема 2. Автоматизация основных и вспомогательных бизнес-процессов банка.	5	2	0	4	6
3.	Тема 3. Автоматизация аналитических приложений и процессов управления банком.	5	4	0	4	6
4.	Тема 4. Безопасность банковских информационных систем.	5	2	0	2	4
5.	Тема 5. Маркетинг банковских информационных систем.	5	4	0	4	8
6.	Тема 6. Системы дистанционного банковского обслуживания. Межбанковские электронные расчеты.	5	4	0	4	10
	Итого: 72		18	0	18	36

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Введение в банковские информационные системы.

Особенности деятельности коммерческого банка и его внешней среды. Коммерческий банк как сложная система и как объект автоматизации. Типовая организационная структура российского коммерческого банка. История развития БИС и поколения БИС. Особенности применения БИС. Особенности БИС для многофилиальных банков. Понятие процесса. Классификация процессов банка. Понятие банковской технологии. Виды банковских технологий. Проблема реинжиниринга бизнес-процессов. Референтная модель банка. Принципы построения БИС. Типовая архитектура БИС. Архитектура БИС: понятие ядра БИС; информационное ядро, инструментальное ядро. Трехуровневая архитектура современных БИС (сервер БД - сервер приложений - рабочие станции).

Тема 2. Автоматизация основных и вспомогательных бизнес-процессов банка.

Автоматизация основных и вспомогательных бизнес-процессов. Автоматизация кассовых операций. Автоматизация депозитных операций. Автоматизация кредитных операций. Автоматизация операций с ценными бумагами. Автоматизация внутрихозяйственной деятельности банка. Примеры модулей автоматизации бизнес-процессов БИС ведущих фирм-разработчиков.

Тема 3. Автоматизация аналитических приложений и процессов управления банком.

Понятия системы поддержки принятия решений - СППР (DSS, Decision Support Systems). Назначение СППР. Виды систем поддержки принятия решений. Обобщенная архитектура СППР. Понятие хранилища данных. Технологии построения информационных хранилищ данных (ИХД). Технологии интеллектуального анализа данных(OLAP). Принципы построения OLAP-систем. Примеры СППР.

Тема 4. Безопасность банковских информационных систем.

Получение знаний о проблемах безопасности банка, безопасность БИС, общие и специальные принципы обеспечения безопасности, субъекты противоправных посягательств в сфере компьютерной информации, угрозы и нарушения при эксплуатации автоматизированных банковских систем, информационные угрозы, преимущества и недостатки самостоятельной разработки средств безопасности БИС отделом ИТ КБ, проблемы и пути их решения.

Тема 5. Маркетинг банковских информационных систем.

Влияние различных компонентов (аппаратная и программная платформы, средство разработки и т.д.) на стоимость БИС, оценка влияния ряда факторов (скорость разработки, профессионализм команды проектировщиков-разработчиков, качество внедрения, сопровождения и т.д.) на цену решения для банка. Соотношение цены закупки и цены поддержки и механизмы их манипулирования для повышения прибыли

производителя БИС. Критерии выбора БИС для их закупки: функциональная полнота, технологическая "зрелость" фирмы-разработчика, стоимостные характеристики, гибкость, масштабируемость, платформа, возможности самостоятельной настройки, обеспечение безопасности, качество поддержки фирмой - разработчиком.

Тема 6. Системы дистанционного банковского обслуживания. Межбанковские электронные расчеты.

Виды систем дистанционного банковского обслуживания клиентов. Базовые технологии дистанционного банковского обслуживания клиентов

Межбанковские электронные расчеты. Ключевые принципы для системно значимых платежных систем. Зарубежные национальные расчетные системы SHIPS, SHAPS, SAGITTAR, SIC, TARGET и другие. Организация межбанковских расчетов на территории Российской Федерации. Структура платежной системы Российской Федерации. Концепция развития платежной системы Российской Федерации. Платежная система Банка России. Виды расчетных систем в платежной системе Банка России. Внутрирегиональные электронные расчеты. Межрегиональные электронные расчеты. Система БЭСП. Частные платежные системы в Российской Федерации. Межбанковские расчеты через счета Лоро-Ностро. Межбанковские расчеты через клиринговые учреждения. Организация международных межбанковских взаимодействий на основе системы SWIFT: SWIFT как международная организация, сеть SWIFT, стандартизация в SWIFT, SWIFT в России. Использование системы SWIFT для расчетов на территории Российской Федерации.

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

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года № 245).

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);

- критерии оценивания сформированности компетенций;

- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);

- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;

- критерии оценивания для каждого оценочного средства;

- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке Елабужского института КФУ. Обучающиеся получают учебную

литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,25 экземпляра на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки Елабужского института КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Платежная система КиберПлат - https://www.cyberplat.ru

Сайт Банковские информационные технологии - http://www.bankmib.ru

Сайт разработчика БИС - http://bis.ru

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Лекционные занятия проводятся с использованием интерактивных технологий и предполагают активное участие студентов. Для подготовки к занятиям рекомендуется выделять в материале проблемные вопросы, затрагиваемые преподавателем в лекции, и группировать информацию вокруг них. Желательно выделять в используемой литературе постановки вопросов, на которые разными авторам могут быть даны различные ответы. На основании постановки таких вопросов следует собирать аргументы в пользу различных вариантов решения поставленных проблем.
лабораторные работы	Выполнение лабораторных работ направлено на обобщение, систематизацию, углубление теоретических знаний; формирование умений применять полученные знания в практической деятельности; развитие аналитических, проектировочных, конструктивных умений; выработку самостоятельности, ответственности и творческой инициативы. В ходе выполнения лабораторной работы студент должен проявить умение самостоятельно работать с учебной и научной литературой, Интернет-ресурсами, продемонстрировать навыки владения компьютерной техникой и пакетами прикладных программ соответствующего назначения. Контрольной точкой лабораторной работы является ее защита. Защита проводится в устной форме: студент должен уметь объяснить и обосновать каждый выполненный этап работы.
самостоя-тельная работа	Самостоятельная работа студентов по дидактической сути представляет собой комплекс условий обучения, организуемых преподавателем и направленных на самоподготовку учащихся. Учебная деятельность протекает без непосредственного участия преподавателя и заключается в проработке лекционного материала, подготовке к устному опросу и тестированию, к лабораторным занятиям; изучении учебной литературы из основного и дополнительного списка.
зачет	Зачет является формой оценки качества освоения студентом образовательной программы по дисциплине. По результатам зачета студенту выставляется оценка "зачтено" или "не зачтено". Зачет может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению кафедры. Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали на практических занятиях.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Учебная аудитория № 60 (423600, Республика Татарстан, г. Елабуга, ул. Казанская, д. 89) для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы. Комплект мебели (посадочных мест) 29 шт. Комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя 1 шт. Компьютерный класс: Компьютеры intel

core i5 15 шт. Мониторы ViewSonic 22d 15 шт. Проектор EPSON EB-535W 1 шт. Интерактивная доска IQBoard DVT TN082 1 шт. Трибуна 1 шт. Кондиционер 1 шт. Настенные пол ки 6 шт. Шкаф двухстворчатый с полками 1 шт. Веб-камера 1 шт. Выход в Интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду. Набор учебно-наглядных пособий: комплект презентаций в электронном формате по преподаваемой дисциплине 3-5 шт.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;

- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;

- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;

- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;

- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;

- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;

- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:

- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 09.03.03 "Прикладная информатика" и профилю подготовки "Прикладная информатика в экономике".

Приложение №1
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.02.02 Банковские информационные системы

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Елабужский институт (филиал)

Фонд оценочных средств по дисциплине
Б1.В.ДВ.02.02 Банковские информационные системы

Направление подготовки: 09.03.03 - Прикладная информатика
Профиль подготовки: Прикладная информатика в экономике
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. Соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю)

2. Критерии оценивания сформированности компетенций

3. Распределение оценок за формы текущего контроля и промежуточную аттестацию

4. Оценочные средства, порядок их применения и критерии оценивания

4.1. Оценочные средства текущего контроля

4.1.1. Лабораторные работы. Тема 2. Автоматизация основных и вспомогательных бизнес-процессов банка. Тема 3. Автоматизация аналитических приложений и процессов управления банком. Тема 4. Безопасность банковских информационных систем. Тема 5. Маркетинг банковских информационных систем. Тема 6. Системы дистанционного банковского обслуживания. Межбанковские электронные расчеты.

4.1.1.1. Порядок проведения.

4.1.1.2 Критерии оценивания

4.1.1.3. Содержание оценочного средства

4.1.2. Реферат. Тема 6. Системы дистанционного банковского обслуживания. Межбанковские электронные расчеты.

4.1.2.1. Порядок проведения.

4.1.2.2 Критерии оценивания

4.1.2.3. Содержание оценочного средства

4.1.3. Устный опрос. Тема 1. Введение в банковские информационные системы. Тема 2. Автоматизация основных и вспомогательных бизнес-процессов банка. Тема 3. Автоматизация аналитических приложений и процессов управления банком. Тема 4. Безопасность банковских информационных систем. Тема 5. Маркетинг банковских информационных систем. Тема 6. Системы дистанционного банковского обслуживания. Межбанковские электронные расчеты.

4.1.3.1. Порядок проведения.

4.1.3.2 Критерии оценивания

4.1.3.3. Содержание оценочного средства

4.2. Оценочные средства промежуточной аттестации

4.2.1. Устный или письменный ответ на вопрос

4.2.1.1. Порядок проведения.

4.2.1.2. Критерии оценивания.

4.2.1.3. Оценочные средства.

1. Соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю)

Код и наименование компетенции	**Индикаторы достижения компетенций для данной дисциплины**	**Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации**
ПК-3 способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.	Знать банковские информационные системы и технологии, классификацию БИС, жизненный цикл БИС; критерии выбора БИС, основных отечественных и зарубежных фирм-производителей БИС. Уметь определять объекты автоматизации и осуществлять выбор БИС исходя из структуры управления банком; принимать решение о закупке имеющихся на рынке БИС, либо о самостоятельной разработке БИС; проводить анализ рынка БИС и определять приоритетные критерии при закупке БИС у ведущих фирм-разработчиков. Владеть навыками выбора банковских информационных систем, исходя из структуры управления банка и эксплуатации отдельных функциональных модулей БИС.	**Текущий контроль:** Лабораторные работы по темам: Тема 2. Автоматизация основных и вспомогательных бизнес-процессов банка. Тема 3. Автоматизация аналитических приложений и процессов управления банком. Тема 4. Безопасность банковских информационных систем. Тема 5. Маркетинг банковских информационных систем. Тема 6. Системы дистанционного банковского обслуживания. Межбанковские электронные расчеты. Реферат по теме: Тема 6. Системы дистанционного банковского обслуживания. Межбанковские электронные расчеты. Устный опрос по темам: Тема 1. Введение в банковские информационные системы. Тема 2. Автоматизация основных и вспомогательных бизнес-процессов банка. Тема 3. Автоматизация аналитических приложений и процессов управления банком. Тема 4. Безопасность банковских информационных систем. Тема 5. Маркетинг банковских информационных систем. Тема 6. Системы дистанционного банковского обслуживания. Межбанковские электронные расчеты. **Промежуточная аттестация:** *Зачет*
ПК-4 способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.	Знать системы электронных расчетов и концепции развития этих систем. Уметь выбирать системы дистанционного банковского обслуживания в зависимости от потребностей различных категорий клиентов; ориентироваться в юридическом обеспечении электронных расчетов и в международных подходах к созданию платежных систем и расчетов. Владеть навыками проектирования систем дистанционного банковского обслуживания клиентов и отдельных модулей систем межбанковских расчетов.	**Текущий контроль:** Лабораторные работы по темам: Тема 2. Автоматизация основных и вспомогательных бизнес-процессов банка. Тема 3. Автоматизация аналитических приложений и процессов управления банком. Тема 4. Безопасность банковских информационных систем. Тема 5. Маркетинг банковских информационных систем. Тема 6. Системы дистанционного банковского обслуживания. Межбанковские электронные расчеты. Устный опрос по темам: Тема 1. Введение в банковские информационные системы. Тема 2. Автоматизация основных и вспомогательных бизнес-процессов банка. Тема 3. Автоматизация аналитических приложений и процессов управления банком. Тема 4. Безопасность банковских информационных систем. Тема 5. Маркетинг банковских информационных систем. Тема 6. Системы дистанционного банковского обслуживания. Межбанковские электронные расчеты.

		Промежуточная аттестация: *Зачет*

2. Критерии оценивания сформированности компетенций

Компетенция	**Зачтено**			**Не зачтено**
	Высокий уровень (отлично) (86-100 баллов)	**Средний уровень (хорошо) (71-85 баллов)**	**Низкий уровень (удовлетворительно) (56-70 баллов)**	**Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) (0-55 баллов)**
ПК-3	Знает банковские информационные системы и технологии, классификацию БИС, жизненный цикл БИС; критерии выбора БИС, основных отечественных и зарубежных фирм-производителей БИС.	Знает банковские информационные системы и технологии, классификацию БИС, жизненный цикл БИС; основных отечественных и зарубежных фирм-производителей БИС. При определении критериев выбора БИС допускает незначительные ошибки.	Знает банковские информационные системы и технологии, классификацию БИС, жизненный цикл БИС; некоторых отечественных и зарубежных фирм-производителей БИС. При определении критериев выбора БИС допускает ошибки.	Не знает банковские информационные системы и технологии, классификацию БИС, жизненный цикл БИС; критерии выбора БИС, основных отечественных и зарубежных фирм-производителей БИС.
	Умеет определять объекты автоматизации и осуществлять выбор БИС исходя из структуры управления банком; принимать решение о закупке имеющихся на рынке БИС, либо о самостоятельной разработке БИС; проводить анализ рынка БИС и определять приоритетные критерии при закупке БИС.	Умеет определять объекты автоматизации и осуществлять выбор БИС исходя из структуры управления банком; принимать решение о закупке имеющихся на рынке БИС, либо о самостоятельной разработке БИС. Допускает ошибки при анализе рынка БИС и определении приоритетных критериев при закупке БИС.	Умеет определять объекты автоматизации и осуществлять выбор БИС исходя из структуры управления банком; не умеет принимать решение о закупке имеющихся на рынке БИС, либо о самостоятельной разработке БИС.	Не умеет определять объекты автоматизации и осуществлять выбор БИС исходя из структуры управления банком; принимать решение о закупке имеющихся на рынке БИС, либо о самостоятельной разработке БИС
	Владеет навыками выбора банковских информационных систем, исходя из структуры управления банка и эксплуатации отдельных функциональных модулей БИС.	Владеет навыками выбора банковских информационных систем, исходя из структуры управления банка и эксплуатации отдельных функциональных модулей БИС. Допускает ошибки при анализе рынка БИС и определении приоритетных критериев при закупке БИС.	Владеет отдельными навыками выбора банковских информационных систем, исходя из структуры управления банка и эксплуатации отдельных функциональных модулей БИС. Не владеет способностью принимать решение о закупке имеющихся на рынке БИС, либо о самостоятельной разработке БИС.	Не владеет навыками выбора банковских информационных систем, исходя из структуры управления банка и эксплуатации отдельных функциональных модулей БИС.
ПК-4	Знает системы электронных расчетов и концепции развития этих систем.	Знает системы электронных расчетов и концепции развития этих систем. Допускает	Знает системы электронных расчетов и концепции развития этих систем. Допускает	Не знает системы электронных расчетов и концепции

		незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи.	типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи.	развития этих систем.
	Умеет выбирать системы дистанционного банковского обслуживания в зависимости от потребностей различных категорий клиентов; ориентироваться в юридическом обеспечении электронных расчетов и в международных подходах к созданию платежных систем и расчетов.	Умеет выбирать системы дистанционного банковского обслуживания в зависимости от потребностей различных категорий клиентов; ориентироваться в юридическом обеспечении электронных расчетов и в международных подходах к созданию платежных систем и расчетов. Допускает незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи.	Умеет выбирать системы дистанционного банковского обслуживания в зависимости от потребностей различных категорий клиентов; не умеет ориентироваться в юридическом обеспечении электронных расчетов и в международных подходах к созданию платежных систем и расчетов.	Не умеет выбирать системы дистанционного банковского обслуживания в зависимости от потребностей различных категорий клиентов.
	Владеет навыками проектирования систем дистанционного банковского обслуживания клиентов и отдельных модулей систем межбанковских расчетов.	Владеет навыками проектирования систем дистанционного банковского обслуживания клиентов и отдельных модулей систем межбанковских расчетов. Допускает незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи.	Владеет отдельными навыками проектирования систем дистанционного банковского обслуживания клиентов и отдельных модулей систем межбанковских расчетов. Допускает типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи.	Не владеет навыками проектирования систем дистанционного банковского обслуживания клиентов и отдельных модулей систем межбанковских расчетов.

3. Распределение оценок за формы текущего контроля и промежуточную аттестацию

5 семестр:
Текущий контроль:

Лабораторные работы. Тема 2. Автоматизация основных и вспомогательных бизнес-процессов банка. Тема 3. Автоматизация аналитических приложений и процессов управления банком. Тема 4. Безопасность банковских информационных систем. Тема 5. Маркетинг банковских информационных систем. Тема 6. Системы дистанционного банковского обслуживания. Межбанковские электронные расчеты.
Максимальное количество баллов по БРС – 30.

Реферат. Тема 6. Системы дистанционного банковского обслуживания. Межбанковские электронные расчеты.
Максимальное количество баллов по БРС – 10.

Устный опрос. Тема 1. Введение в банковские информационные системы. Тема 2. Автоматизация основных и вспомогательных бизнес-процессов банка. Тема 3. Автоматизация аналитических приложений и процессов управления банком. Тема 4. Безопасность банковских информационных систем. Тема 5. Маркетинг банковских информационных систем. Тема 6. Системы дистанционного банковского обслуживания. Межбанковские электронные расчеты.
Максимальное количество баллов по БРС – 10.

Итого 30+10+10=50 баллов

Промежуточная аттестация - зачет – 50 баллов.
Промежуточная аттестация проводится после завершения изучения дисциплины или ее части в форме, определяемой учебным планом образовательной программы с целью оценить работу обучающегося, степень усвоения теоретических знаний, уровень сформированности компетенций.
Преподаватель, принимающий зачет обеспечивает случайное распределение вариантов зачетных заданий между обучающимися с помощью билетов и/или с применением компьютерных технологий; вправе задавать обучающемуся дополнительные вопросы и давать дополнительные задания помимо тех, которые указаны в билете.
Зачет проводится по билетам. В каждом билете два устных или письменных ответа на вопросы.

1-ый устный или письменный ответ – 25 баллов.
2-ой устный или письменный ответ –25 баллов.

Итого 25+25=50 баллов.
Общее количество баллов по дисциплине за текущий контроль и промежуточную аттестацию: 50+50=100 баллов.

Соответствие баллов и оценок:
Для зачета:
56-100 – зачтено
0-55 – не зачтено

4. Оценочные средства, порядок их применения и критерии оценивания
4.1. Оценочные средства текущего контроля

4.1.1. Лабораторные работы. Тема 2. Автоматизация основных и вспомогательных бизнес-процессов банка. Тема 3. Автоматизация аналитических приложений и процессов управления банком. Тема 4. Безопасность банковских информационных систем. Тема 5. Маркетинг банковских информационных систем. Тема 6. Системы дистанционного банковского обслуживания. Межбанковские электронные расчеты.
4.1.1.1. Порядок проведения.
Лабораторные работы выполняются в компьютерных классах во время лабораторных занятий. Каждый студент получает лабораторный практикум. Каждая лабораторная работа содержит несколько заданий. После краткого описания задания на лабораторную работу следует методика его выполнения, где шаг за шагом производится постепенное освоение определенной логической совокупности инструментов изучаемой среды. Для защиты лабораторной работы студентам необходимо предоставить файлы, созданные при выполнении лабораторной работы, и ответить на вопросы преподавателя. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.

4.1.1.2 Критерии оценивания
26-30 баллов ставится, если обучающийся:
Оборудование и методы использовал правильно. Проявлена превосходная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения полностью освоены. Результат лабораторной работы полностью соответствует её целям.
21-25 баллов ставится, если обучающийся:
Оборудование и методы использовал в основном правильно. Проявлена хорошая теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения в основном освоены. Результат лабораторной работы в основном соответствует её целям.
17-20 баллов ставится, если обучающийся:
Оборудование и методы частично использовал правильно. Проявлена удовлетворительная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения частично освоены. Результат лабораторной работы частично соответствует её целям.
0--16 баллов ставится, если обучающийся:
Оборудование и методы использовал неправильно. Проявлена неудовлетворительная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения не освоены. Результат лабораторной работы не соответствует её целям.

4.1.1.3. Содержание оценочного средства
Темы 2-6
Тематика лабораторных работ
Лабораторная работа 1. Автоматизация основных и вспомогательных бизнес-процессов. Автоматизация кассовых операций. Автоматизация депозитных операций. Автоматизация кредитных операций. Автоматизация операций с ценными бумагами. Автоматизация внутрихозяйственной деятельности банка.
Лабораторная работа 2.Технологии построения информационных хранилищ данных. Технологии интеллектуального анализа данных(OLAP). Принципы построения OLAP-систем.
Лабораторная работа 3. Разработка средств безопасности БИС.
Лабораторная работа 4. Критерии выбора БИС для их закупки: функциональная полнота, технологическая "зрелость" фирмы-разработчика, стоимостные характеристики, гибкость, масштабируемость, платформа,

возможности самостоятельной настройки, обеспечение безопасности, качество поддержки фирмой - разработчиком.
Лабораторная работа 5. Базовые технологии дистанционного банковского обслуживания клиентов.
Лабораторная работа 6. Организация международных межбанковских взаимодействий на основе системы SWIFT: SWIFT как международная организация, сеть SWIFT, стандартизация в SWIFT, SWIFT в России. Использование системы SWIFT для расчетов на территории Российской Федерации.

4.1.2. Реферат. Тема 6. Системы дистанционного банковского обслуживания. Межбанковские электронные расчеты.

4.1.2.1. Порядок проведения.
Обучающиеся самостоятельно пишут работу на заданную тему и сдают преподавателю в письменном виде. В работе производится обзор материала в определённой тематической области либо предлагается собственное решение определённой теоретической или практической проблемы. Оцениваются проработка источников, изложение материала, формулировка выводов, соблюдение требований к структуре и оформлению работы, своевременность выполнения. В случае публичной защиты реферата оцениваются также ораторские способности.
Требования к реферату
При оформлении текста реферата следует придерживаться следующих параметров:
поля: левое – 35 мм, правое – 15 мм, верхнее – 25 мм, нижнее – 25 мм;
ориентация страницы: книжная;
шрифт: TimesNewRoman;
кегль: 14 пт (пунктов);
красная строка:1 мм;
междустрочный интервал: полуторный;
выравнивание основного текста и сносок: по ширине.
Иллюстрации в виде рисунков, фотоснимков, схем и т.п. могут располагаться органично с текстом (возможно ближе к иллюстрируемой части) либо на отдельных листах. В любом случае выполняется нумерация (сквозная для всех разделов), которая располагается вверху. Подрисуночную нумерацию и надпись располагать внизу.
Заканчивается пояснительная записка библиографическим списком источников, к которым обращался студент во время работы над разрабатываемой темой.
Реферат по своему структурному содержанию должен содержать следующие элементы:
- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- текст реферата;
- список использованных источников
- приложения

4.1.2.2 Критерии оценивания
9-10 баллов ставится, если обучающийся:
Тему раскрыл полностью. Продемонстрировал превосходное владение материалом. Использовал надлежащие источники в нужном количестве. Структура работы соответствует поставленным задачам. Степень самостоятельности работы высокая.
7-8 баллов ставится, если обучающийся:
Тему в основном раскрыл. Продемонстрировал хорошее владение материалом. Использовал надлежащие источники. Структура работы в основном соответствует поставленным задачам. Степень самостоятельности работы средняя.
5-6 баллов ставится, если обучающийся:
Тему раскрыл слабо. Продемонстрировал удовлетворительное владение материалом. Использованные источники и структура работы частично соответствуют поставленным задачам. Степень самостоятельности работы низкая.
0--4 балла ставится, если обучающийся:
Тему не раскрыта. Продемонстрировал неудовлетворительное владение материалом. Использованные источники недостаточны. Структура работы не соответствует поставленным задачам. Работа несамостоятельна.

4.1.2.3. Содержание оценочного средства
Тема 6
1. Интегрированная банковская система БИСКВИТ - разработчик "БИС".
2. ДБО BS-Client - разработчик BSS GROUP.
3. Diasoft FA# и FLEXTERA - разработчик DIASOFT.
4. Централизованная Автоматизированная Банковская Система "БАНК 21 ВЕК" - разработчик "Инверсия".
5. Банковская платформа "Quorum. Банк", Quorum. Электронный архив, Quorum. СМЭВ-Интегратор, Quorum.
6. Единое окно - разработчик "Кворум".
7. xBank - разработчик "Технос-К".

8. RS-Bank - разработчик "R-Style Software Lab".
9. АБС.СПО - разработчик АО "Компьютерные системы для бизнеса".
10. Цифровые деньги, системы и способы расчетов в Интернет.
11. Система Телебанк - www.telebank.ru.
12. Платежная система "КиберПлат" - www.cyberplat.ru.
13. Организации международных межбанковских расчетов на основе системы SWIFT.

4.1.3. Устный опрос. Тема 1. Введение в банковские информационные системы. Тема 2. Автоматизация основных и вспомогательных бизнес-процессов банка. Тема 3. Автоматизация аналитических приложений и процессов управления банком. Тема 4. Безопасность банковских информационных систем. Тема 5. Маркетинг банковских информационных систем. Тема 6. Системы дистанционного банковского обслуживания. Межбанковские электронные расчеты.

4.1.3.1. Порядок проведения.

Устный опрос проводится на лабораторных занятиях. Обучающиеся выступают с докладами, сообщениями, дополнениями, участвуют в дискуссии, отвечают на вопросы преподавателя. Оценивается уровень домашней подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы.

4.1.3.2 Критерии оценивания

9-10 баллов ставится, если обучающийся:

В ответе качественно раскрыто содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

7-8 баллов ставится, если обучающийся:

Основные вопросы темы раскрыты. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

5-6 баллов ставится, если обучающийся:

Тема частично раскрыта. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

0-4 балла ставится, если обучающийся:

Тема не раскрыта. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

4.1.3.3. Содержание оценочного средства

Темы 1-6

Тема 1. Введение в банковские информационные системы.

1. Дайте определение понятиям "Банковская информационная система" и "Банковская информационная технология".
2. Перечислите виды организационных структур коммерческого банка.
3. Какие подразделения входят в типовую структуру коммерческого банка.
4. Перечислите функции подразделений коммерческого банка.
5. Каковы особенности БИС для многофилиального банка?
6. Перечислите основные бизнес-процессы банка.
7. В чем заключаются проблемы автоматизации процессов управления в банке?
8. Что такое референтная модель банка?
9. Перечислите принципы построения БИС.
10. Какие элементы включает архитектура БИС?
11. Дайте определение понятию "Информационное ядро".
12. Перечислите прикладные клиентские приложения.

Тема 2. Автоматизация основных и вспомогательных бизнес-процессов банка.

1. В чем заключается особенности автоматизации основных процессов?
2. Перечислите методы автоматизации.
3. Какие инструменты автоматизации вы знаете?
4. Приведите модули автоматизации кредитных операций в БИС ведущих фирм-разработчиков.
5. Каковы особенности управления процессом автоматизации?
6. Каковы особенности управления средствами автоматизации?

Тема 3. Автоматизация аналитических приложений и процессов управления банком.

1. Каково назначение систем поддержки принятия решений?
2. Перечислите виды систем поддержки принятия решений.
3. Какие элементы включает в себя обобщенная архитектура системы поддержки принятия решений?

4. Чем хранилище данных отличается от СУБД?
5. В чем заключается технология интеллектуального анализа данных (OLAP)?
6. Приведите примеры систем поддержки принятия решений.
Тема 4. Безопасность банковских информационных систем.
1. Перечислите факторы эффективного ведения бизнеса в банке.
2. В чем заключается обеспечение безопасности банковского бизнеса?
3. Перечислите общие и специальные принципы обеспечения безопасности в банке.
4. Какие угрозы и нарушения возникают при эксплуатации АБС?
5. Каковы преимущества и недостатки самостоятельной разработки средств безопасности БИС?
6. Перечислите виды угроз информационной безопасности от персонала банка.
7. Перечислите виды угроз информационной безопасности от внешнего злоумышленника.
Тема 5. Маркетинг банковских информационных систем.
1. Приведите критерии выбора БИС ведущих фирм-разработчиков.
2. В чем заключаются преимущества и недостатки собственной разработки БИС?
3. В чем заключаются преимущества и недостатки при приобретении БИС ведущих фирм-разработчиков?
4. Приведите примеры интегрированных решений для автоматизации банковских процессов.
5. Приведите примеры специализированных решений для автоматизации банковских процессов.
Тема 6. Системы дистанционного банковского обслуживания. Межбанковские электронные расчеты.
1. Какие виды систем дистанционного банковского обслуживания клиентов вы знаете?
2. Дайте определение Electronic Funds Transfer (EFT).
3. Перечислите базовые технологии дистанционного банковского обслуживания.
4. Какая базовая технология легла в основу построения систем расчетов с использованием пластиковых карт?
5. Какая базовая технология легла в основу построения систем "Клиент - Банк"?
6. Что такое Home banking?
7. Что такое Telebanking?
8. Что такое Mobile- banking?
9. Что такое Internet-banking?
10. Перечислите ключевые принципы для системнозначимых платежных систем.
11. Какие европейские расчетные системы вы знаете?
12. Какие американские расчетные системы вы знаете?
13. Какие платежные системы входят в состав платежной системы РФ?
14. Какие расчетные системы входят в состав платежной системы Банка России?
15. Опишите технологию внутрирегиональных электронных расчетов.
16. Опишите технологию межрегиональных электронных расчетов.
17. В чем состоит назначение системы БЭСП?
18. Перечислите формы участия в системе БЭСП.
19. Опишите регламент функционирования системы БЭСП.
20. Какие справочники ведутся в системе БЭСП?
21. В чем заключаются преимущества и недостатки межбанковских расчетов через счета Лоро-Ностро.

4.2. Оценочные средства промежуточной аттестации

По дисциплине предусмотрен зачет. Зачет проходит по билетам или в виде тестирования. В каждом билете два теоретических вопроса. Зачет проводится в устной, письменной или компьютерной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.

4.2.1. Устный или письменный ответ на вопрос

4.2.1.1. Порядок проведения.

Устный или письменный ответ на вопрос направлен на проверку знаний основных разделов курса.

4.2.1.2. Критерии оценивания.

В каждом билете два теоретических вопроса.
1-ый устный или письменный ответ – 25 баллов.
2-ой устный или письменный ответ –25 баллов.

22-25 баллов ставится, если обучающийся:

В ответе качественно раскрыл содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

18-21 баллов ставится, если обучающийся:

Основные вопросы темы раскрыл. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

14-17 баллов ставится, если обучающийся:

Тему частично раскрыл. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

0--13 баллов ставится, если обучающийся:

Тему не раскрыл. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

4.2.1.3. Оценочные средства.

Вопросы для устного или письменного ответа

Тема 1. Введение в банковские информационные системы.

1. Каковы особенности Российских коммерческих банков?
2. Типовая структура управления КБ, функции объектов автоматизации.
3. Каковы основные задачи автоматизации банковской деятельности?
4. Дайте определение банковского процесса.
5. Дайте определение банковской технологии.
6. Дайте определение банковской информационной технологии.
7. Дайте определение банковской информационной системы.
8. В чем заключается проблема реинжиниринга в коммерческом банке?
9. Охарактеризуйте роль ИТ в реинжиниринге банковской деятельности
10. Что такое референтная модель банка?
11. Перечислите принципы построения БИС.
12. Какие элементы включает архитектура БИС?
13. Дайте определение понятию "Информационное ядро".
14. Перечислите прикладные клиентские приложения.

Тема 2. Автоматизация основных и вспомогательных бизнес-процессов банка.

1. Понятие типизации проектирования БИС и проблемы, возникающие в связи с ней.
2. В чем заключается особенности автоматизации основных процессов?
3. Перечислите методы автоматизации
4. Какие инструменты автоматизации вы знаете?
5. Приведите модули автоматизации кредитных операций в БИС ведущих фирм-разработчиков
6. Каковы особенности управления процессом автоматизации?
7. Каковы особенности управления средствами автоматизации?

Тема 3. Автоматизация аналитических приложений и процессов управления банком.

1. Каково назначение систем поддержки принятия решений?
2. Перечислите виды систем поддержки принятия решений
3. Какие элементы включает в себя обобщенная архитектура системы поддержки принятия решений
4. Чем хранилище данных отличается от СУБД?
5. В чем заключается технология интеллектуального анализа данных (OLAP)?
6. Приведите примеры систем поддержки принятия решений

Тема 4. Безопасность банковских информационных систем.

1. В чем заключаются проблемы организации безопасности БИС?
2. Какие две основные проблемы порождает аутсорсинг?
3. Почему система защиты информации в банке должна быть адекватной уровню важности, секретности и критичности защищаемой информации?
4. Как построить модель типичного злоумышленника?
5. Перечислите причины возникновения уязвимостей.
6. Перечислите виды атак через Интернет.
7. В чем заключаются общие принципы безопасного функционирования организаций банковской системы?
8. В чем заключаются специальные принципы безопасного функционирования организаций банковской системы?

Тема 5. Маркетинг БИС.

1. Перечислите основные стоимостные составляющие проекта разработки и внедрения БИС.
2. Какие принципы создания БИС Вам известны?
3. Какие принципы внедрения БИС Вам известны?
4. Какие проблемы внедрения БИС Вам известны?
5. Какие существуют способы преодоления проблем внедрения?
6. Какие проблемы возникают при разработке БИС коммерческим банком?
7. Каковы преимущества самостоятельной разработки БИС коммерческим банком?
8. Какие проблемы могут возникнуть при заказе БИС коммерческим банком специализированной фирме-разработчику?
9. Каковы преимущества дает коммерческому банку заказ БИС фирме-разработчику?
10. Какие проблемы возникают перед коммерческим банком при покупке готовой БИС?
11. Какие преимущества дает покупка БИС по сравнению с другими способами получения БИС?
12. Перечислите основные критерии выбора банковских информационных систем.
13. Что понимается под функциональной полнотой БИС?

14. Как определяется технологическая "зрелость" фирмы-разработчика?
15. Что понимается под гибкостью БИС?
16. Что понимается под масштабируемостью БИС?
17. Что понимается под настраиваемостью БИС?
18. Как влияет обеспечение безопасности в БИС на ее цену и темпы распространения?
19. Как влияет качество поддержки фирмой - разработчиком БИС на ее цену и темпы распространения?

Тема 6. Системы дистанционного банковского обслуживания. Межбанковские электронные расчеты.

1. В чем заключается функциональная информационная технология EFT?
2. Какие виды EFT теперь Вам известны?
3. Опишите взаимосвязи коммерческого банка с внешней средой.
4. Что такое Home banking?
5. Что такое Telebanking?
6. Что такое Mobile- banking?
7. Международные принципы построения платежных систем.
8. Структура платежной системы Российской Федерации
9. Структура платежной системы Банка России
10. Архитектура системы БЭСП
11. Участники системы БЭСП
12. Технология осуществления расчетов в системе БЭСП
13. Организация расчетов через счета ЛОРО и НОСТРО. Преимущества и недостатки.
14. Характеристика и назначение системы межбанковских взаимодействий SWIFT.
15. Структура системы SWIFT - II и организация ее работы.
16. Техническое обеспечение системы SWIFT.
17. Программные средства взаимодействия с системой SWIFT.
18. SWIFT в России.
19. Каковы особенности организации международных межбанковских расчетов на основе системы SWIFT?
20. Каковы особенности и проблематика организации межбанковских расчетов в России?
21. Что такое системы SHIPS, SHAPS, SAGITTAR, SIC?
22. Какие две технологии электронного клиринга Вы знаете?
23. Безопасность платежных систем.

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.02.02 Банковские информационные системы

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 09.03.03 - Прикладная информатика

Профиль подготовки: Прикладная информатика в экономике

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Основная литература:

1. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике : учебник / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. - 10-е изд., стер. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2022. - 394 с. - ISBN 978-5-394-04783-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2082691 (дата обращения: 10.02.2025). – Режим доступа: по подписке.
2. Козлова, Г. Г. Информационные системы и технологии банковского дела : учебное пособие / Г. Г. Козлова. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/163893 (дата обращения: 10.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Ясенев, В.Н. Информационные системы и технологии в экономике: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100) / В.Н. Ясенев. — 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 560 с. - ISBN 978-5-238-01410-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1028481 (дата обращения: 10.02.2025). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Информационные системы в экономике: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» и специальностям экономики и управления (060000) / Под ред. Г.А. Титоренко. — 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА,2017. - 463 с. - ISBN 978-5-238-01167-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1028728 (дата обращения: 10.02.2025). – Режим доступа: по подписке.
2. Информационные системы в экономике : учебное пособие / под ред. Д.В. Чистова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 234 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-003511-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1669591 (дата обращения: 10.02.2025). – Режим доступа: по подписке.
3. Информационные технологии и системы в экономике : учебное пособие / А. В. Шершнёва, Н. Н. Давидчук, А. П. Лутай [и др.] ; под редакцией А. В. Шершнёвой. — Донецк : ДонНУЭТ имени Туган-Барановского, 2021. — 405 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202706 (дата обращения: 10.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.02.02 Банковские информационные системы

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки: 09.03.03 - Прикладная информатика

Профиль подготовки: Прикладная информатика в экономике

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Office Professional Plus 2010,
GIMP,
Inkscape,
Notepad ++,
Python,
Lazarus
Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM»
Электронная библиотечная система Издательства «Лань»
Электронная библиотечная система «Консультант студента»