

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора ЮТИ ТПУ

В.Л. Бибик

« 1 » 06 2015 г.

БАЗОВАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные системы в банковском деле

Направление ООП: **09.03.03 Прикладная информатика**
Профиль подготовки: **Прикладная информатика (в экономике)**
Квалификация (степень) **академический бакалавр**
Базовый учебный план приема 2015 г.
Курс 4 семестр 7
Количество кредитов: 3
Код дисциплины: Б1.ВМ5.1.2.2

Виды учебной деятельности	Временной ресурс по очной форме обучения
Лекции, ч	16
Практические занятия, ч	-
Лабораторные занятия, ч	16
Аудиторные занятия, ч	32
Самостоятельная работа, ч	76
ИТОГО, ч	108

Вид промежуточной аттестации: Зачёт в 7 семестре

Обеспечивающее подразделение: кафедра Информационных систем

Заведующий кафедрой  к.т.н., доцент Захарова А.А.

Руководитель ООП  к.т.н., доцент Чернышева Т.Ю.

Преподаватель  к.т.н., доцент Маслов А.В.

2015 г.

1. Цели освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины «Информационные системы в банковском деле»: 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.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к вариативной части вариативного междисциплинарного профессионального модуля (Б1.ВМ5.1.2.2). Она непосредственно связана с дисциплиной базовой части модуля естественнонаучных и математических дисциплин «Информатика и программирование», дисциплиной вариативной части междисциплинарного профессионального модуля «Банковское дело».

Содержание разделов дисциплины «Информационные системы в банковском деле» согласовано с содержанием дисциплин вариативной части вариативного междисциплинарного профессионального модуля «Управление информационными системами».

3. Результаты освоения дисциплины

В соответствии с требованиями ООП освоение дисциплины направлено на формирование у бакалавров следующих компетенций (результатов обучения), в т.ч. в соответствии с ФГОС:

Таблица 1

Составляющие результатов обучения, которые будут получены при изучении данной дисциплины

Результаты обучения (компетенции из ФГОС)	Составляющие результатов обучения					
	Код	Знания	Код	Умения	Код	Владение опытом
Р3 Требования ФГОС (ОК-4, ПК-5, 6, 7, 11, 15, 19, 20, ОПК-4), критерий 5 АИОР (п. 2.3)	3.3.3 3.3.4	методы анализа прикладной области, информационных потребностей, формирования требований к ИС; методы и средства организации и управления	У.3.3 У.3.4	разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач; выполнять	В.3.3 В.3.4	инструментальными средствами и технологиями проектирования ИС; опытом разработки технологической документации; использования функциональных и технологических стандартов ИС

		проектом ИС на всех стадиях жизненного цикла, оценка затрат проекта и экономической эффективности ИС; основы менеджмента качества ИС, методы управления портфолио IT-проектов		работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта		
--	--	---	--	--	--	--

В результате освоения дисциплины «Информационные системы в банковском деле» бакалавром должны быть достигнуты следующие результаты:

Таблица 2

Планируемые результаты освоения дисциплины

№ п/п	Результат
РД1	использовать методы и средства информационных технологий для обеспечения эффективной работы банка
РД2	использовать полученные знания при освоении программного обеспечения, применяемого в коммерческих банках и банковских подразделениях
РД3	отработать технологию отдельных банковских операций, технологических цепочек и схем расчетов
РД4	применять методы моделирования, методику подготовки баланса, стандартных и специализированных отчетов; методику принятия управленческого решения с применением информационных технологий в области банковских систем

4. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. *Предмет дисциплины «Информационные системы в банковском деле». Развитие автоматизированных банковских систем. Финансовая информация и финансовые потоки. Применение АБС.*

Лекция 1-2. Предмет дисциплины «Информационные системы в банковском деле». Специфика банковских информационных систем. История развития автоматизированных банковских систем. Классификация финансовой информации. Характеристики финансовой информации. Поток финансовой информации. Организация информационных потоков в АБС. Структура банка. Составляющие АБС. Уровни описания

автоматизированных банковских систем. Анализ системы управления коммерческого банка.

Перечень лабораторных работ по разделу:

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.

Раздел 2. Операционный день банка. Межбанковские электронные расчеты. Программное обеспечение «Клиент-банк».

Лекция 3-5. Завершение операционного дня. Задачи программного обеспечения по ведению операционного дня. Всемирная система межбанковских финансовых телекоммуникаций. Работа с системой «Клиент-банк». Состав системы «Клиент-банк».

Перечень лабораторных работ по разделу:

Лабораторная работа 4-6. Атрибуты и операции. Связи между классами. Поведение объектов. Создание диаграммы состояний.

Раздел 3. Автоматизация частных вкладов. Автоматизация работы с пластиковыми картами. Автоматизация валютных операций. Автоматизация фондовых технологий. Системы анализа и прогнозирования. Обзор автоматизированных банковских систем.

Лекция 6-8. Системы частных вкладов. История развития пластиковых карт. Порядок организации работы с пластиковыми картами в коммерческом банке. Базовая схема операции с банковской кредитной карточкой. Программный комплекс для решения задач статистической отчетности. Программный комплекс для решения задач экспортного валютного контроля. Программное обеспечение «Обменный пункт». Учет фондовых операций. Программные продукты статистического анализа данных. Системы подготовки принятия решений. Обзор зарубежных АБС. Обзор отечественных АБС. Выбор АБС.

Перечень лабораторных работ по разделу:

Лабораторная работа 7-8. Создание диаграмм компонентов. Создание диаграмм размещения. Создание диаграмм деятельности. Представление компонентов. Проектирование реляционной базы данных. Генерация кода на C++.

6. Организация и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

6.1. Виды и формы самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов включает текущую и творческую проблемно-ориентированную самостоятельную работу (ТСР).

Текущая СРС направлена на углубление и закрепление знаний студента, развитие практических умений и включает:

- работу бакалавров с лекционным материалом;

- выполнение домашних заданий,
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку,
- изучении инструкций к программным системам и подготовке к выполнению лабораторных работ,
- подготовка к лабораторным занятиям,
- подготовке к зачёту.

ТСР направлена на развитие интеллектуальных умений, комплекса универсальных (общекультурных) и профессиональных компетенций, повышение творческого потенциала бакалавров и заключается в следующем:

- поиске, анализе, структурировании и презентации информации, анализе научных публикаций по определенной теме исследований,
- анализе статистических и фактических материалов по заданной теме, проведении расчетов, составлении схем и моделей на основе статистических материалов,
- исследовательской работе и участии в научных студенческих конференциях, семинарах, конкурсах и олимпиадах.

6.3. Контроль самостоятельной работы

Оценка результатов самостоятельной работы организуется следующим образом:

- устным опросом на лекции;
- подготовкой реферата с презентацией.

7. Средства текущей и промежуточной оценки качества освоения дисциплины

Оценка качества освоения дисциплины производится по результатам следующих контролирующих мероприятий:

Контролирующие мероприятия	Результаты обучения по дисциплине
Реферат	РД1, РД2, РД3, РД4
Выступление с подготовленной презентацией	РД1, РД2, РД3, РД4
Защита отчетов по лабораторным работам	РД1, РД2, РД3, РД4
Зачёт	РД1, РД2, РД3, РД4

Для оценки качества освоения дисциплины при проведении контролирующих мероприятий предусмотрены следующие средства (фонд оценочных средств):

- вопросы входного контроля;

- контрольные вопросы, задаваемые при проведении лабораторных занятий,
 - вопросы для самоконтроля;
 - вопросы, выносимые на зачёт:
1. Специфика банковских информационных систем.
 2. История развития автоматизированных банковских систем.
 3. Классификация финансовой информации.
 4. Характеристики финансовой информации.
 5. Поток финансовой информации.
 6. Организация информационных потоков в АБС.
 7. Структура банка.
 8. Составляющие АБС.
 9. Уровни описания автоматизированных банковских систем.
 10. Анализ системы управления коммерческого банка.
 11. Завершение операционного дня.
 12. Задачи программного обеспечения по ведению операционного дня.
 13. Всемирная система межбанковских финансовых телекоммуникаций.
 14. Работа с системой «Клиент-банк».
 15. Состав системы «Клиент-банк».
 16. Системы частных вкладов.
 17. История развития пластиковых карт.
 18. Порядок организации работы с пластиковыми картами в коммерческом банке.
 19. Базовая схема операции с банковской кредитной карточкой.
 20. Программный комплекс для решения задач статистической отчетности.
 21. Программный комплекс для решения задач экспортного валютного контроля.
 22. Программное обеспечение «Обменный пункт».
 23. Учет фондовых операций.
 24. Программные продукты статистического анализа данных.
 25. Системы подготовки принятия решений.
 26. Обзор зарубежных АБС.
 27. Обзор отечественных АБС.
 28. Выбор АБС.
 29. Какова роль информационных технологий в развитии банковской системы России?
 30. Перечислите функции, выполняемые банковской системой.
 31. Назовите наиболее важные факторы, определяющие развитие банковского дела.
 32. Раскройте понятие автоматизированной банковской системы.
 33. Какова роль системы показателей в регулировании банковской деятельности?
 34. Что представляет собой управление клиентскими отношениями в банке? Как реализуется это управление?
 35. Что отражает информационная модель в базе данных банка?
 36. Для чего используется технология хранилищ данных?
 37. Какие направления развития инновационных процессов в банках являются ведущими?

8. Рейтинг качества освоения дисциплины

Оценка качества освоения дисциплины в ходе текущей и промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в соответствии с

«Руководящими материалами по текущему контролю успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации студентов Томского политехнического университета», утвержденными приказом ректора № 77/од от 29.11.2011 г.

В соответствии с «Календарным планом изучения дисциплины»:

- текущая аттестация (оценка качества усвоения теоретического материала (ответы на вопросы и др.) и результаты практической деятельности (решение задач, выполнение заданий, решение проблем и др.) производится в течение семестра (оценивается в баллах (максимально 60 баллов), к моменту завершения семестра студент должен набрать не менее 33 баллов);
- промежуточная аттестация (зачёт) производится в конце семестра (оценивается в баллах (максимально 40 баллов), на зачёте бакалавр должен набрать не менее 22 баллов).

Итоговый рейтинг по дисциплине определяется суммированием баллов, полученных в ходе текущей и промежуточной аттестаций. Максимальный итоговый рейтинг соответствует 100 баллам.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Королев М.И., Королев Д.М. Информационные системы в банковском деле: Учебное пособие. – Белгород: Издательство БелГУ, 2013. – 293 с.
2. 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, 2012. – 463 с.
3. Автоматизированные информационные технологии в экономике / Под общей ред. И.Т. Трубилина – М.: Финансы и статистика, 2012. – 416 с.

Дополнительная литература:

1. ГОСТ 28195-89. Оценка качества программных средств. Общие положения.
2. ГОСТ 28806-90. Качество программных средств. Термины и определения. ГОСТ 34.201-89. Информационная технология. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем.
3. ГОСТ 34.601-90. Информационная технология. Автоматизированные системы. Стадии создания.
4. ГОСТ 34.602-89. Информационная технология. Техническое задание на создание автоматизированных систем.
5. ГОСТ 34.603-92. Информационная технология. Виды испытаний автоматизированных систем.
6. РД 50-34.698-90. Методические указания. Информационная технология. Автоматизированные системы. Требования к содержанию

документов.

7. Методика проведения аттестации программного обеспечения при его приобретении, разработке, внедрении и модернизации. // Сберегательный Банк Российской Федерации, 15.05.96. - 20 с.
8. Банковское дело / Под ред. В.И. Колесникова, Л.П. Кроливецкой. - М.: Финансы и статистика, 2009. - 592 с.

Internet–ресурсы:

1. <http://moodle.uti.tpu.ru:8080/mod/resource/view.php?id=67> Учебное пособие Маслова А.В. в системе Moodle
2. <http://uti.tpu.ru/edu/chairs/is/pr.pdf> Учебное пособие Маслова А.В. (лекции) на сайте преподавателя
3. <http://uti.tpu.ru/edu/chairs/is/ypp.pdf> Учебное пособие Маслова А.В. (практика) на сайте преподавателя
4. <http://www.citforum.ru> Центр информационных технологий
5. <http://www.splan.ru> Сайт консультационной группы «СПЛАН»
6. <http://www.sbrf.ru> Официальный сайт Сбербанка России
Сайты российских фирм-разработчиков АБС:
7. <http://www.bms.sgg.ru> BMS, INC., BUSINESS MANAGEMENT SYSTEMS Разработка и внедрение программного обеспечения, создание интегрированных производственно-экономических систем, средства разработки приложений в архитектуре «клиент-сервер».
8. <http://www.diasoft.ru> Компания «Диасофт», крупнейший поставщик ИТ-решений, лидер в разработке и внедрении ПО для финансовых организаций
9. <http://www.cft.ru> Центр Финансовых Технологий (ЦФТ) – российская ИТ-компания, специализирующаяся на разработке высокотехнологичных решений, а так же оказании процессинговых услуг предприятиям финансового сектора и других отраслей экономики России и стран СНГ
10. <http://www.ibs.ru> Группа компаний IBS, являющаяся международным поставщиком услуг в области разработки заказного программного обеспечения
11. <http://www.inversion.ru> Сайт компании «Инверсия», комплексная автоматизация кредитно-финансовых организаций, автоматизация отдельных направлений бизнеса, системная интеграция. Поставка системного ПО, сетевого и серверного оборудования.
12. <http://www.mimtech.com> Сайт ЗАО «МИМ-технология»
13. <http://www.quorum.ru> Сайт группы компаний «КомпьюЛинк», АБС «NEXT», «Кворум»
14. <http://www.r-style.ru> Сайт группы компаний «R-Style»
15. <http://www.scil.ru> Сайт фирмы «СКИЛ»
Сайты зарубежных фирм- разработчиков АБС:
16. <http://www.actisfrankfurt.com> Сайт фирмы «ACTIS in Frankfurt GmbH»
17. <http://www.citibank.com> Сайт фирмы Citibank Inc.
18. <http://www.demica.com> Сайт фирмы Demica Limited

