

Учреждение образования “Белорусский государственный экономический университет”

УТВЕРЖДАЮ

Ректор учреждения образования  
“Белорусский государственный  
экономический университет”

\_\_\_\_\_ В.Н.Шимов

“ ” . 20 15 г.

Регистрационный № УД 1995-15 /уч.

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ БАНКА**

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине  
для специальностей 1-25 01 08 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит  
(по направлениям)», 1-25 01 04 «Финансы и кредит»

**СОСТАВИТЕЛИ:**

Голенда Л.К., доцент кафедры информационных технологий учреждения образования "Белорусский государственный экономический университет», кандидат экономических наук, доцент;

Забродская К.А., ассистент кафедры информационных технологий учреждения образования "Белорусский государственный экономический университет»

**РЕЦЕНЗЕНТЫ:**

Гордич А.А., профессор кафедры высшей математики и информационных технологий учреждения образования «Частный институт управления и предпринимательства», кандидат технических наук, доцент;

Синявская О.А. - доцент кафедры экономической информатики учреждения образования "Белорусский государственный экономического университета", кандидат экономических наук, доцент.

**РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

Кафедрой информационных технологий учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»  
(протокол № 12 от 25 мая 2015 г.);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»  
(протокол № 5 от 24.06.2015).

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа учебной дисциплины «Информационные технологии банка» разработана для обучающихся по специальностям 1-25 01 08 "Бухгалтерский учет, анализ и аудит" специализации 1-25 01 08 01 "Бухгалтерский учет, анализ и аудит в банках", 1-25 01 04 «Финансы и кредит» специализации 1-25 01 04 02 «Банковское дело» в соответствии с образовательным стандартом специальности.

**Целью** изучения учебной дисциплины «Информационные технологии банка» (ИТБ) является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по применению информационных технологий в области банковской деятельности, безналичных расчетов, автоматизации безналичных расчетов, платежных систем с использованием различных платежных инструментов, расчетов в Интернет, межбанковских и международных расчетов, расчетов на предприятиях торговли и сервиса.

**Задачами** изучения учебной дисциплины являются:

- получение знаний о современных базовых технологиях автоматизации банка;
- освоение теоретических основ корпоративной информационной системы банка;
- получение знаний о современных базовых технологиях автоматизации безналичных расчетов;
  - освоение теоретических основ по автоматизации кассовых расчетов;
  - получение представления автоматизации формирования, оформления и погашения кредитного договора;
- получение навыков выполнения расчетов при оказании банковских услуг на основе наличных денежных средств;
- получение навыков выполнения расчетов на основе платежных карточек и электронных денег.

### ***1. Требования к академическим компетенциям специалиста***

Специалист должен:

- АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.
- АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом.
- АК-3. Владеть исследовательскими навыками.
- АК-4. Уметь работать самостоятельно.
- АК-5. Быть способным порождать новые идеи (обладать креативностью).
- АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем.
- АК-7. Иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером.
- АК-8. Обладать навыками устной и письменной коммуникации.
- АК-9. Уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни.

## **2. Требования к социально-личностным компетенциям специалиста**

Специалист должен:

- СЛК-1. Обладать качествами гражданственности.
- СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию.
- СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям.
- СЛК-6. Уметь работать в команде.
- СЛК-7. Знать идеологические, моральные, нравственные ценности государства и уметь следовать им.

## **3. Требования к профессиональным компетенциям специалиста**

Специалист должен быть способен:

– ПК-1. Использовать законы экономического развития в профессиональной деятельности. Согласовывать текущую работу с перспективными задачами и жизненно важными интересами развития национальной экономики, ее отраслей и сфер.

– ПК-2. Ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом рыночной экономики, владеть методами экономической оценки научных исследований.

– ПК-3. Применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в сфере финансов и кредита.

– ПК-4. Самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности.

– ПК-7. Обосновывать мероприятия по внедрению передовых методов хозяйствования, методов и приемов труда, улучшению организации и обслуживанию рабочих мест, созданию благоприятных условий труда.

– ПК-8. Разрабатывать перспективные, среднесрочные и текущие планы экономического и социального развития организации и ее структурных подразделений.

– ПК-9. Проводить комплексный экономический анализ всех видов деятельности организации и разрабатывать меры по эффективному использованию ресурсов, производственных мощностей с целью повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности.

– ПК-11. Обосновывать мероприятия по совершенствованию и расширению сферы действия коммерческого и внутрихозяйственного расчета; рассчитывать экономический эффект от внедрения инновационных проектов.

– ПК-14. Разрабатывать финансовую стратегию субъектов хозяйствования всех видов собственности; составлять финансовые планы субъектов хозяйствования, рассчитывать объемы денежных доходов и расходов субъектов хозяйствования и источники их финансирования; использовать методы финансового анализа, планирования и прогнозирования, финансового контроля в практике управления финансовым состоянием организации.

– ПК-16. Организовывать работу по проведению мероприятий государственного контроля (надзора) и аудита в финансовой, бюджетно-налоговой, де-

нежно-кредитной и валютной сферах.

– ПК-19. Работать с юридической литературой и трудовым законодательством.

– ПК-24. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, основные проблемы дисциплин, определяющих конкретную область его деятельности, видеть их взаимосвязь в целостной системе знаний.

В результате изучения учебной дисциплины «Информационные технологии банка» студент должен:

**знать:**

- влияние технологических преобразований на экономическое развитие банка;
- сущность и назначение информационных технологий, и их влияние на бизнес банка;
- инструментальные методы обработки и анализа данных;
- основные понятия реинжиниринга бизнес-процессов;
- принципы моделирования бизнес-процессов, в т.ч. case-технологии;

**уметь:**

- определять уровень и качество информационной системы на конкретном объекте хозяйствования;
- готовить предложения по развитию информационной системы в банке;
- проводить бизнес-анализ с использованием современных компьютерных статистических пакетов прикладных программ;
- повышать свои знания с использованием средств и методов электронного обучения;
- использовать системы управления знаниями в практической деятельности;
- оценивать эффективность и качество программных продуктов, используемых в банке;
- применять методы моделирования бизнес-процессов на базе использования информационных технологий (case-средств);
- анализировать деловые процессы, упрощать их и повторно разрабатывать (реинжиниринг бизнеса);

**владеть:**

- навыками проведения бизнес-анализа с использованием современных компьютерных статистических пакетов прикладных программ;
- методами моделирования бизнес-процессов на базе использования информационных технологий (case-средств);
- методами реинжиниринга бизнес-процессов.

Изучение учебной дисциплины осуществляется на лекциях и лабораторных занятиях. Закрепление теоретических знаний и практических навыков, а также развитие исследовательских и познавательных способностей реализуется в рамках самостоятельной и управляемой самостоятельной работы студентов.

Для успешного усвоения студентами учебной дисциплины ИТБ необходимо знание курсов «Компьютерные информационные технологии», «Техноло-

гии баз данных и знаний», «Корпоративные информационные системы», «Деньги, кредит, банки», «Коммерческая деятельность на рынке товаров и услуг», «Бухгалтерский учет в банке» и «Организация деятельности коммерческого банка».

В процессе изучения учебной дисциплины студенты выполняют аудиторские и внеаудиторские лабораторные задания, что обеспечивает закрепление теоретических знаний, способствует развитию навыков самостоятельного выполнения расчетов с использованием различных платежных инструментов, использования на практике специализированных программных средств, решений регламентных задач банковского КартСервисЦентра и расчетного узла предприятия торговли и сервиса.

Знания и навыки, приобретенные в этом курсе, могут использоваться при изучении специальных дисциплин, выполнении научных, курсовых и дипломных работ.

В соответствии с учебным планом специальности 1-25 01 08 "Бухгалтерский учет, анализ и аудит" специализации 1-25 01 08 01 "Бухгалтерский учет, анализ и аудит в банках" учебная программа рассчитана на **224** часа, из них аудиторных занятий для студентов очной формы получения высшего образования – **102** часа, для заочной формы получения высшего образования – **26** часов и для сокращенной формы получения высшего образования – **22** часа. Распределение по видам занятий: для студентов дневной формы получения высшего образования: лекций – **30** часов; лабораторных занятий – **72** часа; для заочной формы получения высшего образования – **6** и **20** часов и для сокращенной формы получения высшего образования – **6** и **16** часов, соответственно. Рекомендуемая форма контроля – **экзамен (зачет)**.

В соответствии с учебным планом специальности 1-25 01 04 " Финансы и кредит" специализации 1-25 01 04 02 "Банковское дело" учебная программа рассчитана на **110** часов, из них аудиторных занятий для студентов очной формы получения высшего образования – **84** часа, заочной формы получения высшего образования – **20** часов. Распределение по видам занятий: для студентов дневной формы получения высшего образования: лекций – **38** часов; лабораторных занятий – **46** часов, для заочной формы получения высшего образования – **8** и **12** часов, соответственно. Рекомендуемая форма контроля – **экзамен (зачет)**.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

### **Тема 1. Базовые технологии информатизации банковской деятельности**

Безналичные расчеты, их виды.

Единое расчетно-информационное пространство (ЕРИП).

Информационно-коммуникационная инфраструктура ЕРИП: платежные инструменты, техническое и программное обеспечение ЕРИП, участники безналичных расчетов и схема их взаимодействия.

### **Тема 2. Нормативное и правовое обеспечение системы безналичных расчетов и единого расчетного и информационного пространства**

Нормативно-правовые акты, регламентирующие правила проведения безналичных расчетов на национальном и мировом уровне.

Основные правовые документы, регулирующие деятельность участников безналичных расчетов в Республике Беларусь.

### **Тема 3. Техническое и программное обеспечение информационных технологий банка**

Характеристика технического обеспечения ЕРИП: банкоматы, информационные киоски, pos-терминалы, компьютеры, серверы.

Системное и прикладное программное обеспечение, необходимое для осуществления безналичных расчетов.

Автоматизированная банковская система (АБС) и ее компоненты. Типовые программно-аппаратные комплексы АБС. Программное обеспечение расчетно-кассовых операций и безналичных расчетов. Специализированные программно-аппаратные комплексы для процессинговых центров банков и предприятий торговли и сервиса.

Информационные технологии в проведении расчетов с клиентами банка и покупателями за товары и услуги. Структура и автоматизация информационного потока в банках и на предприятиях торговли и сервиса.

### **Тема 4. Системы расчетов на основе платежных карточек**

Понятие и основные характеристики элементов платежной системы. Классификация платежных систем. Назначение и классификация платежных систем на основе платежных карточек. Организационная структура и участники платежных систем на основе банковских платежных карточек.

Анализ международных платежных систем на основе банковских платежных карточек (Visa, MasterCard и др.). Система безналичных расчетов республики на основе платежных карточек «БелКарт», ее организационная структура, место в национальной платежной системе. Функции участников системы «БелКарт». Карточные проекты платежной системы «БелКарт».

### **Тема 5. Электронные платежные и расчетные системы**

Электронные деньги, их виды и инструменты платежа в Интернет. Назначение электронной платежной системы. Классификация электронных платежных систем в Интернет. Участники электронных платежных систем. Процесс платежа в Интернет. Достоинства и недостатки интернет-платежей.

Виды расчетных систем. Характеристика международных и внутриреспубликанских систем денежных переводов.

### **Тема 6. Информационные технологии электронного бизнеса банка**

Преимущества и недостатки электронного бизнеса. Модели и примеры взаимодействия участников электронного бизнеса (B2B; B2C; B2G; C2C).

Web-витрины, интернет-магазины, торговые интернет-системы.

Интернет-аукционы, электронные биржи, системы интернет-трейдинга.

Автоматизация расчетов с провайдерами. Биллинговые системы, назначение, функции и структура.

Дистанционное банковское обслуживание, дистанционные банковские услуги. Системы ДБО: телефонный банкинг, Клиент-банк, интернет-банкинг, мобильный банкинг и др. Процесс работы в системе ДБО. Состояние и перспективы развития ДБО. Системы мобильных платежей.

### **Тема 7. Автоматизированные системы внутрибанковских и межбанковских расчетов и сообщений**

Системы международных расчетов (Fedwire, CHIPS, CHAPS, SIT, ЭЛСИ-МЕР) и сообщений (SWIFT, Bankwire, Fedwire, EDIFACT и др.).

Автоматизированная система межбанковских расчетов Республики Беларусь (АС МБР): назначение, функциональные компоненты, основные участники и их функции. Процесс осуществления внутрибанковских и межбанковских расчетов в течение операционного дня АС МБР. Принципы и порядок проведения межбанковских расчетов в системе BISS. Структура документооборота в межбанковских расчетах. Сообщения, передаваемые в системе BISS. Виды и структура сообщения в BISS. Порядок осуществления денежных переводов через клиринговую систему прочих платежей.

Характеристика системы международных сообщений SWIFT: назначение системы; структура сообщения SWIFT; типы передаваемых сообщений в SWIFT; безопасность системы SWIFT; техническое и программное обеспечение SWIFT; состояние развития SWIFT в Беларуси.

Характеристика систем электронного документооборота в банках.

### **Тема 8. Автоматизированные банковские системы**

Автоматизированная банковская система (АБС): назначение и структура.

Основные модули АБС. Архитектура АБС.

Требования к выбору технического и программного обеспечения АБС. Информационно-коммуникационная инфраструктура банка.

Рынок АБС. Сравнительный анализ АБС в Республике Беларусь (SC-bank, СТ-банк и др.)

### **Тема 9. Информационные технологии розничных банковских услуг**

Модули розничного бизнеса банка.

Структура и автоматизация документооборота, сопровождающего совершение безналичных расчетов между юридическими и физическим лицами.

Системы оплаты коммунальных и прочих услуг. Автоматизация кассовых операций, погашения кредиторской задолженности, ведения вкладов.

### **Тема 10. Информационные технологии корпоративных банковских услуг**

Модули корпоративного бизнеса банка.

Автоматизация бухгалтерского учета банковских операций.

Расчетно-кассовое обслуживание юридических лиц.

Автоматизация валютных переводов, кредитного и депозитного обслуживания, инвестиционной деятельности, межбанковских сделок и др. операций корпоративного бизнеса.

### **Тема 11. Информационные технологии анализа и прогнозирования бизнеса банка**

Хранилища данных, OLAP-системы, системы бизнес интеллекта, CRM-системы в анализе банковской деятельности.

Расчет кредитоспособности клиентов банка. Анализ прибылей и убытков банка. Расчет маржи. Расчет доходности банковских услуг. Рентабельность и ликвидность банка.

### **Тема 12. Безопасность и эффективность информационных технологий банка**

Защита платежных инструментов, банковских сетей, электронных документов.

Механизмы защиты в системах на основе платежных карточек и электронных платежных системах.

Системы безопасности межбанковских и международных расчетов.

Эффективность ИТБ. Показатели эффективности

### **Тема 13. Перспективы развития безналичных расчетов в Республике Беларусь**

Перспективы развития платежных систем на основе платежных карточек.

Системы лояльности и социальные программы на основе платежных карточек. Реинжиниринг бизнес-процессов банка.

Перспективы развития платежной системы и сферы безналичных расчетов Республики Беларусь.

### Содержание лабораторных занятий

для студентов дневной формы получения высшего образования  
специальностей

1-25 01 08 " Бухгалтерский учет, анализ и аудит" специализации 1-25 01 08 01 "Бухгалтерский учет, анализ и аудит в банках"  
1-25 01 04 «Финансы и кредит» специализации 1-25 01 04 02 «Банковское дело»

№ занятия		Тема	Содержание	Специальности			
				ДФУ		ДФК	
ДФУ	ДФК			Объем, час			
				Ауд.	УСРС	Ауд.	УСРС
1, 2	1	<b>1. Базовые технологии информатизации банковской деятельности</b>	1. Разработка группового проекта по анализу платежных инструментов ЕРИП 2. Подготовка отчета и презентации с использованием MS Word, MS PowerPoint	4		2	
УСРС 1	УСРС 1	<b>2. Нормативное и правовое обеспечение системы безналичных расчетов и единого расчетного и информационного пространства</b>	1. Работа с аналитическими правовыми системами (Бизнес-Инфо, Консультант плюс и др.) для изучения и анализа нормативно-правового обеспечения системы безналичных расчетов и ЕРИП. 2. Подготовка отчета с использованием MS Word		2		2
3, 4	2	<b>3. Техническое и программное обеспечение информационных технологий банка</b>	1. Разработка группового проекта по изучению и анализу информационно-коммуникационной инфраструктуры ЕРИП. 2. Подготовка отчета и презентации с использованием MS Word, MS PowerPoint	4		2	
5, 6, 7	3, 4	<b>4. Системы расчетов на основе платежных карточек</b>	<u>Тест по темам 1-3</u> 1. Разработка группового проекта по изучению инструментов безналичных расчетов, анализу платежных систем на основе банковских платеж-	6		4	

№ занятия		Тема	Содержание	Специальности			
				ДФУ		ДФК	
ДФУ	ДФК			Объем, час			
				Ауд.	УСРС	Ауд.	УСРС
			ных карточек, электронных платежных систем 2. Сравнительный анализ ПС на основе БПК с использованием СППР (Assistant Choice, Выбор и др.)				
		<b>5. Электронные платежные и расчетные системы</b>	3. Сравнительный анализ электронных ПС с использованием СППР (Assistant Choice, Выбор и др.) 4. Регистрация и работа в электронной ПС; 5. Подготовка отчета и презентации с использованием MS Word, MS PowerPoint				
УСРС 2	УСРС 2		<i>Индивидуальное задание по сравнительному анализу систем денежных переводов в Республике Беларусь. (Отчет)</i>		2		2
8, 9, 10	5, 6	<b>6. Информационные технологии электронного бизнеса банка</b>	1. Сравнительный анализ технологий ДБО с использованием СППР (Assistant Choice, Выбор и др.) 2. Разработка группового проекта по изучению основ электронного бизнеса. 3. Подготовка отчета и презентации с использованием MS Word, MS PowerPoint	6		4	
УСРС 3	УСРС 3	<b>7. Автоматизированные системы внутрибанковских и межбанковских расчетов и сообщений</b>	1. Формирование отчета по изучению возможностей автоматизированных систем межбанковских расчетов и автоматизированных систем межбанковских сообщений.		2		2
11	7	<b>8. Автоматизированные банковские системы</b>	<i>Тест по темам 4-7.</i> Сравнительный анализ АБС с использованием СППР (Assistant Choice, Выбор и др.)	2		2	

№ занятия		Тема	Содержание	Специальности			
				ДФУ		ДФК	
ДФУ	ДФК			Объем, час			
				Ауд.	УСРС	Ауд.	УСРС
12, 13, 14	8, 9	<b>11. Информационные технологии анализа и прогнозирования бизнеса банка</b>	1. Построение сценариев принятия управленческих решений в банковской деятельности средствами систем бизнес-интеллекта (Deductor Academic). 2. Финансовые расчеты (MS Excel)	6		4	
15, 16, 17	10, 11	<b>12. Безопасность и эффективность информационных технологий банка</b>	1. <i>Индивидуальное задание по моделированию бизнес-процесса в банковской деятельности (BPWin и др.)</i> . 2. Оценка эффективности инвестиционного проекта в банковской сфере (Project Expert и др.)	6		4	
УСРС 4	УСРС 4		1. Разработка политики безопасности в банковской деятельности		2		2
18, 19	12	<b>13. Перспективы развития безналичных расчетов в Республике Беларусь</b>	<u>Тест по темам 7, 12</u> 1. Разработка корпоративного сайта группы на тему "Информационные технологии банка: состояние и перспективы развития".	4		2	
20, 21, 22, 23	13, 14	<b>9. Информационные технологии розничных банковских услуг</b>  <b>10. Информационные технологии корпоративных банковских услуг</b>	1. Администрирование и настройка нормативно-справочной информации в программном модуле «SC-Коммунальный бухгалтер» 2. Администрирование и осуществление операций по платежам населения за коммунальные и прочие услуги в «SC-Cash» 3. Обработка операций по платежам населения за коммунальные и прочие услуги в программном модуле «SC-Коммунальный бухгалтер» <u>Контрольная работа 1.</u>	8		4	

№ занятия		Тема	Содержание	Специальности			
				ДФУ		ДФК	
ДФУ	ДФК			Объем, час			
				Ауд.	УСРС	Ауд.	УСРС
24, 25, 26	15, 16		1. Проведение валютно-обменных операций с использованием модулей «Обработка валютно-обменных операций» и «SC-CASH» 2. Выполнение операций с монетами, слитками в программном модуле «SC-CASH» <u>Контрольная работа 2.</u>	6		4	
27, 28	17		15. Администрирование и учет операций по вкладам физических лиц в системе «SC-касса. Ведение вкладов» <u>Контрольная работа 3.</u>	4		2	
29, 30, 31, 32	18, 19		<u>Тест по темам 8, 9, 10, 11, 13</u> 1. Администрирование и создание нового кредитного договора в программном модуле «SC-кредиты. Кредиты физическим лицам» 2. Действия с кредитным договором в программном модуле «SC- Кредиты физическим лицам» 3. Классификация активов и резервы в программном модуле «SC- Кредиты физическим лицам» 4. Учет безнадежной задолженности и формирование кредитных отчетов в программном модуле «SC-Кредиты физическим лицам» <u>Контрольная работа 4.</u>	8		4	
<b>Итого</b>				<b>64</b>	<b>8</b>	<b>38</b>	<b>8</b>

*Примечание:* Основные контрольные мероприятия с оценкой выделены фоном и подчеркиванием, дополнительные – фоном.

**Содержание лабораторных занятий**  
для студентов заочной формы получения высшего образования

№ занятия					Тема	Содержание	Объем, час				
ЗФУ	ЗФК	РФУ	РФК	ВВК			ЗФУ	ЗФК	РФУ	РФК	ВВК
1	1	1	1		9. Информационные технологии розничных банковских услуг	Администрирование и настройка нормативно-справочной информации в программном модуле «SC-Коммунальный бухгалтер»	2	2	2	2	
2	2	2-4	2			Администрирование и осуществление операций по платежам населения за коммунальные и прочие услуги в «SC-Cash»	2	2	2	2	
3						10. Информационные технологии корпоративных банковских услуг	Обработка операций по платежам населения за коммунальные и прочие услуги в программном модуле «SC-Коммунальный бухгалтер»				2
4	3		3		Проведение валютно-обменных операций с использованием модулей «SC-Обработка валютно-обменных операций» и «SC-CASH»	2	2	2	2	2	
5					Выполнение операций с монетами, слитками в программном модуле «SC-CASH»	2					
6	4	5	4	1	Администрирование и учет операций по вкладам физических лиц в системе «SC-касса. Ведение вкладов»	2	2	2	2	2	
7-9	5	6	5	2	Администрирование и создание нового кредитного договора в программном модуле «SC-Кредиты физическим лицам»	3	2	2	2	2	
	6	7	6	3	Действия с кредитным договором в программном модуле «SC-Кредиты физическим лицам»	3					
10		8	7		Классификация активов и резервы в программном модуле «SC-Кредиты физическим лицам». Учет безнадежной задолженности и формирование кредитных отчетов в программном модуле «SC-Кредиты физическим лицам»	2		2			
<b>ИТОГО</b>							<b>20</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>6</b>

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ДНЕВНОЙ ФОРМЫ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

для специальностей

1-25 01 08 " Бухгалтерский учет, анализ и аудит" специализации 1-25 01 08 01 "Бухгалтерский учет, анализ и аудит в банках"

1-25 01 04 «Финансы и кредит» специализации 1-25 01 04 02 «Банковское дело»

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов						Количество часов УСРС		Форма контроля знаний	
		Лекции		Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия		Иное	ДФУ		ДФК
		ДФУ	ДФК			ДФУ	ДФК				
1	Базовые технологии информатизации банковской деятельности					4	2			Отчет, презентация	
2	Нормативное и правовое обеспечение системы безналичных расчетов и единого расчетного и информационного пространства							2	2	Отчет	
3	Техническое и программное обеспечение информационных технологий банка					4	2			Отчет, презентация	
4	Системы расчетов на основе платежных карточек					2	2			Отчет, презентация, тест по темам 1-3	
5	Электронные платежные и расчетные системы					4	2	2	2	Отчет, презентация, индивидуальное задание с выставлением оценки	

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов						Количество часов УСРС		Форма контроля знаний	
		Лекции		Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия		Иное	Количество часов		УСРС
		ДФУ	ДФК			ДФУ	ДФК				
6	Информационные технологии электронного бизнеса банка					6	4			Отчет, презентация	
7	Автоматизированные системы внутрибанковских и межбанковских расчетов и сообщений.							2	2	Отчет	
8	Автоматизированные банковские системы					2	2			Отчет, тест по темам 4-6	
9	Информационные технологии розничных банковских услуг					20	10			Контрольные работы	
10	Информационные технологии корпоративных банковских услуг					6	4			Контрольные работы	
11	Информационные технологии анализа и прогнозирования бизнеса банка					6	4			Индивидуальное задание, тест по темам 8, 9, 10, 11, 13	
12	Безопасность и эффективность информационных технологий банка					6	4	2	2	Индивидуальное задание с выставлением оценки	
13	Перспективы развития безналичных расчетов в Республике Беларусь					4	2			Корпоративный сайт, Тест по темам 7, 12	
<b>Всего часов</b>		<b>30</b>	<b>38</b>			<b>64</b>	<b>38</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>Экзамен (Зачет)</b>	

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов											Количество часов УСР	Форма контроля знаний		
		Лекции					Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия						Иное	
		ЗФУ	ЗФК	РФУ	РФК	ВВК			ЗФУ	ЗФК	РФУ	РФК				ВВК
1	Базовые технологии информатизации банковской деятельности															Тест
2	Нормативное и правовое обеспечение системы безналичных расчетов и единого расчетного и информационного пространства															Тест
3	Техническое и программное обеспечение информационных технологий банка															Тест
4	Системы расчетов на основе платежных карточек															Тест
5	Электронные платежные и расчетные системы															Тест
6	Информационные технологии электронного бизнеса банка															Тест
7	Автоматизированные системы внутрибанковских и межбанковских расчетов и сообщений															Тест
8	Автоматизированные банковские системы															Тест
9	Информационные технологии розничных банковских услуг									15	8	12	8	6		Тест, отчеты
10	Информационные технологии корпоративных банковских услуг									5	4	4	4			Тест, отчеты
11	Информационные технологии анализа и прогнозирования бизнеса банка															Тест
12	Безопасность и эффективность информационных технологий банка															Тест
13	Перспективы развития безналичных расчетов в Республике Беларусь															Тест
	<b>Всего часов</b>									<b>20</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>6</b>		<b>Экзамен</b>

## ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### *Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине*

В овладении знаниями учебной дисциплины важным этапом является самостоятельная работа студентов. Рекомендуется бюджет времени для самостоятельной работы в среднем 2-2,5 часа на 2-х часовое аудиторное занятие.

Основными направлениями самостоятельной работы студента являются:

- первоначально подробное ознакомление с программой учебной дисциплины;
- ознакомление со списком рекомендуемой литературы по дисциплине в целом и ее разделам, наличие ее в библиотеке и других доступных источниках, изучение необходимой литературы по теме, подбор дополнительной литературы;
- изучение и расширение лекционного материала преподавателя за счет специальной литературы, консультаций;
- подготовка к лабораторным занятиям по специально разработанным планам с изучением основной и дополнительной литературы;
- подготовка к выполнению диагностических форм контроля (тесты, контрольные работы, индивидуальные задания и т.п.);
- подготовка к экзамену.

### *Нормативные и законодательные акты*

1. Об информации, информатизации и защите информации: Закон Респ. Беларусь, 10 нояб. 2008 № 455-З: Принят Палатой представителей 9 окт. 2008 г. Одобрен Советом Республики 22 окт. 2008 г. Зарегистрирован в НРПА РБ 17 нояб. 2008 г. N 2/1552. //Консультат Плюс: Беларусь [Электрон. ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2014.

2. Об электронном документе и электронной цифровой подписи: Закон Респ. Беларусь от 28 декаб. 2009 г. Принят Палатой представителей 4 декаб. 2009 г. Одобрен Советом Республики 11 декаб. 2009 г. Зарегистрирован в НРПА РБ 2010 г. № 15, 2/1665. //Консультат Плюс: Беларусь [Электрон. ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2014.

3. О внесении изменений и дополнений в Закон Республики Беларусь «Об электронном документе и электронной цифровой подписи»: Закон Респ. Беларусь от 20 мая 2013 г. № 27-З. Принят Палатой представителей 17 апр. 2013 г. Одобрен Советом Республики 3 мая 2013 г. Зарегистрирован на Национальном правовом Интернет-портале Республики Беларусь, 01.06.2013,

2/2025. //Консультат Плюс: Беларусь [Электрон. ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2014.

4. О некоторых вопросах информатизации: Указ Президента Респ. Беларусь от 2 декаб. 2013 г. № 531. Национальный правовой Интернет- портал Республики Беларусь, 03.12.2013, 1/14652. [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: [http://president.gov.by/ru/official\\_documents\\_ru/view/ukaz-531-ot-2-dekabrja-2013-g-7484/](http://president.gov.by/ru/official_documents_ru/view/ukaz-531-ot-2-dekabrja-2013-g-7484/). – Дата доступа: 03.06.2014.

5. О мерах по совершенствованию использования национального сегмента сети Интернет: Указ Президента Респ. Беларусь от 01.02.2010 № 60. Зарегистрирован в Национальном реестре правовых актов Респ. Беларусь 3 мая 2010 г. N 5/31750 [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: [http://www.belta.by/ru/articles/officially?cat\\_id=1282](http://www.belta.by/ru/articles/officially?cat_id=1282): – Дата доступа: 3.06.2014.

6. Об утверждении Национальной программы ускоренного развития услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий на 2011–2015 г.: Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 28 марта 2011 №384. [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.government.by/ru/solutions/1616>. – Дата доступа: 3.06.2014.

7. О некоторых вопросах совершенствования использования национального сегмента глобальной компьютерной сети Интернет: Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 29.04.2010 №644. [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kasper.by/help/postanovlenie-soveta-ministrov-644>. – Дата доступа: 3.06.2014.

8. Банковский кодекс Республики Беларусь: принят Палатой представителей 3 октября 2000г.: одобр. Советом Респ. 12 октября 2000 г.: текст Кодекса по состоянию на 22 января 2013 г. – Минск, Амалфея, 2013. – 83 с.

9. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 года/ Нац. комис. по устойчивому развитию Респ. Беларусь; редкол.: Я.М. Александрович [и др.]. – Минск: Юнипак, 2004. –202 с.

10. Концепция развития платежной системы Республики Беларусь на 2010-2015 годы: постановление Правления Национального банка Республики Беларусь, 26.02.2010, №29 [Электронный ресурс]/ Платежная система. – Национальный банк Республики Беларусь, 2000-2015. – Режим доступа: <http://www.nbrb.by/payment/PaySysFramework.pdf>. – Дата доступа: 15.06.2015.

11. Стратегия развития банковского сектора экономики Республики Беларусь на 2011-2015 годы: постановление Правления Национального банка Республики Беларусь, 3.03.2011, №73 [Электронный ресурс] / Публикации. – Национальный банк Республики Беларусь, 2000-2015. – Режим доступа: <http://www.nbrb.by/publications/banksectordev10-15.pdf>. – Дата доступа: 15.06.2015.

12. О плане совместных действий государственных органов и участников финансового рынка по развитию в Республике Беларусь системы безналичных расчетов по розничным платежам с использованием современных электронных платежных инструментов и средств платежа на 2013 – 2015 годы и мероприятиях по его реализации: постановление Правления Национального

банка Республики Беларусь, 01.04.2013, №246 [Электронный ресурс] / Платежная система. – Национальный банк Республики Беларусь, 2000-2014. – Режим доступа: [http://www.nbrb.by/legislation/BankOperRegul/pdf/P\\_246\\_4.pdf](http://www.nbrb.by/legislation/BankOperRegul/pdf/P_246_4.pdf). – Дата доступа: 15.06.2015

13. Об утверждении Инструкции о порядке осуществления безналичных переводов через частные платежные системы: постановление Правления Национального банка Республики Беларусь, 2 июня 2004 г. № 87, рег. номер в НРПА 8/11130 от 18 июня 2004 г. (с учетом изменений, вступивших в силу 11.02.2011) [Электронный ресурс]/ Национальный банк Республики Беларусь, 2000-2015. – Режим доступа: [http://nbrb.by/Legislation/documents/P\\_201\\_79.pdf](http://nbrb.by/Legislation/documents/P_201_79.pdf). – Дата доступа: 15.06.2015

14. Стратегия развития информационного общества в Республике Беларусь на период до 2015 года: постановление Совета Министров Республики Беларусь, 09.08.2010, №1174 // Нац. реестр правовых актов Республики Беларусь, 18.08.2010, № 197, 5/32317.

15. О межведомственном координационном совете по развитию системы безналичных расчетов: постановление Совета Министров Республики Беларусь и Национального банка Республики Беларусь, 28 июня 2013 г. № 561/12, рег. номер в НРПА 5/37490 от 2 июля 2013 г. [Электронный ресурс]/ Национальный банк Республики Беларусь, 2000-2015. – Режим доступа: [http://nbrb.by/Legislation/documents/P\\_561\\_12.pdf](http://nbrb.by/Legislation/documents/P_561_12.pdf). – Дата доступа: 15.06.2015

16. О вопросах безопасности обращения банковских платежных карточек и функционирования объектов программно-технической инфраструктуры: постановление Правления Национального банка Республики Беларусь, 26 мая 2014 г. № 343, рег. номер в НРПА 8/28757 от 13 июня 2014 г. [Электронный ресурс]/ Национальный банк Республики Беларусь, 2000-2015. – Режим доступа: [http://nbrb.by/Legislation/documents/P\\_343.pdf](http://nbrb.by/Legislation/documents/P_343.pdf). – Дата доступа: 15.06.2015.

17. Об утверждении Инструкции о порядке функционирования автоматизированной системы межбанковских расчетов Национального банка Республики Беларусь и проведения межбанковских расчетов в системе BISS: постановление Правления Национального банка Республики Беларусь от 26 июня 2009 г. № 88, рег. номер в НРПА 8/21230 от 22 июля 2009 г. (с учетом изменений, вступивших в силу 01.11.2014) [Электронный ресурс]/ Национальный банк Республики Беларусь, 2000-2015. – Режим доступа: [http://nbrb.by/Legislation/documents/I\\_88.pdf](http://nbrb.by/Legislation/documents/I_88.pdf). – Дата доступа: 15.06.2015

18. Об утверждении Инструкции о порядке совершения операций с банковскими платежными карточками: постановление Правления Национального банка Республики Беларусь от 18 января 2013 г. № 34, рег. номер в НРПА 8/26811 от 21 января 2013 г. (с учетом изменений вступивших в силу 05.05.2015) [Электронный ресурс]/ Национальный банк Республики Беларусь, 2000-2015. – Режим доступа: [http://nbrb.by/Legislation/documents/I\\_34.pdf](http://nbrb.by/Legislation/documents/I_34.pdf). – Дата доступа: 15.06.2015

19. ТКП 477-2013 (07040) "Банковская деятельность. Информационные технологии. Процессы обеспечения непрерывной работы и восстановления

работоспособности участника платежных систем. Общие требования": технический кодекс установившейся практики от 21 февраля 2013 г. № ТКП 477-2013 (07040) (введен в действие 01.06.2013) [Электронный ресурс]/ Национальный банк Республики Беларусь, 2000-2015. – Режим доступа: [http://nbrb.by/Legislation/documents/tkp\\_477\\_2013.pdf](http://nbrb.by/Legislation/documents/tkp_477_2013.pdf). – Дата доступа: 15.06.2015.

20. О формировании кредитных историй и предоставлении кредитных отчетов: постановление Правления Национального банка Республики Беларусь, 27 мая 2009 г. № 67, рег. номер в НРПА 8/21089 от 23 июня 2009 г. (с учетом изменений и дополнений, вступивших в силу 19.06.2014) [Электронный ресурс]/ Национальный банк Республики Беларусь, 2000-2015. – Режим доступа: [http://nbrb.by/Legislation/documents/I\\_67.pdf](http://nbrb.by/Legislation/documents/I_67.pdf). – Дата доступа: 15.06.2015.

21. Об утверждении Концепции национальной безопасности Республики Беларусь: Указ Президента Республики Беларусь, 9 ноября 2010 г. № 575, измен. от 24 января 2014 г. № 49, 30.01.2014, 1/14788 [Электронный ресурс]/ Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 2000-2015. – Режим доступа: [http://www.pravo.by/world\\_of\\_law/text.asp?RN=P31000575](http://www.pravo.by/world_of_law/text.asp?RN=P31000575). – Дата доступа: 15.06.2015

22. Указ Президента Республики Беларусь о системе «Расчет» [Электронный ресурс]/ Система «Расчет», 2000-2015. – Режим доступа: <http://raschet.by/documents/Ukaz.pdf>. – Дата доступа: 15.06.2015.

23. Методические рекомендации для кассовых работников по проведению операций в АИС ЕРИП [Электронный ресурс]/ Система «Расчет», 2000-2015. – Режим доступа: <http://raschet.by/documents/Methodicheskie%20recomendacii.doc>. – Дата доступа: 15.06.2015.

24. Информационный ресурс о выполнении обязательств по платежам. Протоколы обмена данными между производителем услуг и региональным узлом АИС ЕРИП [Электронный ресурс]/ Система «Расчет», 2000-2015. – Режим доступа: <http://raschet.by/documents/protokol%20obmena%20dannimi%20mezdy%20PY%20i%20RA.pdf>. – Дата доступа: 15.06.2015.

25. Об утверждении инструкции о порядке функционирования единого расчетного и информационного пространства Республики Беларусь и внесении изменений и дополнений в некоторые Постановления Правления Национального банка Республики Беларусь: постановление Правления Национального банка Республики Беларусь, 10 июня 2014 г. № 393, рег. номер в НРПА 8/28874 от 16 июля 2014 г. [Электронный ресурс]/ Система «Расчет», 2000-2015. – Режим доступа: <http://raschet.by/documents/PP393.docx>. – Дата доступа: 15.06.2015.

## ЛИТЕРАТУРА

*Основная*

1. Голенда, Л.К. Информационные технологии банка: Учебник / Л.К. Голенда, В.И. Громов. – Мн.: Изд-во Гревцова, 2013. – 288 с.
2. Корпоративные информационные системы: пособие / Л.К. Голенда, Н.Н. Говядинова, А.М. Седун [и др.]; под общ. ред. Л.К. Голенда, Н.Н. Говядиновой. – Мн.: БГЭУ, 2011. – 294 с.
3. Говядинова, Н.Н. Автоматизированные системы безналичных расчетов / Говядинова Н.Н., Л.К. Голенда. – Мн.: БГЭУ, 2004. – 278 с.

*Дополнительная*

4. Костюченко, А.С. Автоматизация банковских бизнес-процессов / А.С. Костюченко, В.С. Корнев – М.: Издательство: Спутник+, 2007. – 220 с.
5. Дик, В.В. Банковские информационные системы / В.В. Дик, Ю.В. Амириди/ Под ред. Дика В.В., серия: "Университетская серия". – М.: Изд.: Маркет ДС, 2006. . – 105 с.
6. Автоматизированные информационные технологии в банковской деятельности: Учебное пособие для вузов / Под ред. Г.А. Титаренко. -М: Финстатинформ, 1997. – 300 с.
7. Говядинова, Н.Н. Штриховая идентификация товаров и услуг. — Мн, БГЭУ, 2000 г. . – 42 с.
8. Голенда Л.К. Рынок автоматизированных систем для банков: состояние и перспективы // Вестник ИСЗ, № 3, 2000. . – С.72-89.
9. Алиев, В.С. Информационные технологии и системы финансового менеджмента: Учебное пособие / В.С. Оглы Алиев. – М.: Форум, ИНФРА-М, 2011. – 320 с.
10. Венделева, М.А. Информационные технологии в управлении: Учебное пособие для бакалавров / М.А. Венделева, Ю.В. Вертакова. – М.: Юрайт, 2013. – 462 с.
11. Гришин, В.Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебник/ В.Н. Гришин, Е.Е. Панфилова. – М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 416 с.
12. Ивасенко, А.Г. Информационные технологии в экономике и управлении: Учебное пособие / А.Г. Ивасенко, А.Ю. Гридасов, В.А. Павленко. – М.: КноРус, 2013. – 158 с.
13. CardProm [Электронный ресурс]: Материалы по видам пластиковых карт. – Режим доступа: <http://www.cardprom.ru/vid.htm>. – Дата доступа: 15.06.2015.
14. Банковские карточки в Республике Беларусь [Электронный ресурс]: Материалы по пластиковым картам, платежным системам, оборудованию, безопасности платежных систем. – Режим доступа: [http://www.rbcard.com/cards/all\\_cards.htm](http://www.rbcard.com/cards/all_cards.htm) – Дата доступа: 15.06.2015.

15. Деловая инициатива [Электронный ресурс]: Материалы по пластиковым картам. – Режим доступа: [http://www.delinit.by/plastic\\_cards/vidy\\_card/vidy\\_card.htm](http://www.delinit.by/plastic_cards/vidy_card/vidy_card.htm). – Дата доступа: 15.06.2015.

16. Платежные системы [Электронный ресурс]: Материалы по платежным системам. Режим доступа: <http://www.e-payment.net.ru/tipy.html>. – Дата доступа: 15.06.2015.

17. Платежные системы [Электронный ресурс]: Обзор платежных систем. – Режим доступа: [http://www.rbcard.com/paysystem/pay\\_amexp.htm](http://www.rbcard.com/paysystem/pay_amexp.htm). – Дата доступа: 15.06.2015.

18. Платежные системы Интернета [Электронный ресурс]: Обзор платежных систем Интернета. – Режим доступа: <http://ipaymentsys.com/>. – Дата доступа: 15.06.2015.

19. Справочник по электронным платежным системам [Электронный ресурс]: Справочное пособие. – Режим доступа: <http://www.kodges.ru/45258-spravochnik-po-yelektronnum-platezhnym-sistemam.html>. – Дата доступа: 15.06.2015.

**ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО**

Название учебной дисциплины, которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Информационные технологии банка	Кафедра информационных технологий	нет	Изменения не требуются (Протокол № 12 от 25.05.2015) Зав. кафедрой <i>С.А.А.</i> М.Н. Садовская

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УВО**

на \_\_\_\_ / \_\_\_\_ учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры  
\_\_\_\_\_ (протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.)

Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета  
\_\_\_\_\_