

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
им. Х.М. БЕРБЕКОВА**

**ИНСТИТУТ ИНФОРМАТИКИ, ЭЛЕКТРОНИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ**

**Кафедра автоматизированных информационных технологий**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Проректор КБГУ \_\_\_\_\_ Кажаров А.Г.**

**« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**БЗ.В.ОД.11 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В БАНКЕ»**

Направление подготовки  
09.03.03 – «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА»

Профиль подготовки:  
«Прикладная информатика в экономике»

Квалификация (степень) выпускника  
бакалавр

Форма обучения  
очная

Нальчик 2015

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в банке»

/сост. Солодовникова О.С. – *Нальчик: КБГУ, 2015. 31 с.*

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины «Информационные технологии в банке» основной (вариативной) части студентам очной формы обучения, по направлению подготовки 09.03.03. «Прикладная информатика», 5 семестра, 3 курса.

Рабочая программа составлена с учетом федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.03. «Прикладная информатика» утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №783 от 22 декабря 2009г.

Составитель \_\_\_\_\_ Солодовникова О.С.  
(подпись) (расшифровка подписи)

© Солодовникова О.С.. 2015  
ФГБОУ КБГУ, 2015

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО.....	5
3. Требования к результатам освоения дисциплины .....	6
4. Содержание и структура дисциплины.....	8
5. Образовательные технологии.....	14
6. Фонд оценочных средств для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	15
7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	28
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	30
9. Лист согласования рабочей программы дисциплины.....	31

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Целью** освоения учебной дисциплины «Информационные технологии в банке» является приобретение знаний о теоретических принципах построения банковских информационных систем, о компьютерно-ориентированных банковских технологиях и специфике организации синтетического и аналитического учета в среде банковских информационных систем, о расчетно-кассовом обслуживании, о удаленном обслуживании клиентов, электронном документообороте и формировании отчетности; умений строить аналитические рейтинговые обзоры рынка существующих отечественных и зарубежных автоматизированных банковских систем; развитие способности к самостоятельному анализу и использованию автоматизированных банковских систем в профессиональной деятельности и повседневной практике; формирование у будущих специалистов практических навыков и профессиональных компетенций в области автоматизированных банковских систем.

В данной учебной дисциплине рассматриваются структура банковской системы и функционирование ее составных частей. Особое внимание уделяется информатизации банковского дела: электронным платежным системам коммерческих банков, автоматизированной банковской системе (АБС) коммерческого банка и системе электронных платежей Российской Федерации.

Дисциплина состоит из теоретической части (структура и функционирование банковской системы России), практической (лабораторные занятия в компьютерном классе) и самостоятельной работы.

Теоретическая часть, касающаяся построения автоматизированной банковской системы и связанных с ней учетных схем, изложена в основном по материалам учебного пособия для высших учебных заведений Немчинова В.К. «Учет и операционная техника в банках», и Чистова Д.В. «Банковские информационные системы и технологии» с изменениями, ориентированными на современные условия функционирования банковской системы России.

Курс лабораторных работ разработан преподавателем.

В лабораторных работах студенты знакомятся с демо-версиями систем «Клиент-Банк», настраивают их и обмениваются с виртуальным банком платежными документами, осуществляют проводки по платежному поручению и разности по счетам, переводят денежные средства в различные валюты, осуществляют платежи по коммунальным услугам и услугам связи, виртуальную куплю-продажу валют, пополняют счета лоро и ностро, изменяют реквизиты банка и получают выписки клиентов по счету, осваивают шифрование и электронную цифровую подпись с помощью программы PGP, а также осваивают удаленное обслуживание клиентов в виртуальных демо-версиях систем Интернет-банк.

Качество усвоения материала контролируется компьютерным тестом, проверкой результатов лабораторных работ и ходом выполнения самостоятельной работы. Процесс обучения заканчивается проведением заключительных учебных мероприятий. Допуск студента к заключительным учебным мероприятиям возможен только после успешной сдачи лабораторных работ и контрольных тестов и устных опросов.

Основная задача изучения дисциплины - реализация требований, установленных в квалификационной характеристике в области анализа, создания, внедрения, сопровождения и применения средств информационных систем и технологий в банковской системе РФ.

**Задачи** дисциплины «Информационные технологии в банке»:

- изучение структуры банковской системы РФ и функционирования ее составных частей;
- анализ существующих автоматизированных банковских систем коммерческого банка и систем электронных платежей;
- изучение первичного, аналитического и синтетического учета в коммерческом банке, организации и учета операций по безналичным расчетам на основе функциональной ИТ «Клиент-банк», межбанковских расчетов;

- формирование современного представления о базовых функциональных информационных технологиях удаленного управления счетом в банке и безналичных расчетах на основе различных типов пластиковых карточек;
  - изучение организации систем безопасности при проведении банковских операций в электронной форме;
  - формирование у студентов навыков систематизации и оценки различных автоматизированных банковских систем;
  - овладение приемами анализа и прогнозирования процессов в сфере банковской деятельности.
- «ИТ в банке» является дисциплиной профессионального цикла Б.3 рабочего учебного плана.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО**

Дисциплина «Информационные технологии в банке» относится к дисциплинам по выбору вариативной части профессионального цикла Б3.В.ОД.11, предназначена для преподавания студентам очной формы обучения на 3 курсе (5 семестр), заканчивается экзаменом.

На изучение курса отводится 180 часов (5 з.е.), из них лекционных - 36, лабораторных – 54, самостоятельная работа студента – 63 часов, заканчивается экзаменом – 27 часов. На аудиторные занятия в интерактивной форме отводится 16 часов.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины:

- информатика,
- программирование,
- системное программное обеспечение,
- вычислительные системы, сети и телекоммуникации,
- информационные системы и технологии.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Результаты освоения основной образовательной программы высшего профессионального образования (ООП ВПО) бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВПО и ООП ВПО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (профиль «Прикладная информатика в экономике»):

#### **а) общекультурные компетенции (ОК):**

- способность использовать, обобщать и анализировать информацию, ставить цели и находить пути их достижения в условиях формирования и развития информационного общества (ОК-1);
- способность логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, владеть навыками ведения дискуссии и полемики (ОК-2);
- способность работать в коллективе, нести ответственность за поддержание партнёрских, доверительных отношений (ОК-3);
- способность самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, стремиться к саморазвитию (ОК-5);
- способность осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК- 6);
- способность работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-8);

#### **б) общепрофессиональные компетенции (ПК):**

- способность ставить и решать прикладные задачи с использованием современных информационно-коммуникационных технологий (ПК-4);

- способность осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем (ПК-5);
- способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, участвовать в реинжиниринге прикладных и информационных процессов (ПК-8);
- способность применять к решению прикладных задач базовые алгоритмы обработки информации, выполнять оценку сложности алгоритмов, программировать и тестировать программы (ПК-10);
- способность принимать участие в создании и управлении ИС на всех этапах жизненного цикла (ПК-11);
- способность эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы (ПК-12);
- способность принимать участие во внедрении, адаптации и настройке прикладных ИС (ПК-13);
- способность оценивать и выбирать современные операционные среды и информационно-коммуникационные технологии для информатизации и автоматизации решения прикладных задач и создания ИС (ПК-16);
- способность применять методы анализа прикладной области на концептуальном, логическом, математическом и алгоритмическом уровнях (ПК-17);
- способность анализировать и выбирать методы и средства обеспечения информационной безопасности (ПК-18);
- способность анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для решения прикладных задач и создания информационных систем (ПК-19).



## **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

– знать структуру, содержание и методы организации информационного фонда учреждения банка; технологию создания и ведения этого фонда; организационно-экономическую сущность автоматизируемых задач; структуру и состав автоматизированных банковских систем (АБС); характеристики современных АБС; основные банковские информационные технологии; принципы построения АБС и требования к ним; возможности применения экономико-математических методов для решения банковских задач; принципы формирования АРМ в АБС; способы декомпозиции АБС; безналичные расчеты на основе пластиковых карточек; принципы создания АБС и проблемы их внедрения;

– уметь формировать АРМ из банковских АБС; анализировать управленческую структуру коммерческого банка и банковские технологии, определять объекты автоматизации;

– решать проблемы выбора оптимальной для данного банка АБС, закупки и внедрения АБС ведущих фирм-разработчиков, самостоятельной разработки проекта системы обработки данных (СОД) для решения комплекса учетно-операционных задач банка.

– владеть (быть в состоянии продемонстрировать) навыками анализа и оценки: технологий, возможностей, информационных процессов, показателей качества и эффективности функционирования, методами защиты информации в автоматизированных банковских системах.

## **4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ**

*Таблица 1*

### **Содержание дисциплины**

<b>№ раздела</b>	<b>Наименование раздела</b>	<b>Содержание раздела</b>	<b>Форма текущего контроля</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1.	Общие понятия и основные компоненты АБС	Предмет и задачи курса. Понятие автоматизированной банковской системы (АБС). Базовые понятия и термины.	К, Э, ЛР, Т

		<p>Обзор рынка АБС и его анализ в соответствии с заданными критериями. Основные критерии оценки АБС. Классификация на основе тендеров банков. Технические и прикладные критерии рейтинговой оценки АБС. Критерии, относящиеся к сопровождению.</p> <p>Операционная техника в банках. Факторы, влияющие на операционную технику в банке. Анализ зарубежных систем автоматизации банковской деятельности. Учет в банках и требования к банковским компьютерным системам. Основные принципы бухгалтерского учета в банке, учитывающие особенности международных стандартов. Средства автоматизации учетно-операционной деятельности банка. Фирмы-разработчики систем компьютеризации учетно-операционной деятельности банка. Технические и программные компоненты АБС. Организация учетно-операционной работы банка с использованием ряда технических средств. Анализ операционных систем и баз данных совместимых с требованиями технологий АБС. Иерархия программных компонент в АБС. Типовой состав и модульный характер программной части АБС. Основные модули АБС: операционный день банка (ОДБ), обслуживание физических лиц, и др..</p>	
2	Организация и учет операций в АБС по безналичному расчету	<p>Информационные компоненты учетно-операционной составляющей АБС. Внемашинное и внутримашинное информационное обеспечение.</p>	К, Э, ЛР, Т

		<p>Укрупненная схема состава и структуры базы данных АБС.</p> <p>Технологии поступления информации первичных документов в базу данных АБС.</p> <p>Первичный, аналитический и синтетический учет в коммерческом банке.</p> <p>Первичные учетные документы и первичный учет.</p> <p>Учетные регистры. Счета бухгалтерского учета. План счетов. Лицевые счета.</p> <p>Аналитический учет.</p> <p>Синтетический учет.</p> <p>Организация и учет операций по безналичным расчетам.</p> <p>Общее понятие о безналичных расчетах. Основные принципы безналичных расчетов. Формы безналичных расчетов (расчеты платежными поручениями, расчеты платежными требованиями-поручениями, расчеты чеками, расчеты аккредитивами, расчеты с помощью векселей, расчеты с использованием пластиковых карт).</p>	
3	<p>Информационные технологии в межбанковских и электронных расчетах.</p> <p>Безопасность банковских информационных систем.</p>	<p>Межбанковские расчеты.</p> <p>Расчеты посредством начальных и ответных оборотов через систему РКЦ.</p> <p>Электронные системы межбанковских расчетов.</p> <p>Особенности осуществления расчетов через Банк России.</p> <p>Информационные технологии безналичных розничных расчетов на основе пластиковых карточек.</p> <p>Организация электронных расчетов с использованием пластиковых карт. Виды пластиковых карточек как машинного носителя.</p> <p>Технология использования пластиковых карт.</p> <p>Применение технологий сети Internet в банковской деятельности</p>	К, Э, ЛР, Т

		<p>Взаимодействие с клиентами банка через Internet. Интернет-банк. Функции системы "Интернет-банк". Принципы построения системы "Интернет-банк".</p> <p>Возникающие риски для банка.</p> <p>Безопасность банковских информационных систем.</p> <p>Причины повышенных угроз безопасности АБС.</p> <p>Характеристики наиболее распространенных угроз безопасности АБС. Анализ риска и составление плана защиты информации.</p>	
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

В графе 4 приводятся планируемые формы текущего контроля: защита лабораторной работы (ЛР), выполнение курсового проекта (КП), курсовой работы (КР), расчетно-графического задания (РГЗ), домашнего задания (ДЗ) написание реферата (Р), эссе (Э), коллоквиум (К), рубежный контроль (РК), тестирование (Т) и т.д.

**Таблица 2**

### Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц

Вид работы	Трудоемкость, часы	
	5 семестр	Всего
<b>Общая трудоемкость (в зачетных единицах)</b>	<b>180</b>	<b>180 (5 з.е.)</b>
<b>Аудиторная работа (в часах):</b>	90	90
Лекции (Л)	36	36
Практические занятия (ПЗ)		
Семинарские занятия (СЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)	54	54
<b>Самостоятельная работа (в часах):</b>	63	63
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)		
Расчетно-графическое задание (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Самостоятельное изучение разделов		
Контрольная работа (К)		

Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.),		
Подготовка и сдача экзамена	27	27
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	экзамен	экзамен

*Таблица 3*

**Темы, изучаемые в 5 семестре**

№	Наименование темы	Количество часов					Самост. работа
		Всего	Контактная работа				
			Л	ПЗ	СЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Обзор рынка АБС и его анализ в соответствии с заданными критериями	18	2			6	10
2	Операционная техника в банках	12	2			4	2
3	Учет в банках и требования к банковским компьютерным системам	16	4			4	3
4	Технические и программные компоненты АБС	17	4			4	4
5	Информационные компоненты учетно-операционной составляющей АБС	17	2			4	4
6	Первичный, аналитический и синтетический учет в коммерческом банке	14	4			5	2
7	Организация и учет операций по безналичным расчетам в банке	16	4			6	4
8	Электронные системы межбанковских расчетов	15	6			4	4
9	Информационные технологии безналичных розничных расчетов на основе пластиковых карточек	19	2			7	10
10	Применение технологий сети Internet в банковской деятельности	18	2			6	10
11	Безопасность банковских информационных систем	18	4			4	10
	<b>Итого</b>	<b>180</b>	<b>36</b>			<b>54</b>	<b>63</b>

Таблица 4

## Темы лабораторных работ

№ п/п	Темы лабораторных работ	Кол-во часов
1.	<p><b>Разработка аналитического отчета «Рейтинг фирм-разработчиков АБС».</b>            Поиск с помощью поисковых серверов сети Интернет информации о фирмах-разработчиках автоматизированных банковских систем (АБС) по заданному преподавателем списку.            Обработка полученной информации по автоматизированным банковским системам класса «клиент-банк».            Анализ структурированной информации в соответствии с заданными критериями.</p>	18
2.	<p><b>Система удаленного банковского обслуживания «Телебанк»</b>            Задание 1. Регистрация в демо-версии системы в режиме on-line            Задание 2. Работа в системе защиты с помощью программы Inter-PRO            Задание 3. Изучения информации о состоянии своих текущих счетов            Задание 4. Создание выписки по счету за произвольный период            Задание 5. Изучение информации о профиле клиента            Задание 6. Изучение информации о системе оповещения ТелеИНФО            Форма отчетности: демонстрация на компьютере проделанной работы, ответ на устные вопросы преподавателя, письменный отчет.</p>	6
3.	<p><b>Система удаленного управления счетом «Клиент-Банк»</b>            Задание 1. Настройка системы            Задание 2. Заполнение информации на стороне клиента            Задание 3. Заполнение информации на стороне банка            Задание 4. Создание ЭЦП            Задание 5. Обмен сообщениями            Задание 6. Тестирование системы            Задание 7. Вычисления контрольного ключа для лицевого счета            Форма отчетности: демонстрация на компьютере проделанной работы, ответ на устные вопросы преподавателя, письменный отчет.</p>	6
4.	<p><b>ОДБ «СКБ-Контур» (мультивалютный операционный день банка)</b>            Задание 1. Инсталляция программы «Операционный день банка СКБ-Контур»            Задание 2. Пополнение счета клиента            Задание 3. Завершение операционного дня банка            Задание 4. Заполнение мемориального ордера по проделанной операции в системе «Клиент-банк» на банковской стороне и пересылка его клиенту.            Задание 5. выполнение межбанковской операции по переводу денежных средств            Задание 6. Внутрибанковские расчеты            Задание 7. Расчеты с контрагентом            Задание 8. Межбанковские расчеты: прямые корреспондентские отношения между коммерческими банками            Форма отчетности: демонстрация на компьютере проделанной работы, ответ на устные вопросы преподавателя, контрольная работа.</p>	6

5.	<p><b>Электронное шифрование и электронная подпись документов с помощью программы Pretty Good Privacy (PGP)</b></p> <p>Задание 1. Изучение программы PGP  Задание 2. Создание электронной подписи  Задание 3. Электронная подпись документов  Задание 4. Внесение изменений в документ подписанный ЭЦП  Задание 5. Шифрование документов  Задание 6. Отправка зашифрованного документа в другой сетевой каталог  Задание 7. дешифрование документа подписанного ЭЦП  Форма отчетности: демонстрация на компьютере проделанной работы, ответ на устные вопросы преподавателя, письменный отчет.</p>	6
6.	<p><b>Система безналичных расчетов через учреждения Банка России (его РКЦ)</b></p> <p>Задание 1. Запуск программы.  Задание 2. Открытие операционного дня  Задание 3. Пополнение корреспондентского счета лоро  Задание 4. Пополнение корреспондентского счета ностро  Задание 5. Работа со справочником балансовых счетов  Задание 6. заполнение формы «Классификация»  Задание 7. Внесение изменений в реквизиты банков корреспондентов  Задание 8. Открытие лицевых счетов, необходимых для проведения начальных и ответных оборотов  Задание 9. Заполнение «авизо» по начальным и ответным оборотам  Задание 10. Получение выписок по счету  Форма отчетности: демонстрация на компьютере проделанной работы, ответ на устные вопросы преподавателя, письменный отчет.</p>	6
7.	<p><b>Работа с системой дистанционного банковского обслуживания ДБО BS-Client v.3.0 Подсистема “Интернет-Клиент”</b></p> <p>Задание 1. Инсталляция системы  Задание 2. Установка паролей доступа в систему  Задание 3. Настройка параметров системы  Задание 4. Защита канала типа BS-Defender  Задание 5. Защита канала типа односторонний SSL  Задание 6. Защита канала типа двухсторонний SSL  Задание 7. Работа с платежным поручением в  Задание 8. Работа с поручением на перевод, продажу и покупку валюты  Задание 9. Работа со справкой о валютных операциях  Задание 10. Работа с запросом на получение выписки по счету  Задание 11. Экспорт выписок  Задание 12. Работа со справочниками  Задание 13. Регенерация открытого ключа</p>	6
<b>Итого</b>		<b>54</b>

Таблица 5

## Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ п/п	Содержание темы	Кол-во часов
1	Поиск информации о фирмах производителях автоматизированных банковских систем (АБС) по списку заданному преподавателем в соответствии с критериями, изложенными в лекции по теме №1. Источник - поисковые сервера сети Интернет.	6
2	Сравнительный анализ требований, предъявляемых к техническим средствам, различных АБС в соответствии со списком, заданным по теме №1. Источник – поисковые сервера сети Интернет.	6
3	Учет и операционная техника в банках. [1]	6
4	Сравнительный анализ технических и программных возможностей исследуемых АБС по списку заданному в теме №1. Источник – поисковые сервера сети Интернет.	6
5	Сравнительный анализ СУБД, применяемых при построении исследуемых АБС по списку заданному в теме №1. Источник – поисковые сервера сети Интернет.	6
6	Работа с первичными документами в системе 5NT©BANK. Изучение контрольных примеров главы 3.5. [2]	6
7	Расчеты платежными поручениями в системе 5NT©BANK. Изучение контрольных примеров главы 3.5. [2]	6
8	Межбанковские расчеты в системе 5NT©BANK. Клиентские конверсионные операции в системе 5NT©BANK. Изучение контрольных примеров главы 3.5. [2]	6
9	Обзор и сравнительный анализ существующих электронных систем межбанковских расчетов с применением пластиковых карточек. Источник - поисковые сервера сети Интернет.	6
10	Обзор и анализ существующих систем класса «Интернет-банк». Источник - поисковые сервера сети Интернет	6
11	Обзор и анализ существующих технологий, обеспечивающих защиту банковских систем. Источник - поисковые сервера сети Интернет	3
<b>Итого</b>		<b>63</b>

## 5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению «Прикладная информатика» для профиля «Прикладная информатика в экономике» реализуется компетентностный подход, предусматривающий широкое использование активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития требуемых компетенций студентов.



К образовательным технологиям, используемым в процессе преподавания дисциплины «Информационные технологии в банке» относятся интерактивные методы (метод проблемного изложения, презентации, дискуссии, кейс-стади, работа в группах, метод мозгового штурма, метод критического мышления, викторины, мини-исследования, деловые игры, ролевые игры, метод Insert (или метод индивидуальных пометок, когда студенты пишут семи-десяти- минутное ассоциативное эссе), метод блиц-опроса, метод анкетирования).

В настоящее время значительное внимание уделяется использованию личностно-ориентированных технологий, к которым относятся:

1) проектная технология, основанная на совместном выполнении студентами проектных заданий различного характера, связанных с изучением определенной проблемы;

2) игровая технология, при которой учебный материал может быть организован в форме деловых игр

3) кейс-анализ, представляющий собой документированные ситуации из сферы бизнеса.

**Таблица 6**

**Активные и интерактивные образовательные технологии,  
используемые в аудиторных занятиях**

<b>Курс/ семестр</b>	<b>Вид занятия</b>	<b>Используемые активные и интерактивные образовательные технологии</b>	<b>Количество часов</b>
3 курс, 5 семестр	Л	семи-десяти- минутное ассоциативное эссе, метод блиц-опроса, презентации, дискуссии	8
	ПЗ		
	СЗ		
	ЛР	мини-исследования, метод проблемного изложения, разбор конкретных ситуаций	8
<b>Итого:</b>			<b>16</b>

## **6. Фонд оценочных средств для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

В рамках балльно-рейтинговой системы существуют следующие виды контроля: текущий; рубежный и промежуточный.

Текущий контроль – это непрерывно осуществляемое «отслеживание» за уровнем усвоения знаний и формированием умений и навыков в течение семестра или учебного года. Текущий контроль знаний, умений и навыков студентов осуществляется в ходе лекционных и практических занятий, проводимых по расписанию. Формами текущего контроля по «ИТ в банке» являются опросы на лабораторных и контролируемых самостоятельных занятиях, а также короткие (например, до 15 мин.) контрольные опросы в начале лекции с целью проверки наличия знаний, необходимых для усвоения нового материала или в конце лекции для выяснения степени усвоения изложенного материала.

Рубежный контроль осуществляется по изученным разделам, а также по самостоятельным разделам – учебным модулям курса и проводится по окончании изучения материала модуля в заранее установленное время. Рубежный контроль проводится с целью определения качества усвоения материала учебного модуля в целом. В течение семестра проводится три таких контрольных мероприятия по графику (через каждые треть семестра). Каждое из этих мероприятий является своего рода микроэкзаменом по материалу учебного модуля, и проводится в два этапа: 1) устная (коллоквиум) форма; 2) компьютерное тестирование.

В качестве форм рубежного контроля используются: самостоятельное выполнение студентами определенного числа домашних заданий с отчетом (защитой) в установленный срок, написание и защита рефератов, подготовка и защита научных статей по наиболее актуальным вопросам; подготовка и публикация совместных научных статей; тестирование по отдельным темам учебного модуля.

В ходе текущего и рубежного контроля используются фонды комплексных контрольных заданий.

I. Раздел «Общие понятия и основные компоненты АБС». Освоение тем раздела завершается формированием у студента следующих компетенций:

– ОК-1 (способность использовать, обобщать и анализировать информацию, ставить цели и находить пути их достижения в условиях формирования и развития информационного общества);

– ОК-2 (способность логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, владеть навыками ведения дискуссии и полемики);

– ОК-3 (способность работать в коллективе, нести ответственность за поддержание партнёрских, доверительных отношений);

– ОК-5 (способность самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, стремиться к саморазвитию);

– ОК-6 (способность осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности);

– ОК-8 (способность работать с информацией в глобальных компьютерных сетях).

#### Средства оценивания компетенций

Компетенции по разделу оцениваются на устном коллоквиуме, на лабораторных занятиях, а также с помощью процедуры компьютерного тестирования.

#### Вопросы на коллоквиум

1. Опишите основные функции Центрального банка РФ.
2. Опишите банковские операции, которые ЦБ РФ имеет право осуществлять с российскими и иностранными кредитными организациями, а также с правительством РФ.
3. Какие операции может осуществлять банковские и небанковские кредитные организации.
4. По какому принципу построена работа учетно-операционного аппарата банка и как она связана с автоматизированной банковской системой (АБС).

5. Какая операционная техника используется в банках.
6. Основные принципы бухгалтерского учета банка, влияющие на функциональное построение АБС.
7. Основные требования, предъявляемые к банковским компьютерным системам.
8. Основные фирмы-разработчики АБС.
9. Опишите специализированные устройства и оборудование, которые используются для автоматизации учетно-операционной деятельности банка.
10. Технические компоненты автоматизированной банковской системы (АБС).
11. Составьте и опишите схему иерархии программных компонент в АБС.
12. Опишите СУБД, которые используются при построении автоматизированных банковских систем (АБС).
13. Какими операционными системами должны быть оснащены компьютеры, на которых предполагается устанавливать АБС.
14. Составьте схему структуры функциональной части АБС.
15. Опишите базовый комплекс АБС и его основную компоненту – операционный день.
16. Составьте и опишите схему состава и структуры базы данных АБС.
17. Информационные компоненты учетно-операционной составляющей АБС.
18. Опишите справочники, которые присутствуют в базе данных АБС.
19. Какие функции выполняет ОДБ.
20. Опишите технологию поступления информации первичных документов в базу данных АБС и как она связана с иерархической структурой учетных регистров БД.
21. Какие документы формируются в АБС программным путем.
22. Первичные учетные документы и проблемы автоматизации ввода их в АБС.
23. Организация ввода проводок в АБС и мемориальный ордер.
24. Прогрессивные технологии ввода первичных документов в АБС.
25. Понятие учетных регистров в АБС.
26. Иерархия счетов бухгалтерского учета в банке и их классификация.

27. Классификация счетов бухгалтерского учета в банке по назначению.
28. Балансовые и внебалансовые счета в банке.
29. Основные главы и разделы нового плана счетов банков Российской Федерации.
30. Рабочий план счетов бухгалтерского учета в банке и ведение учета в АБС по лицевым счетам.
31. Правила хранения данных по операциям лицевых счетов и условные обозначения документов, проводимых по счетам в банке.
32. Структура кодового обозначения лицевого счета.
33. Расчет защитного ключа в структуре кодового обозначения лицевого счета.
34. Правила ведения аналитического учета в банке.
35. Процесс открытия нового лицевого счета в АБС и ввод документов в АРМ операциониста в банке.
36. Основные функции модуля АРМ «Кредитовые платежные поручения».
37. Основные функции модулей АРМ «Разбор корреспондентских счетов» и «Разбор счетов невыясненных сумм».
38. Основные функции модуля АРМ «Мемориальные ордера».
39. Основные функции модуля АРМ кассира «Кассовые документы», «Разноска документов» и «Запрос плановых оборотов».
40. Стадии прохождения документов вводимых в АБС.
41. Правила ведения выписок из лицевых счетов в АБС.
42. Ведение документов синтетического учета в АБС.
43. Особая роль АБС в соответствии данных аналитического и синтетического учета в банке.

#### Типовые тестовые задания

Объективная оценка АБС представляет собой

-: мнение разработчика

-: мнение администратора данной АБС

+: комплексное мнение всех служб банка

-: мнение непосредственного пользователя

Классификация АБС на основе тендеров банков

-: не представляется объективной

+: облегчает банкам выбор автоматизированной системы

+: обобщается на примере выбора данной системы примерно 100 банками

-: проводится только для средних банков

+: отражает реальные потребности банков

Комплекс взаимоотношений «банк-разработчик»

-: не содержит критериев, относящихся к сопровождению

+: предполагает условное разделение критерий оценки на технические, прикладные, финансовые, общие и относящиеся к сопровождению

-: содержит только функциональные и технические критерии

-: содержит прикладные и общие критерии

Под автоматизацией банка следует понимать

-: отношения «заказчик-клиент»

+: комплекс взаимоотношений «банк-разработчик»

-: приобретение и установку качественного и функционально разнообразного программного обеспечения

-: приобретение и установку качественной операционной техники и программного обеспечения

Критерий оценки АБС по аппаратной платформе классифицируется на

+: РС-совместимую платформу сервера

+: многоплатформенные системы

+: одноплатформенные, работающие на машинах типа AS400

-: унифицированную платформу сервера для различных аппаратных реализаций процессора

По критерию «время на одну финансовую транзакцию»

+: невозможно дать количественную оценку АБС

-: не имеет смысл обращать внимание на объемы структур данных, применяемых в данной системе

+: можно дать АБС косвенную оценку по отзывам банков

-: невозможно судить о скорости основных расчетов

По критерию «защищенность от несанкционированного доступа» все системы можно классифицировать на

-: работающие под управлением файл-серверных СУБД

+: использующие СУБД, имеющие свою систему прав доступа к данным

-: работающие под управлением клиент-серверных СУБД

+: использующие СУБД, в которых доступ к данным определяется операционной системой

-: имеющие СУБД с централизованной обработкой данных

По критерию «защищенность от сбоев» все системы можно классифицировать на

-: многоплатформенные

+: работающие под управлением файл-серверных СУБД

-: использующие СУБД, имеющие свою систему прав доступа к данным

+: работающие под управлением клиент-серверных СУБД

-: использующие СУБД, в которых доступ к данным определяется операционной системой

+: имеющие СУБД с централизованной обработкой данных

Достаточная степень надежности и «живучести» автоматизированной банковской системы гарантируется

-: наличием надежной техники

+: наличием лицензионно чистых программных продуктов, надежной техники и организационных мер

- : наличием лицензионно чистых программных продуктов и СУБД с централизованной обработкой данных
- : финансовыми издержками на достижение достаточного уровня надежности

Интерфейс пользователя классифицируется на

- : использующий трехмерную графику
- +: использующий GUI для анализа информации
- +: использующий алфавитно-цифровой режим для ввода информации
- : использующий режим High Color (32 бита)

В системах, разработанных с помощью языков низкого уровня (Си, Pascal и т.д.)

- : достигается многоплатформенность клиентского приложения
- : имеется больше технических ограничений
- +: существенно замедляется скорость разработки
- : выбор платформ клиентского приложения гораздо хуже

В системах, разработанных с помощью языков 4GL профессиональных разработчиков

- +: достигается многоплатформенность клиентского приложения
- +: имеется больше технических ограничений
- : существенно замедляется скорость разработки
- : выбор платформ клиентского приложения гораздо хуже

В системах, разработанных с помощью языков 4GL собственной разработки

- : достигается многоплатформенность клиентского приложения
- +: имеется меньше технических ограничений
- : существенно замедляется скорость разработки
- +: выбор платформ клиентского приложения гораздо хуже

По критерию «системы управления базами данных» АБС подразделяют на



- + : использующие файл-серверные СУБД (Clipper, Fox и т.д.)
- : многоплатформенные
- + : построенные на СУБД Vtrieve
- + : использующие SQL-серверы
- : построенные на ОС Netware и Windows NT

Стандартными требованиями по критерию «анализ деятельности» являются

- + : наличие возможности получения информации о проведении любых банковских операций
- : возможность обслуживания клиента в филиале другого банка
- + : наличие гибких средств разработки по собственным технологиям
- + : возможность обслуживания клиента в любом своем филиале
- + : надежная работа при большом числе пользователей
- : определение доходности работы подразделений банка конкурента

В условиях острой конкурентной борьбы между банками по критерию «консолидация данных»

- : нужно иметь возможность использования в системе нескольких СУБД
- + : важным является управление ресурсами головного банка и филиалов как единого целого
- + : необходимо наличие в системе гибких механизмов консолидации данных
- : необходимо наличие в системе параметрической настройки
- : необходимо иметь возможность выбора клиентского приложения

Параметрически настраиваемые АБС

- : имеют возможность настройки технологии банковских операций
- + : более просты в использовании
- + : имеют существенные ограничения в возможностях
- : построены на уникальных технологиях

Системы с возможностью настройки технологии банковских операций

-: более просты в использовании

+: применяются в банках претендующих на создание уникальных технологий

+: имеют больше возможностей

-: обладают возможностью алгоритмической настройки

## II. Раздел «Организация и учет операций в АБС по безналичному расчету».

Освоение тем раздела завершается формированием у студента следующих компетенций:

– *ПК-4* (способность ставить и решать прикладные задачи с использованием современных информационно-коммуникационных технологий);

– *ПК-5* (способность осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем);

– *ПК-8* (способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, участвовать в реинжиниринге прикладных и информационных процессов);

– *ПК-10* (способность применять к решению прикладных задач базовые алгоритмы обработки информации, выполнять оценку сложности алгоритмов, программировать и тестировать программы);

– *ПК-11* (способность принимать участие в создании и управлении ИС на всех этапах жизненного цикла);

– *ПК-12* (способность эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы);

– *ПК-13* (способность принимать участие во внедрении, адаптации и настройке прикладных ИС).

### Средства оценивания компетенций

Компетенции по разделу оцениваются на устном коллоквиуме, на лабораторных занятиях, а также с помощью процедуры компьютерного тестирования.

#### Вопросы на коллоквиум

1. Общее понятие о безналичных расчетах в банке.
2. Основные принципы безналичных расчетов в банке.
3. Правила ведения инкассовых поручений в банке.
4. Формы безналичных расчетов в банке.
5. Схема расчетов платежными поручениями и правила заполнения платежного поручения в АБС.
6. Схема расчетов платежными поручениями и правила заполнения платежного поручения в АБС при использовании корреспондентских счетов в РКЦ.
7. Схема расчета платежными требованиями-поручениями и правила их оформления.
8. Схема расчета чеками с депонированием средств и правила их оформления.
9. Схема расчетов покрытым аккредитивом и способы исполнения аккредитивов.
10. Схема документооборота переводного векселя.
11. Схема расчетов с помощью переводного векселя.
12. Расчеты в платежной системе с использованием пластиковой карты с магнитной полосой.
13. Пластиковые карты с микросхемами и их структура данных.
14. Внедрение новых технологий и сервисов в межбанковской платежной системе «Золотая Корона».
15. Каков порядок оплаты расчетных документов при недостатке средств на расчетном счете плательщика

«Положение о правилах ведения бухгалтерского учета в коммерческих организациях» уточняет:

- : аналитический бухучет ведется на всех расчетных счетах юридических лиц
- +: аналитический бухучет ведется в лицевых счетах (карточках, книгах, журналах)
- +: лицевые счета открываются по каждому виду учитываемых средств и ценностей
- : аналитический учет ведется по группам синтетических счетов

Ведение книги открытых счетов в компьютере

- +: нецелесообразно
- +: организовано в виде справочника
- : целесообразно
- : организовано в виде книги регистрации

Номера закрытых лицевых счетов могут присваиваться новым клиентам по истечении

- : пяти лет после даты их закрытия
- : трех лет после даты их закрытия
- : одного года после даты их закрытия
- +: не менее двух лет после даты их закрытия

Процесс открытия нового лицевого счета на компьютере

- +: сопровождается вводом конкретных значений реквизитов лицевого счета
- : регистрируется в специальном журнале
- +: происходит через специально подготовленную экранную форму
- : сопровождается регистрацией лицевых счетов, открываемых клиентам

В открытых лицевых счетах аналитический учет

- : ведется по правилам, которые определяет главный бухгалтер

+ : ведется путем отражения операций, зарегистрированных в первичных документах

+ : фиксируется в специальных журналах операций

- : ведется в книге стандартной формы

Ввод информации с первичных документов в АБС

- : происходит с помощью модуля «Кассовые документы»

+ : организован с использованием различных программных моделей

- : происходит на автоматизированном рабочем месте операциониста

- : происходит с помощью модуля «Разноска документов»

АРМ операциониста в АБС используется

+ : банковским работником, который обслуживает клиентов банка

+ : для обработки платежных документов клиентов

- : для обеспечения возможности последующего контроля правильности ввода

- : для обработки платежных документов, пришедших с выпиской с

корреспондентского счета банка

Модули «Внутренние платежные поручения» и «Дебетовые платежные поручения» предназначены для

- : обработки платежных документов клиентов

+ : обеспечения возможности последующего контроля правильности ввода

- : обработки платежных документов, пришедших с выпиской с

корреспондентского счета банка

- : расчетов с клиентами других банков

Модуль «Разбор корреспондентских счетов» в АБС предназначен для

- : формирования реестров и файла электронных копий в РКЦ

+ : обработки выписки с корреспондентских счетов

+ : поиска в базе данных АБС дебетовых и кредитовых платежных документов

-: обеспечения контроля правильности ввода

Модуль «Кассовые документы» в АБС работает с такими документам, как

+: приходные ордера

+: объявления на взнос наличных

-: кредитовые платежные поручения

-: дебетовые платежные поручения

+: расходные ордера

+: чеки

Модуль «Кассовые документы» в АБС позволяет

-: обрабатывать выписки со счета

+: ввести и зарегистрировать кассовые документы с контролем на красное сальдо

+: подтвердить кассовые документы и разнести их по лицевым счетам

+: формировать кассовый журнал с контролем кассовой наличности

Модуль «Разноска документов» в АБС позволяет

+: разнести подготовленные к разноске и находящиеся в базе данных документы

-: разнести все находящиеся в базе данных документы

-: ввести и зарегистрировать документы

-: ввести и зарегистрировать документы с контролем на красное сальдо

Модуль «Запрос плановых документов» а АБС

-: выполняет разноску суммы зарегистрированных документов

+: формирует отчетность с выдачей текущего сальдо по счету

+: формирует отчетность с выдачей допустимого овердрафта

+: формирует отчетность с выдачей обобщенной информации

-: позволяет запросит общую сумму по списанию из одной системы регистрации

III. Раздел «Информационные технологии в межбанковских и электронных расчетах. Безопасность банковских информационных систем.». Освоение тем раздела завершается формированием у студента следующих компетенций:

- ПК-16 (способность оценивать и выбирать современные операционные среды и информационно-коммуникационные технологии для информатизации и автоматизации решения прикладных задач и создания ИС);
- ПК-17 (способность применять методы анализа прикладной области на концептуальном, логическом, математическом и алгоритмическом уровнях);
- ПК-18 (способность анализировать и выбирать методы и средства обеспечения информационной безопасности);
- ПК-19 (способность анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для решения прикладных задач и создания информационных систем).

#### Вопросы на коллоквиум

1. Какие расчеты относятся к межфилиальным? На каком счете они учитываются?
2. Опишите недостатки организации данных с выборкой информации одним SQL- запросом.
3. Какие виды корреспондентских счетов используются для учета межбанковских расчетов?
4. Каким образом обеспечивается соблюдение требования Банка России о равенстве остатков на корреспондентских счетах банков-корреспондентов и счетах межфилиальных расчетов на конец каждого операционного дня?
5. Что необходимо учитывать при принятии руководством банка решения об использовании сети Интернет?
6. Межбанковские электронные операции в международной практике
7. Для чего предназначена модель зрелости. Шесть уровней зрелости банка.
8. Основные понятия информационной безопасности.
9. Классификация и описание угроз безопасности данных в банке.

10. Обеспечение информационной безопасности АБС.

11. Специальные принципы обеспечения информационной безопасности, применяемые при доступе персонала и клиентов к активам банка.

12. Основные принципы обеспечения информационной безопасности банка.

13. По каким признакам и направлениям классифицируется банковская отчетность.

14. Модель угроз и нарушителей информационной безопасности данных.

#### Типовые тестовые задания

При клиринге перед началом взаимозачета на транзитных счетах отражается ...

-: остаток средств на счете клиента на текущий момент, оборот за день, месяц, год

-: сумма, подлежащая оплате и кредитованная клиенту транспортной компанией

+: все проводки, поступившие на данный момент времени на счет клиента

Технология взаимозачетов сегодня используется в таких межбанковских расчетах, как расчеты ...

+: через счет "лоро-ностро"

-: через МЦИ

+: по клирингу

-: через ГРКЦ

Технологии проведения клиринга в России - это использование ... счетов

+: для всех участников расчетов транзитных

+: расчетных

-: корреспондентских

-: лицевых

Передача и контроль сообщений между банками в системе SWIFT

осуществляются в режиме ...

+: on-line



+: off-line

-: квази-off-line

Преимущество клиента системы электронного перевода денежных средств - в ...

-: быстрой совершении операции

-: сокращении платы за услуги банку

-: возможности приобрести товар, не имея при себе наличных

+: том, что не взимается тариф за транзакции

Технология ЭЦП ... защитить информацию от несанкционированного прочтения

-: позволяет

+: не позволяет

-: только при работе в Интернете позволяет

Клиенту в системе "Клиент-Банк" доступны такие вторичные электронные документы, как ...

+: выписка по счету клиента после каждой операции по его счету

+: балансовая ведомость за определенный период

-: опись всех проводок банка за день

+: сводная выписка по счету клиента на конец рабочего дня

-: выписка из РКЦ о состоянии осуществленного платежа

В систему "Клиент-Банк" не входят такие функциональные подсистемы, как подсистема ...

+: "Банк"

+: "Клиент"

+: информационного обмена (транспортная, коммуникационная)

-: шифрования данных

Информационное обеспечение средств защиты информации - это совокупность ...

- : методов, моделей и алгоритмов, необходимых для оценок уровня защищенности
- +: систем классификации и кодирования данных о защите информации
- : языковых средств, необходимых для обеспечения взаимодействия компонентов средств защиты
- : программ, необходимых для решения задач управления механизмами защиты
- : средств, необходимых для поддержки решения всех задач защиты

Лингвистическое обеспечение средств защиты информации - это совокупность ...

- : методов, моделей и алгоритмов, необходимых для оценок уровня защищенности
- : систем классификации и кодирования данных о защите информации
- +: языковых средств, необходимых для обеспечения взаимодействия компонентов средств защиты
- : программ, необходимых для решения задач управления механизмами защиты

Математическое обеспечение средств защиты информации - это совокупность ...

- +: методов, моделей и алгоритмов, необходимых для оценок уровня защищенности информации
- : систем классификации и кодирования данных о защите информации
- : программ, необходимых для решения задач управления механизмами защиты
- : средств, необходимых для поддержки решения всех задач защиты информации

Программное обеспечение средств защиты информации - это совокупность ...

- +: программ, необходимых для решения задач управления механизмами защиты
- : средств, необходимых для поддержки решения всех задач защиты информации
- : методов, моделей и алгоритмов, необходимых для оценок уровня защищенности информации
- : систем классификации и кодирования данных о защите информации

## Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Банковская система России и банковские операции
2. Операционная техника в банках
3. Учет в банках
4. Требования к банковским компьютерным системам
5. Фирмы-разработчики систем компьютеризации учетно-операционной деятельности банка
6. Технические компоненты автоматизированной банковской системы
7. Программные компоненты учетно-операционной составляющей автоматизированной банковской системы
8. Информационные компоненты учетно-операционной составляющей автоматизированной банковской системы
9. Первичный, аналитический и синтетический учет в коммерческом банке
10. Первичные учетные документы и первичный учет
11. Учетные регистры
12. Счета бухгалтерского учета
13. План счетов
14. Лицевые счета
15. Аналитический учет.
16. Синтетический учет
17. Организация и учет операций по безналичным расчетам
18. Общее понятие о безналичных расчетах
19. Основные принципы безналичных расчетов
20. Формы безналичных расчетов
21. Расчеты платежными поручениями
22. Расчеты платежными требованиями-поручениями
23. Расчеты чеками

24. Расчеты аккредитивами
25. Расчеты с помощью векселей
26. Расчеты с использованием пластиковых карт
27. Расчеты посредством начальных и ответных оборотов через систему РКЦ. Электронные системы межбанковских расчетов.
28. Информационные технологии безналичных розничных расчетов на основе пластиковых карточек. Организация электронных расчетов с использованием пластиковых карт. Виды пластиковых карточек как машинного носителя. Технология использования пластиковых карт.
29. Взаимодействие с клиентами банка через Internet.
30. Функции системы "Интернет-банк".
31. Принципы построения системы "Интернет-банк".  
Возникающие риски для банка.
32. Безопасность банковских информационных систем.
33. Причины повышенных угроз безопасности АБС.
34. Характеристики наиболее распространенных угроз безопасности АБС.
35. Анализ риска и составление плана защиты информации.

## **7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **Основная литература**

1. Немчинов В.К., Рогозенков А.В.. Учет и операционная техника в банках. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.:Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2012. -348 с.
2. Банковские информационные системы и технологии. Под ред. д.э.н. Д.В.Чистова. – М.: ФИНАНСЫ И СТАТИСТИКА. 2010. -384с.
3. Титоренко Г.А. Информационные системы в экономике.- Уч. 2-е изд. – М:ЮНИТИ, 2011. – 463с.
4. Титоренко Г.А. Компьютеризация банковских операций.- Уч. пос. для ССУЗов -2-е изд. перер.. – М:ЮНИТИ, 2012. – 208с.
5. Информационные технологии в банках. Федоров Е. В.: Учеб. пособие. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2010. -139 с.

### **Дополнительная литература**

1. Банк В.Р., Зверев В.С. Информационные технологии в экономике.: Изд-во: Экономистъ, 2005. – 480с.
2. Киселева И.А. Коммерческие банки: модели и информационные технологии в процедурах принятия решений. – М.: Едиториал УРСС, 2002. – 400с.
3. Горюхин Б.Н. и др. Банковские информационные системы. Учебное пособие.-Тула: Изд-во ГРИФ, 2000.-116с.
4. Стерлягов А.А. Банковские технологии: автоматизированные банковские системы, пластиковые деньги. Смоленск, 1999.-176с.
5. Дик В.В. Банковские информационные системы. - М.:1997г.
6. Рудакова О.С. Банковские электронные услуги.– М.: Банки и биржи, ЮНИТИ. 1997 г.

### **Периодические издания**

1. Журнал «Банковские технологии»
2. Издание о высоких технологиях CNews Analytics

### 3. Аналитический банковский журнал

#### **Интернет-ресурсы**

1. Интернет-портал «Интеллектуальный банк» <http://www.int-bank.ru/>
2. Ваш банкир <http://www.intellibank.ru/>
3. Центральный банк Российской Федерации <http://www.cbr.ru/>
4. Дистанционный банкинг <http://b2blogger.com>
5. Автоматизация бухгалтерского и налогового учета ABN online  
<http://www.absonline.ru/software/>

#### **Методические указания к лабораторным занятиям**

По дисциплине «Информационные технологии в банке» разработаны методические указания для студентов, позволяющие организовать работу по изучению дисциплины и создать условия для самостоятельной работы. Методические указания разработаны в электронном варианте и доступны для каждого студента.

Методические указания содержат лабораторные работы, упражнения и задания для самостоятельного изучения демо-версий автоматизированных банковских систем.

Для подготовки к практическим и лабораторным занятиям необходимо рассмотреть контрольные вопросы, при необходимости обратиться к рекомендуемой литературе, записать непонятные моменты в вопросах для уяснения их на предстоящем занятии.

Подготовка к экзамену и зачету должна проводиться на основе лекционного материала, материала практических и лабораторных занятий с обязательным обращением к основным учебникам по курсу. Это позволит исключить ошибки в понимании материала, облегчит его осмысление, прокомментирует материал многочисленными примерами.

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

По дисциплине «Информационные технологии в банке» имеются демо-версии автоматизированных банковских систем, представляющие собой вид специализированного программного обеспечения, не требующие лицензирования, а также стандартные программные средства для on-line доступа к системам Интернет-банкинга. Эти программные средства позволяют студентам в полной мере освоить представленный учебный материал на лабораторных и практических занятиях.

По дисциплине «Информационные технологии в банке» имеются презентации по всем темам курса, позволяющие наиболее эффективно освоить представленный учебный материал. Имеются компьютерное и мультимедийное оборудование.

## Лист согласования рабочей программы

Направление подготовки: 09.03.03 – Прикладная информатика  
код и наименование

Профиль, специализация, магистерская программа

наименование профиля, специализации, магистерской программы

Дисциплина: Информационные технологии в банке

Форма обучения: очная  
(очная, очно-заочная, заочная)

Учебный год 2015/2015

Обсуждена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета информатики и управления

протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель учебно-методической комиссии факультета (института) \_\_\_\_\_  
подпись, расшифровка подписи, дата

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры высокопроизводительных вычислений и прикладного математического моделирования

протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Лобанов А.И.  
подпись, расшифровка подписи, дата

### СОГЛАСОВАНО:

Заведующий отделом комплектования библиотеки \_\_\_\_\_  
личная подпись расшифровка подписи дата

Начальник УМУ \_\_\_\_\_  
личная подпись расшифровка подписи дата

Рабочая программа зарегистрирована в УМУ под учетным номером \_\_\_\_\_  
личная подпись      расшифровка подписи      дата