МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Факультет математики и естественных наук

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности КФУ
Проф. Д.А. Таюрский
_____ «___»_____20__г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Банковские информационные системы Б1.В.ДВ.9

Направление подготовки: 44.03.04 - Профессиональное обучение (по отраслям)
Профиль подготовки: Информатика, вычислительная техника и компьютерные технологии
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский

Автор(ы):
Анисимова Т.И. , Шарафеева Л.Р.

Рецензент(ы):
Костина Н.Н.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Анисимова Т. И.
Протокол заседания кафедры No ___ от "____" _____ 201__г

Учебно-методическая комиссия Елабужского института КФУ (Факультет математики и естественных наук):
Протокол заседания УМК No ____ от "____" _____ 201__г

Регистрационный No 1016744918

Казань
2018

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Анисимова Т.И. Кафедра математики и прикладной информатики Факультет математики и естественных наук , TIAnisimova@kpfu.ru ; старший преподаватель, б/с Шарафеева Л.Р. Кафедра математики и прикладной информатики Факультет математики и естественных наук , LRSharafeeva@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

получение студентами основ теоретических знаний о назначении банковских информационных систем (БИС), их архитектуре, функциональных возможностях, принципах создания, а также приобретение практических навыков по их выбору и эксплуатации.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б1.В.ДВ.9 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 3 курсе, 5 семестр.

Для успешного усвоения материала по дисциплине 'Банковские информационные системы' необходимо изучение дисциплин: 'Экономика и организация предприятия', 'Бухгалтерский учет', 'Автоматизированный бухгалтерский учет'.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-2 (профессиональные компетенции)	способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности
ОПК-2 (профессиональные компетенции)	способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности
ОПК-5 (профессиональные компетенции)	способностью самостоятельно работать на компьютере (элементарные навыки)
ОПК-5 (профессиональные компетенции)	способностью самостоятельно работать на компьютере (элементарные навыки)
ПК-13 (профессиональные компетенции)	готовностью к поиску, созданию, распространению, применению новшеств и творчества в образовательном процессе для решения профессионально-педагогических задач
ПК-13 (профессиональные компетенции)	готовностью к поиску, созданию, распространению, применению новшеств и творчества в образовательном процессе для решения профессионально-педагогических задач
ПК-36 (профессиональные компетенции)	готовностью к производительному труду
ПК-36 (профессиональные компетенции)	готовностью к производительному труду

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-9 (профессиональные компетенции)	готовностью к формированию у обучающихся способности к профессиональному самовоспитанию
ПК-9 (профессиональные компетенции)	готовностью к формированию у обучающихся способности к профессиональному самовоспитанию

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- Принципы построения БИС; архитектуру БИС; классификацию БИС и функциональные возможности отдельных видов БИС для автоматизации банковских процессов на различных уровнях управления банком; поколения БИС; жизненный цикл БИС; критерии выбора БИС, основных российских и зарубежных фирм-разработчиков БИС.

- Принципы, технологии, юридическое обеспечение электронных расчетов, методы и средства информационной безопасности. Знать технологии дистанционного банковского обслуживания, функциональную ИТ 'Клиент-банк', технологию безналичных чековых расчетов, особенности организации и технологию безналичных расчетов на основе пластиковых карточек, ИТ расчетов магнитными карточками и смарт-картами, особенности расчетов электронными деньгами; организацию и технологии межбанковских расчетов, структуру платежной системы Российской Федерации, назначение международной межбанковской системы передачи информации и совершения платежей SWIFT, ее организационную структуру, основные направления деятельности Российской Национальной Ассоциация SWIFT, стандарты SWIFT и концепцию развития системы, методы и средства информационной безопасности электронных расчетов, концепции развития платежных систем и технологий.

2. должен уметь:

- различать процессы управления, процессы основной деятельности и вспомогательные процессы в банке; 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; оценивать влияние различных факторов на цену решения для банка; определять приоритетные критерии при закупке БИС у ведущих фирм-разработчиков.

- выбирать системы дистанционного банковского обслуживания в зависимости от потребностей различных категорий клиентов; различать технологии home banking, telebanking, mobile- banking, и Internet-banking; различать технологии обслуживания магнитных карт, SMART-карт; различать расчетные схемы: дебетные и кредитные; выбирать системы дистанционного банковского обслуживания клиентов; ориентироваться в юридическом обеспечении электронных расчетов и в международных подходах к созданию платежных систем и расчетов.

3. 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.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- применять результаты освоения дисциплины в профессиональной деятельности.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) 108 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 5 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Банк - объект управления	5		2	0	0	Устный опрос
2.	Тема 2. Архитектура БИС	5		2	0	0	Устный опрос
3.	Тема 3. Автоматизация основных и вспомогательных бизнес-процессов банка	5		2	0	10	Устный опрос
4.	Тема 4. Автоматизация аналитических приложений и процессов управления банком	5		2	0	6	Устный опрос
5.	Тема 5. Безопасность банка	5		2	0	4	Устный опрос
6.	Тема 6. Банковские риски	5		2	0	4	Устный опрос
7.	Тема 7. Маркетинг БИС	5		2	0	4	Устный опрос
8.	Тема 8. Системы дистанционного банковского обслуживания	5		2	0	4	Устный опрос
9.	Тема 9. Межбанковские электронные расчеты	5		2	0	4	Реферат
.	Тема . Итоговая форма контроля	5		0	0	0	Зачет
	Итого			18	0	36	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Банк - объект управления

лекционное занятие (2 часа(ов)):

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.

Тема 2. Архитектура БИС

лекционное занятие (2 часа(ов)):

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 3. Автоматизация основных и вспомогательных бизнес-процессов банка

лекционное занятие (2 часа(ов)):

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.

лабораторная работа (10 часа(ов)):

Автоматизация основных и вспомогательных бизнес-процессов. Автоматизация кассовых операций. Автоматизация депозитных операций. Автоматизация кредитных операций. Автоматизация операций с ценными бумагами. Автоматизация внутрихозяйственной деятельности банка.

Тема 4. Автоматизация аналитических приложений и процессов управления банком

лекционное занятие (2 часа(ов)):

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.

лабораторная работа (6 часа(ов)):

Технологии построения информационных хранилищ данных (ИХД). Технологии интеллектуального анализа данных(OLAP). Принципы построения OLAP-систем.

Тема 5. Безопасность банка

лекционное занятие (2 часа(ов)):

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 АБС, информационные угрозы, преимущества и недостатки самостоятельной разработки средств безопасности БИС отделом ИТ КБ, проблемы и пути их решения.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Разработка средств безопасности БИС.

Тема 6. Банковские риски

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Понятие банковского риска, классификация банковских рисков, финансовые и нефинансовые риски, кредитный риск, риск ликвидности, рыночный риск, валютный риск, общие и специфические подходы управления отдельными видами риска, риски при использовании информационных технологий.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Понятие банковского риска, классификация банковских рисков, финансовые и нефинансовые риски, кредитный риск, риск ликвидности, рыночный риск, валютный риск

Тема 7. Маркетинг БИС

лекционное занятие (2 часа(ов)):

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.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

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 8. Системы дистанционного банковского обслуживания

лекционное занятие (2 часа(ов)):

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

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Базовые технологии дистанционного банковского обслуживания клиентов

Тема 9. Межбанковские электронные расчеты

лекционное занятие (2 часа(ов)):

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.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

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.

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Банк - объект управления	5		подготовка к устному опросу	2	Устный опрос
2.	Тема 2. Архитектура БИС	5		подготовка к устному опросу	6	Устный опрос
3.	Тема 3. Автоматизация основных и вспомогательных бизнес-процессов банка	5		подготовка к устному опросу	8	Устный опрос

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
4.	Тема 4. Автоматизация аналитических приложений и процессов управления банком	5		подготовка к устному опросу	8	Устный опрос
5.	Тема 5. Безопасность банка	5		подготовка к устному опросу	6	Устный опрос
6.	Тема 6. Банковские риски	5		подготовка к устному опросу	6	Устный опрос
7.	Тема 7. Маркетинг БИС	5		подготовка к устному опросу	6	Устный опрос
8.	Тема 8. Системы дистанционного банковского обслуживания	5		подготовка к устному опросу	6	Устный опрос
9.	Тема 9. Межбанковские электронные расчеты	5		подготовка к реферату	6	Реферат
	Итого				54	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

При реализации учебной работы используются следующие формы проведения занятий с использованием информационных технологий - электронных образовательных ресурсов при подготовке к лекциям и практическим занятиям.

1.Лекции: информационные, проблемные (с включением дополнительных элементов: презентации по дисциплине, мультимедиа и интерактивные материалы, материалы справочного характера, глоссарий, технические и программные средства обеспечения дисциплины).

2. Практические занятия (с устным опросом теоретического материала по темам дисциплины, выполнение индивидуальных заданий в программе 1С Бухгалтерия 3.0 с обсуждением задач).

3. Интерактивные формы проведения

а) лекционных занятий:

- Case-study - анализ конкретных практических ситуаций, анализ полученной информации, выявление ключевых проблем, выбор альтернативных путей решения, их оценка, нахождение оптимального варианта и формулирование программы действий в соответствующей области профессиональной деятельности.

Проблемное обучение - стимулирование студентов к самостоятельному приобретению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы.

- Контекстное обучение - мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением. При этом знания, умения, навыки даются не как предмет для запоминания, а в качестве средства решения профессиональных задач.

- Обучение на основе опыта - активизация познавательной деятельности студента за счет ассоциации и собственного опыта с предметом изучения.

- Индивидуальное обучение - выстраивание студентом собственной образовательной траектории на основе формирования индивидуальной образовательной программы с учетом интересов студента.

- Междисциплинарное обучение - использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте решаемой задачи.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Банк - объект управления

Устный опрос , примерные вопросы:

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?

Тема 2. Архитектура БИС

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Перечислите принципы построения БИС 2. Какие элементы включает архитектура БИС? 3. Дайте определение понятию "Информационное ядро" 4. Перечислите прикладные клиентские приложения

Тема 3. Автоматизация основных и вспомогательных бизнес-процессов банка

Устный опрос , примерные вопросы:

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 4. Автоматизация аналитических приложений и процессов управления банком

Устный опрос , примерные вопросы:

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 5. Безопасность банка

Устный опрос , примерные вопросы:

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 6. Банковские риски

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Приведите классификацию банковских рисков 2. Приведите виды финансовых рисков 3. Приведите виды нефинансовых рисков 4. Опишите модель управления кредитным риском 5. Опишите модель управления риском ликвидности 6. Опишите модель управления организационным риском 7. Опишите модель управления рыночным риском 8. Опишите модель управления валютным риском 9. Опишите виды рисков при использовании информационных технологий

Тема 7. Маркетинг БИС

Устный опрос , примерные вопросы:

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 8. Системы дистанционного банковского обслуживания

Устный опрос , примерные вопросы:

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?

Тема 9. Межбанковские электронные расчеты

Реферат , примерные вопросы:

1. Перечислите ключевые принципы для системнозначимых платежных систем. 2. Какие европейские расчетные системы вы знаете? 3. Какие американские расчетные системы вы знаете? 4. Какие платежные системы входят в состав платежной системы РФ? 5. Какие расчетные системы входят в состав платежной системы Банка России? 6. Опишите технологию внутрирегиональных электронных расчетов. 7. Опишите технологию межрегиональных электронных расчетов. 8. В чем состоит назначение системы БЭСП? 9. Перечислите формы участия в системе БЭСП. 10. Опишите регламент функционирования системы БЭСП. 11. Какие справочники ведутся в системе БЭСП? 12. В чем заключаются преимущества и недостатки межбанковских расчетов через счета Лоро-Ностро.

Итоговая форма контроля

зачет

Примерные вопросы к зачету:

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.
15. Понятие типизации проектирования БИС и проблемы, возникающие в связи с ней.
16. В чем заключается особенности автоматизации основных процессов?
17. Перечислите методы автоматизации
18. Какие инструменты автоматизации вы знаете?
19. Приведите модули автоматизации кредитных операций в БИС ведущих фирм-разработчиков
20. Каковы особенности управления процессом автоматизации?
21. Каковы особенности управления средствами автоматизации?

22. Каково назначение систем поддержки принятия решений?
23. Перечислите виды систем поддержки принятия решений
24. Какие элементы включает в себя обобщенная архитектура системы поддержки принятия решений
25. Чем хранилище данных отличается от СУБД?
26. В чем заключается технология интеллектуального анализа данных (OLAP)?
27. Приведите примеры систем поддержки принятия решений
28. В чем заключаются проблемы организации безопасности БИС?
29. Какие две основные проблемы порождает аутсорсинг?
30. Почему система защиты информации в банке должна быть адекватной уровню важности, секретности и критичности защищаемой информации?
31. Как построить модель типичного злоумышленника?
32. Перечислите причины возникновения уязвимостей.
33. Перечислите виды атак через Интернет.
34. В чем заключаются общие принципы безопасного функционирования организаций банковской системы?
35. В чем заключаются специальные принципы безопасного функционирования организаций банковской системы?
36. Перечислите этапы процесса управления рисками в банке.
37. В чем заключается выбор методов воздействия на риск?
38. Какие виды рисков вам известны?
39. Какие способы управления риском Вам известны?
40. Раскройте понятие "сохранение риска".
41. Раскройте понятие "передача риска".
42. Приведите классификацию банковских рисков.
43. Перечислите виды рисков.
44. Какие Вы знаете общие и специфические подходы, методы и методики управления отдельными видами риска?
45. Перечислите основные стоимостные составляющие проекта разработки и внедрения БИС.
46. Какие принципы создания БИС Вам известны?
47. Какие принципы внедрения БИС Вам известны?
48. Какие проблемы внедрения БИС Вам известны?
49. Какие существуют способы преодоления проблем внедрения?
50. Какие проблемы возникают при разработке БИС коммерческим банком?

7.1. Основная литература:

1. Гагарина Л. Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: Учебное пособие / Л.Г. Гагарина. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 384 с.- URL: http://znanium.com/bookread.php?book=368454

2. Виснадул Б. Д. Основы компьютерных сетей: Учебное пособие / Б.Д.Виснадул, С.А.Лупин, С.В. Сидоров.; Под ред. Л.Г.Гагариной - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2012. - 272 с. - URL: http://znanium.com/bookread.php?book=364233

3. Заботина Н.Н. Проектирование информационных систем: Учебное пособие / Н.Н. Заботина. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 331 с. - URL: http://znanium.com/bookread2.php?book=209816

7.2. Дополнительная литература:

1. Гвоздева В.А. Основы построения автоматизированных информационных систем: Учебник / В.А. Гвоздева, И.Ю. Лаврентьева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 320 с. - URL: http://znanium.com/bookread2.php?book=392285

2. Карминский А.М. Применение информационных систем в экономике: Учебное пособие / А.М. Карминский, Б.В. Черников. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. - 320 с. - URL: http://znanium.com/bookread2.php?book=251051

3. Шелухин О.И. Моделирование информационных систем: Учебное пособие для вузов / О.И. Шелухин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Гор. линия-Телеком, 2012. - 536 с. - URL: http://znanium.com/bookread2.php?book=366067

7.3. Интернет-ресурсы:

Бесплатный ресурс для студентов - http://math24.ru/calculus-list.html

Библиоклуб - http://www.biblioclub.ru

Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/

Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру) - http://www.intuit.ru/

Образовательный математический сайт - http://www.exponenta.ru/

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Банковские информационные системы" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB,audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудованием имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань" , доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента" , доступ к которой предоставлен студентам. Электронная библиотечная система "Консультант студента" предоставляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по основным дисциплинам, изучаемым в медицинских вузах (представлены издания как чисто медицинского профиля, так и по естественным, точным и общественным наукам). ЭБС предоставляет вузу наиболее полные комплекты необходимой литературы в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов с соблюдением авторских и смежных прав.

Интерактивная трибуна. Пакет "1С Бухгалтерия 8. Учебная версия".

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 44.03.04 "Профессиональное обучение (по отраслям)" и профилю подготовки Информатика, вычислительная техника и компьютерные технологии .

Автор(ы):
Анисимова Т.И. _____
Шарафеева Л.Р. _____
"__" _____ 201 __ г.

Рецензент(ы):
Костина Н.Н. _____
"__" _____ 201 __ г.