

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»**

**Факультет компьютерных систем и информационных технологий
Кафедра Информатики и Программной инженерии**

УТВЕРЖДАЮ

**Декан факультета Компьютерных систем
и информационных технологий**

Кочевский А.А.

04 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине Банковские информационные системы

**По направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика
Профиль подготовки 09.03.03.01 Прикладная информатика в экономике**

Луганск 2023

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Банковские информационные системы» по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (профиль «Прикладная информатика в экономике»). – 10 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Банковские информационные системы» 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 от 19 сентября 2017 года № 922 (с изменениями и дополнениями), зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации от 12 октября 2017 года № 48531, учебного плана по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, (профиль «Прикладная информатика в экономике») и Положения о рабочей программе учебной дисциплины в ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля».

СОСТАВИТЕЛЬ:

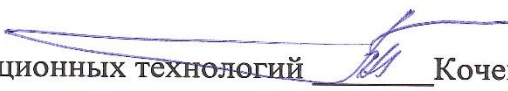
старший преподаватель Сычев Е.В.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры информатики и программной инженерии
18 апреля 2023 г., протокол № 17

Заведующий кафедрой информатики и программной инженерии
Кочевский А.А. 

Переутверждена: «__» _____ 20__ г., протокол № ____

Согласована:

Декан факультета
компьютерных систем и информационных технологий  Кочевский А.А.

Переутверждена: «__» _____ 20__ года, протокол № ____

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии факультета
компьютерных систем и информационных технологий

19 апреля 2023 г., протокол № 8

Председатель учебно-методической
комиссии факультета  /Ветрова Н.Н./

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Цель изучения дисциплины - ознакомление бакалавров с совокупностью методов и средств информационных технологий для обеспечения эффективной работы банка, демонстрация роли автоматизированных банковских систем (АБС) в различных областях банковской деятельности. На основе полученных знаний сформировать у студентов системный подход к решению проблем информационной поддержки экономических систем.

Задачи: формирование знаний о состоянии и тенденциях развития банковских информационных систем; получение представлений об организации информационных потоков в автоматизированных банковских системах; приобретение навыков разработки и использования банковских информационных систем в различных прикладных областях.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Банковские информационные системы» относится к профессиональному циклу дисциплин (вариативная часть).

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются: знания информационных систем, их основных понятий и определений, этапы проектирования информационных систем, умения выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС, навыки использования функциональных и технологических стандартов ИС.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Информационные системы и технологии», «Защита информации», «Организация и обработка электронной информации» и служит основой для освоения дисциплины «Проектирование информационных систем».

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Студенты, завершившие изучение дисциплины «Банковские информационные системы», должны

Знать:

- проблематику информационных систем, основные понятия и определения;
- методы анализа прикладной области;
- формирования требований к информационным системам;
- различные типы архитектур информационных систем;
- этапы проектирования информационных систем;
- методы и средства организации и управления проектом ИС на всех стадиях жизненного цикла;
- оценку затрат проекта и экономическую эффективность ИС;
- основы менеджмента качества ИС.

Уметь:

- разрабатывать концептуальную модель прикладной области;

ИС;

- выбирать инструментальные средства и технологии проектирования

- проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач;
- выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС;
- оценивать качество и затраты проекта.

Владеть:

- инструментальными средствами и технологиями проектирования ИС;
- опытом разработки технологической документации;
- опытом использования функциональных и технологических стандартов ИС.

Планируемые результаты освоения дисциплины:

- использовать методы и средства информационных технологий для обеспечения эффективной работы банка;
- использовать полученные знания при освоении программного обеспечения, применяемого в коммерческих банках и банковских подразделениях;
- отработать технологию отдельных банковских операций, технологических цепочек и схем расчет;
- применять методы моделирования, методику подготовки баланса, стандартных и специализированных отчетов; методику принятия управленческого решения с применением информационных технологий в области банковских систем.

Перечисленные результаты образования являются основой для формирования следующих компетенций:

профессиональных (ПК):

ПК-1: способностью проводить анализ конкретной предметной (проблемной) области, определять цели создания информационной системы (ИС), разрабатывать техническое задание, эскизный и технический проекты ИС;

ПК-3: способностью вводить в эксплуатацию и осуществлять сопровождение ИС на всех этапах ее жизненного цикла, включая ее презентацию и начальное обучение пользователей

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)	
	Очная форма	Заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	108 (3 зач. ед)	108 (3 зач. ед)
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе:	56	12
Лекции	28	6
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия	-	-
Лабораторные работы	28	6

Курсовая работа (курсовой проект)		
Другие формы и методы организации образовательного процесса (<i>расчетно-графические работы, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинг, компьютерные симуляции, интерактивные лекции, семинары, анализ деловых ситуаций и т.п.</i>)	36	9
Самостоятельная работа студента (всего)	16	87
Форма аттестации	экзамен	экзамен

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Развитие автоматизированных банковских систем (АБС).

Специфика банковских информационных систем. История развития автоматизированных банковских систем.

Тема 2. Финансовая информация и финансовые потоки.

Классификация финансовой информации. Характеристики финансовой информации. Потоки финансовой информации. Организация информационных потоков в АБС.

Тема 3. Применение АБС.

Структура банка. Составляющие АБС. Уровни описания АБС. Анализ системы управления коммерческого банка.

Тема 4. Операционный день банка.

Завершение операционного дня. Задачи программного обеспечения по ведению операционного дня.

Тема 5. Межбанковские электронные расчеты.

Всемирная система межбанковских финансовых телекоммуникаций. Программное обеспечение «Клиент–банк». Работа с системой. Состав системы «Клиент–банк».

Тема 6. Автоматизация частных вкладов.

Системы частных вкладов. Автоматизация работы с пластиковыми картами. История развития и виды пластиковых карт. Порядок организации работы с пластиковыми картами.

Тема 7. Автоматизация валютных операций.

Программный комплекс для решения задач статистической отчетности. Программный комплекс для решения задач экспортного валютного контроля. Программное обеспечение «Обменный пункт». Автоматизация фондовых технологий. Учет фондовых операций.

Тема 8. Информационная безопасность.

Системы защиты информации.

Тема 9. Системы анализа и прогнозирования.

Программные продукты статистического анализа данных. Системы подготовки принятия решений.

Тема 10. Обзор автоматизированных банковских систем.

Обзор зарубежных АБС. Обзор отечественных АБС. Выбор АБС.

Тема 11. Отдел автоматизации.

Место отдела автоматизации. Состав подразделения по автоматизации.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Развитие автоматизированных банковских систем (АБС).	2	2
2	Финансовая информация и финансовые потоки.	2	
3	Применение АБС.	2	
4	Операционный день банка.	2	2
5	Межбанковские электронные расчеты.	4	
6	Автоматизация частных вкладов.	4	
7	Автоматизация валютных операций.	4	2
8	Информационная безопасность.	2	
9	Системы анализа и прогнозирования.	2	
10	Обзор автоматизированных банковских систем.	2	
11	Отдел автоматизации.	2	
Итого:		28	6

4.4. Практические (семинарские) занятия

Не предусмотрены.

4.5. Лабораторные работы

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Лабораторная работа 1-3. Создание диаграммы вариантов использования и действующих лиц процессов в рассматриваемой предметной области (система обработки транзакций). Создание диаграммы последовательностей и кооперации. Создание пакетов и главной диаграммы классов.	8	2
2	Лабораторная работа 4-6. Атрибуты и операции. Связи между классами. Поведение объектов. Создание диаграммы состояний.	10	2
3	Лабораторная работа 7-9. Создание диаграмм компонентов. Создание диаграмм размещения. Создание диаграмм деятельности. Представление компонентов. Проектирование реляционной базы данных. Генерация кода на C++.	10	2
Итого:		28	6

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
1	История развития автоматизированных банковских систем. Классификация	изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	6	

	финансовой информации. Характеристики финансовой информации.			27
2	Лабораторные работы 1-9.	изучение инструкций к программным системам и подготовке к выполнению лабораторных работ	10	60
Итого:			16	87

4.7. Курсовые работы/проекты.

Не предусмотрены.

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий: использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект, размещенный во внутренней сети) при подготовке к лекциям и лабораторным занятиям. Проведение лекционного занятия - демонстрация слайдов лекционного материала с подробным объяснением излагаемого учебного материала.

Работа в команде: совместная работа студентов в группе при выполнении курсовой работы.

6. Формы контроля освоения дисциплины

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем, ведущими лабораторные работы и практические занятия по дисциплине в следующих формах:

- контрольные работы;
- лабораторные работы;
- защита лабораторных работ (тестирование).

Фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить результаты обучающихся по данной дисциплине, помещаются в приложении к рабочей программе в соответствии с «Положением о фонде оценочных средств».

Форма аттестации по результатам освоения дисциплины проходит в форме устного экзамена (включает в себя ответ на теоретические вопросы и решение задач с использованием компьютера), защита курсовой работы.

В экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляются оценки по шкале, приведенной в таблице.

Шкала оценивания	Характеристика знания предмета и ответов
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при

	выполнении практических задач.
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Сычев Е.В. Конспект лекций по дисциплине «Банковские информационные системы» для студентов всех форм обучения по направлению подготовки «Прикладная информатика». – Луганск: изд-во ЛНУ им. В. Даля, 2019.-120с., рег. № 1304 от 26.11.2019.

2. Королев М.И., Королев Д.М. Информационные системы в банковском деле: Учебное пособие. – Белгород: Издательство БелГУ, 2010. – 293 с.

3. Электронное издание на основе: Банковские информационные системы и технологии. Ч. 1. Технология банковского учета: Учеб. пособие / Я.Л. Гобарева, Е.Р. Кочанова, Т.Н. Нестерова и др.; Под ред. Д.В. Чистова. -М.: Финансы и статистика, 2005. - 384 с.: ил. - ISBN 5-279-03022-8.

б) дополнительная литература:

1. Автоматизированные информационные технологии в экономике / Под общей ред. И.Т. Трубилина – М.: Финансы и статистика, 2013. – 416 с.

2. Маслов А.В., Исаков В.В. Практикум по проектированию информационных систем в экономике. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2015. – 193 с.

3. 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. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010. – 463 с.

4. Банковское дело / Под ред. В.И. Колесникова, Л.П. Кроливецкой. - М.: Финансы и статистика, 2009. - 592 с.

в) Интернет –ресурсы:

1. Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>

2. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>

3. Министерство образования и науки Луганской Народной Республики – <https://minobr.su>

4. Народный совет Луганской Народной Республики – <https://nslnr.su>

5. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

6. Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

9. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

10. Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

11. Научная библиотека имени А. Н. Коняева –
<http://biblio.dahluniver.ru/>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционные занятия: комплект электронных презентаций/слайдов; аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Лабораторные работы: компьютерный класс, презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), пакеты ПО общего назначения.

Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет, рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/