ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сведения о сертификате ЭП

Сертификат: 4187300118CCB3606C1AF1554B071263
Владелец: Бабин Владислав Николаевич
Действителен: с 08.12.2025 г. по 03.03.2027 г.

ФГБОУ ВО Университет биотехнологий

Кафедра учета и финансовых технологий

Рег. № ФРИФТ,03-60 0,0/3

«20» 01 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета экономики и управления

Коваль С.В.

(ФИО)

(подпись)

ФГОС 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.05.01 Автоматизация банковской системы и диджитализация банковских сервисов

Шифр и наименование дисциплины

38.03.01 Экономика

Код и наименование направления подготовки

Финансовые рынки и цифровые финансовые технологии

Направленность (профиль)

Курс: 4/4

Семестр: 8/8

Факультет экономики и управления

очная/очно-заочная

очная, заочная, очно-заочная

Объем дисциплины (модуля)

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]		Семестр
	очная	**очно-заочная**	
Общая трудоемкость по учебному плану	3/108	3/108	8/8
В том числе,			
Контактная работа	48	34	8/8
Занятия лекционного типа	24	16	
Занятия семинарского типа	24	18	
Самостоятельная работа, всего	60	74	
В том числе:			
Курсовой проект / курсовая работа			
Контрольная работа / реферат / РГР	КР	КР	8/8
Форма контроля экзамен / зачет / зачет с оценкой	З	З	8/8

Новосибирск 2026

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 № 954.

Программу разработала:

Заведующий кафедрой учета и финансовых технологий, канд. экон. наук, доцент		Шинделова Ольга Сергеевна
(должность)	подпись	ФИО

1. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с результатами освоения образовательной программы

Дисциплина «Автоматизация банковской системы и диджитализация банковских сервисов» в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующей компетенции (ПК-4):

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ПК-4. Способен проводить анализ и оценку финансового положения заемщика, осуществлять деятельность по консультированию и правовому сопровождению заемщика.	ИПК-4.1. Осуществляет сбор и обработку информации об объекте залога, проверку кредитной истории клиента, анализ кредитных рисков.	**знать:** - методики сбора и обработки информации, состав и особенности кредитных рисков, методики их анализа, нормативно-правовую природу и сущность залога и кредитных историй в том числе с использованием автоматизированных программ и сервисов; **уметь:** - применять методики сбора и обработки информации к специфике современной автоматизированной банковской системы; **владеть:** - навыками сбора и обработки информации об объекте залога, заемщике, его кредитной истории и возможных рисках.
	ИПК-4.2. Применяет методики оценки кредитоспособности заемщика, формирует системы ключевых показателей для оценки финансового положения.	**знать:** **-** методики оценки кредитоспособности заемщика, систему ключевых показателей для оценки финансового положения заемщика; **уметь:** - пользоваться информацией из открытых источников, обобщать ее в целях оценки финансового положения заемщика; **владеть:** - навыками проведения оценки, выявления ключевых проблем в финансовом положении заемщика.
	ИПК-4.3. Разрабатывает программы кредитования и обеспечивает документальное и информационное сопровождение заемщика.	**знать:** - автоматизированные методы формирования кредитных программ; **уметь:** - вести документальное и информационное сопровождение заемщика с использование автоматизированных программ и цифровых сервисов; **владеть:** - навыками разработки программ кредитования.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.05.01 Автоматизация банковской системы и диджитализация банковских сервисов относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений.

Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: «Финансы и кредит», «Банковское дело», «Основы финансовых технологий бизнеса».

3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий представляется в таблице 2 по каждой форме обучения:

Таблица 2 - Распределение часов по темам и видам занятий

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции
		Лекции (Л)	Вид занятия (ПЗ)	Самостоятельная работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
	Семестр № 8					
1	Введение в дисциплину, общая характеристика банковской системы РФ	4	4	4	12	ПК-4
2	Автоматизированные банковские системы: структура, классификация, функции	2	2	4	8	
3	Обеспечивающие подсистемы автоматизированных банковских систем: информационное, программное, техническое обеспечение	2	2	4	8	
4	Системы электронных банковских расчетов	2	2	4	8	
5	Системы безналичных расчетов с использованием карт	2	2	4	8	
6	Дистанционное банковское обслуживание, интернет-банкинг, мобильный банкинг	2	2	4	8	
7	Автоматизация межбанковских расчетов	2	2	4	8	
8	Безопасность автоматизированных банковских систем	2	2	4	8	
9	Диджитализация сервисов в условиях цифровой трансформации бизнеса	2	2	4	8	

10	Проблемы и перспективы развития АБС	4	4	3	11	
	Контрольная работа			12	12	
	Зачет			9	9	
	Итого:	24	24	60	108	

Очно-заочная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции
		Лекции (Л)	Вид занятия (ПЗ)	Самостоятельная работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
	Семестр № 8					
1	Введение в дисциплину, общая характеристика банковской системы РФ	1	1	6	8	ПК-4
2	Автоматизированные банковские системы: структура, классификация, функции	2	2	6	10	
3	Обеспечивающие подсистемы автоматизированных банковских систем: информационное, программное, техническое обеспечение	2	2	6	10	
4	Системы электронных банковских расчетов	1	2	6	9	
5	Системы безналичных расчетов с использованием карт	2	2	5	9	
6	Дистанционное банковское обслуживание, интернет-банкинг, мобильный банкинг	2	2	5	9	
7	Автоматизация межбанковских расчетов	2	2	5	9	
8	Безопасность автоматизированных банковских систем	2	2	5	9	
9	Диджитализация сервисов в условиях цифровой трансформации бизнеса	2	1	5	8	
10	Проблемы и перспективы развития АБС	0	2	4	6	
	Контрольная работа			12	12	
	Зачет			9	9	
	Итого:	16	18	74	108	

Учебная деятельность состоит из лекций, практических занятий, самостоятельной работы, контрольной работы.

3. Содержание отдельных разделов и тем

Тема 1. Введение в дисциплину, общая характеристика банковской системы РФ

Банковская система Российской Федерации — это совокупность взаимосвязанных элементов, которая включает Центральный банк, кредитные организации, состоящие из коммерческих банков и других кредитно-расчетных учреждений, иногда объединенных в рамках холдингов, а также банковскую инфраструктуру и банковское законодательство. Российская банковская система имеет двухуровневую структуру. 1 уровень представлен Центральным банком РФ. 2 уровень включает банки и небанковские кредитные организации, а также филиалы и представительства иностранных банков. Банковская деятельность является лицензируемым видом деятельности.

Тема 2. Автоматизированные банковские системы: структура, классификация, функции

Автоматизированная банковская система (АБС), или core banking system, — это платформа, которая ставит на автопилот ключевые бизнес-процессы банка: от обслуживания клиентов до подготовки отчётов и работы с регуляторами.

Система ускоряет работу банковских специалистов и замыкает на себе всю операционку. Например, проверит кредитную историю клиента, рассчитает процент по вкладу или составит документы для открытия нового счёта.

Тема 3. Обеспечивающие подсистемы автоматизированных банковских систем: информационное, программное, техническое обеспечение

Среди обеспечивающих подсистем обычно выделяют информационное, техническое, математическое, программное, организационное и правовое обеспечение. Назначение подсистемы информационного обеспечения состоит в современном формировании и выдаче достоверной информации для принятия управленческих решений.

Тема 4. Системы электронных банковских расчетов

Платёжная система — совокупность правил, процедур и технической инфраструктуры, обеспечивающих перевод стоимости от одного субъекта экономики другому. Платёжные системы являются одной из ключевых частей современных монетарных систем.

Платёжные системы являются заменителем расчётов наличными деньгами при осуществлении внутренних и международных платежей и являются одним из базовых сервисов, предоставляемых банками и другими профильными финансовыми институтами.

Обычно подразумевается, что через платёжные системы осуществляется перевод денег. С юридической точки зрения в большинстве случаев происходит перевод долга: средства, которые платёжная система должна одному из клиентов, она становится должна другому клиенту. Когда первый клиент передаёт платёжной системе свои деньги, то фиксируется сумма такой передачи, то есть сумма долга перед первым клиентом. Своим распоряжением клиент может указать, что платёжная система теперь должна не ему, а второму клиенту. При обращении второго клиента к платёжной системе у него есть возможность получить денежный эквивалент такого долга. В ряде случаев платёжными средствами выступают не деньги или долги, номинированные в деньгах, а условные платёжные единицы или специализированные ценные бумаги (примером могут служить WMR, биткойн).

Расширенными формами платёжных систем (включая физическую или электронную инфраструктуру и связанные с ними процедуры и протоколы) являются проведение финансовых транзакций с помощью банкоматов, платёжных киосков, POS-терминалов, карт с хранимой денежной стоимостью; электронных кошельков; проведение транзакций на валютных рынках, рынках фьючерсов, деривативов и опционов. Некоторые платёжные системы включают в себя кредитные механизмы, однако их следует рассматривать вне аспекта платёжных систем.

Электронные платёжные системы являются подвидом платёжных систем, которые обеспечивают осуществление транзакций электронных платежей через сети (например, Интернет) или платёжные чипы.

Тема 5. Системы безналичных расчетов с использованием карт

Безналичные расчеты в Российской Федерации производятся исходя из основных принципов их осуществления. .Появляются и частные платежные системы, которые помогают кредитным организациям и их клиентам выбирать оптимальный вариант проведения своих платежей.

Тема 6. Дистанционное банковское обслуживание, интернет-банкинг, мобильный банкинг

Дистанционное банковское обслуживание (ДБО) - общий термин для технологий предоставления банковских услуг на основании распоряжений, передаваемых клиентом удаленным образом (то есть без посещения банка), чаще всего с использованием компьютерных и телефонных сетей. Для описания технологий ДБО используются различные термины, в ряде случаев пересекающиеся: Клиент-Банк, Банк-Клиент, Интернет-Банк, Система ДБО, Электронный банк, Интернет-Банкинг, on-line banking, remote banking, direct banking, home banking, internet banking, PC banking, phone banking, mobile-banking, WAP-banking, SMS-banking, GSM-banking.

Интернет-банкинг — общее название технологий дистанционного банковского обслуживания, а также доступ к счетам и операциям (по ним), предоставляющийся в любое время и с любого устройства, имеющего доступ в Интернет.

Тема 7. Автоматизация межбанковских расчетов

Банковская система призвана обеспечить эффективность расчетов между хозяйствующими субъектами. Значительная часть расчетов носит межбанковский характер и служит для экономических связей финансово-кредитных органов. Межбанковские расчеты сопровождают различные виды внешнеэкономических связей. Банки между собой устанавливают корреспондентские отношения на договорной основе, когда для осуществления платежей и расчетов операции ведутся одним банком по поручению и за счет другого банка. К настоящему времени способы осуществления межбанковских платежей не удовлетворяют современным требованиям.

Тема 8. Безопасность автоматизированных банковских систем

В общем понимании финансово-экономическая безопасность банковской системы — это состояние наиболее эффективного использования финансовых ресурсов для предотвращения угроз и обеспечение стабильного функционирования банковской деятельности. Появление автоматизированной банковской системы позволило кредитным организациям эффективнее организовывать свою работу, сокращая время обработки информации и обеспечивая непрерывное функционирование всех процессов. Однако их большая открытость и широкое распространение одновременно приводят к уязвимости банков. Этим пользуются киберпреступники, которые посредством атак на автоматизированные банковские системы получают доступ к хранящейся, передаваемой и обрабатываемой информации.

Тема 9. Диджитализация сервисов в условиях цифровой трансформации бизнеса

Диджитализация – это преобразование бизнес-процессов для цифровых технологий.. Развитие информационных технологий оказывает большое влияние на экономику, поведение людей и общество в целом. Именно мировой банковский сектор за несколько лет претерпел существенные изменения, в большинстве своем за счет цифровизации как среды, так и бизнеса. Разнообразие доступных технологий позволяет людям переходить на новые способы взаимодействия друг с другом и с бизнесом. Клиенты используют все больше каналов получения банковских услуг, пользуясь новыми платформами для взаимодействия с банками. Параллельно происходит адаптация технологий к изменениям в поведении людей, в результате чего появляются все более эффективные и низкозатратные решения для развития бизнеса.

Тема 10. Проблемы и перспективы развития АБС

Трудности, с которыми пришлось столкнуться финансовой системе России, из-за рецессии, вызванной мировым финансово-экономическим кризисом и введением западных санкций, привели к резкому ухудшению финансовых показателей банковского сектора.

Невозврат кредитов, трудности с доступом к мировым рынкам капитала, девальвация национальной валюты привели к снижению количества игроков в банковском секторе России.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Список основной литературы

1. Контроллинг в банке : учебное пособие / А. М. Карминский, С. Г. Фалько, А. А. Жевага, А. В. Моргунов ; под ред. проф. А. М. Карминского, проф. С. Г. Фалько. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 284 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-018131-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1912213

2. Инновации и современные модели бизнеса : учебник / Т. Г. Попадюк, Н. В. Линдер, А. В. Трачук [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 334 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1876532. - ISBN 978-5-16-019078-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2223646

4.2. Список дополнительной литературы

1. Казимагомедов, А. А. Анализ деятельности коммерческого банка : учебник / А.А. Казимагомедов, А.А. Абдулсаламова ; под ред. проф. А.А. Казимагомедова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 421 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1831614. - ISBN 978-5-16-017219-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1831614

2. Софронова, В. В. Финансовая устойчивость банка : учебное пособие / В.В. Софронова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 272 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/982586. - ISBN 978-5-16-014446-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2243274

3. Немчинов, В. К. Учет и операционная техника в банках : учебное пособие / В.К. Немчинов, А.В. Рогозенков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2023. — 348 с. - ISBN 978-5-9558-0239-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1914552

4.Исаев, Р. А. Банковский менеджмент и бизнес-инжиниринг : монография : в 2 томах. Том 2 / Р.А. Исаев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 336 с. - ISBN 978-5-16-010459-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2207395

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 3. Перечень информационных ресурсов

№ п/п	Наименование	Адрес
1.	Информационно-правовой портал ГАРАНТ	http://www.garant.ru
2.	Официальный сайт Минсельхоза России	http://www.mcx.ru
3.	Официальный сайт Минобрнауки России	https://minobrnauki.gov.ru/
4.	Официальный сайт Центрального банка России	http://www.cbr.ru
5.	Официальный сайт Министерства финансов России	http://www.minfin.ru
6.	Информационный портал	http://www.finam.ru

4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю) и самостоятельной работы

1. Автоматизация банковской системы и диджитализация банковских сервисов: методические указания для проведения практических занятий и самостоятельной работы студентов / Ун-т биотехнологий. Фак-т экон. и упр.; сост. О.С. Шинделова. – Новосибирск, 2026.

2. Автоматизация банковской системы и диджитализация банковских сервисов: методические указания по выполнению контрольной работы / Ун-т биотехнологий. Фак-т экон. и упр.; сост. О.С. Шинделова – Новосибирск, 2026.

4.5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, наглядных пособий

Таблица 4. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Тип лицензии или правообладатель
1.	ALT Linux	ALT Linux
2.	Libre Office (Writer; Calc; Impress; Draw; Math; Base.)	СПО
3.	Microsoft Windows 10	Microsoft
4.	Microsoft Office Prof	Microsoft
5.	Браузер Mozilla Firefox	Mozilla Public License
6.	СПС Консультант Плюс	094/rdd

Таблица 5. Перечень плакатов (по темам), карт, стендов, макетов, презентаций, фильмов и т.д.

№ п/п	Тип	Наименование	Примечание
1	Презентация	Введение в дисциплину, общая характеристика банковской системы РФ	20 слайдов

2	Презентация	Автоматизированные банковские системы: структура, классификация, функции	20 слайдов
3	Презентация	Обеспечивающие подсистемы автоматизированных банковских систем: информационное, программное, техническое обеспечение	20 слайдов
4	Презентация	Системы электронных банковских расчетов	20 слайдов
5	Презентация	Системы безналичных расчетов с использованием карт	20 слайдов
6	Презентация	Дистанционное банковское обслуживание, интернет-банкинг, мобильный банкинг	20 слайдов
7	Презентация	Автоматизация межбанковских расчетов	20 слайдов
8	Презентация	Безопасность автоматизированных банковских систем	20 слайдов
9	Презентация	Диджитализация сервисов в условиях цифровой трансформации бизнеса	20 слайдов
10	Презентация	Проблемы и перспективы развития АБС	20 слайдов

5. Описание материально-технической базы

Таблица 6. Перечень используемых помещений

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
А-004	Лекционная аудитория: учебная аудитория для занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций.	Видеопроектор, проекционный экран, мини-ПК стационарный в комплекте, аудио усиливающая система, микрофон, сенсорный экран, веб-камера, доска маркерная, учебная мебель, учебно-наглядные пособия.
НК-414	Лаборатория банковских технологий и аналитики АО «Россельхозбанк»: учебная аудитория для занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, проведения текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации.	Компьютер - 16 шт.; веб-камера с микрофоном; аудиоусиливающая аппаратура с колонками и микрофоном; проектор; доска интерактивная; мебель учебная.

6. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Для аттестации студентов по дисциплине используется традиционная система контроля и оценки успеваемости обучающихся.

Форма аттестации – зачет.

7. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Университета биотехнологий, протокол от «15» 12 2025 № 8

Рабочая программа обсуждена и утверждена
на заседании кафедры
протокол от «16» 01 2026 № 5

Заведующий кафедрой		О.С. Шинделова
(должность)	подпись	ФИО

Председатель учебно-методического совета (комиссии)		О.Г. Антошкина
(должность)	подпись	ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Университета биотехнологий, протокол
от «___» _____ 20__ №____

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы):_____
нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методического совета (комиссии)		
(должность)	подпись	ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Университета биотехнологий, протокол
от «___» _____ 20__ №____

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы):_____
нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методического совета (комиссии)		
(должность)	подпись	ФИО