

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт управления, экономики и финансов
Центр заочного и дистанционного обучения



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ
проф. Таюрский Д.А.

"__" _____ 20__ г.

Программа дисциплины

Банковские информационные технологии

Направление подготовки: 38.03.01 - Экономика

Профиль подготовки: Банковское дело и современные финансовые технологии

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: на базе ПО

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) старший преподаватель, б/с Дувалова Э.П. (Кафедра финансовых рынков и финансовых институтов, Институт управления, экономики и финансов), EPDuvalova@kpfu.ru Хафизова Г.Р.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-10	способностью использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии
ПК-11	способностью критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и разработать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий
ПК-27	способностью готовить отчетность и обеспечивать контроль за выполнением резервных требований Банка России
ПК-28	способностью вести учет имущества, доходов, расходов и результатов деятельности кредитных организаций, уплату налогов, составлять бухгалтерскую отчетность
ПК-8	способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- основные виды и способы дистанционного оказания банковских услуг, принципы построения, архитектуру и компоненты систем Интернет-банкинга (ОК-1);
- основные нормативно-правовые акты в области банковской сферы и информационной безопасности;
- анализировать влияние современных информационных интернет-технологий на развитие банковской сферы (ОК-13);
- основные нормативно-правовые акты в области банковской сферы и информационной безопасности (ПК-1);
- основные виды и способы дистанционного оказания банковских услуг;
- принципы построения, архитектуру и компоненты систем Интернет-банкинга (ПК-8).

Должен уметь:

- определять преимущества и недостатки различных видов интернет-технологий (ОК-1);
- проводить исследования характеристик компонентов информационных интернет-технологий и ее состава в целом; работать в системах банковского дистанционного обслуживания (ОК-5);
- ориентироваться в потоке финансовой информации, изменениях нормативно-правового характера, использовать в своей практической деятельности нормативные документы (ПК-1);
- определять преимущества и недостатки различных видов интернет-технологий (ПК-8);
- анализировать российский и зарубежный опыт использования интернет-технологий в банковской сфере;
- оценивать надежность банковских интернет-систем (ПК-19);
- осуществлять аналитическую работу, владеть способами сбора и анализа информации (ПК-22).

Должен владеть:

- навыками формулирования требований к интернет-технологиям в банковской сфере (ПК-19, ПК-22),
- разработки отдельных их элементов (ПК-19, ПК-22).

Должен демонстрировать способность и готовность:

- способность самостоятельно приобретать (в том числе с помощью информационных технологий) и использовать в практической деятельности новые знания и умения, включая новые области знаний;
- способность самостоятельно осуществлять решение задач в сфере функционирования интернет-банкинга, а также разрабатывать соответствующие методические и нормативные документы, предложения и мероприятия с учетом возможных альтернатив и факторов риска.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.08.01 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 38.03.01 "Экономика (Банковское дело и современные финансовые технологии)" и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 3 курсе в 5 семестре.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) на 108 часа(ов).

Контактная работа - 14 часа(ов), в том числе лекции - 6 часа(ов), практические занятия - 8 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 54 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 4 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 5 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Информационные технологии, Основные понятия	5	2	0	0	8
2.	Тема 2. Автоматизированные банковские системы	5	4	0	0	10
3.	Тема 3. Системы электронных расчетов	5	2	0	0	10
4.	Тема 4. Защита информации в современных банковских АБС	5	0	4	0	12
5.	Тема 5. Аналитические банковские системы	5	0	2	0	14
	Итого		8	6	0	54

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Информационные технологии, Основные понятия

Основные понятия и определения: информация, данные, информатика, обработка информации, информационные технологии. История развития информационных технологий: эволюция аппаратного обеспечения (компьютеры, сети, интернет), история развития программного обеспечения (системное ПО, ОС, прикладные программы, языки программирования).

Тема 2. Автоматизированные банковские системы

Автоматизированные системы в банках. Основные понятия. Обобщенная структура и функциональное наполнение отдельных подсистем. Поколения автоматизированных банковских систем, особенности, платформы, функциональность. Современное состояние автоматизированных банковских систем. Обзор отечественных АБС. Фирмы разработчики АБС.

Тема 3. Системы электронных расчетов

Классификация, история развития системы электронных расчетов. Системы международных межбанковских электронных расчетов. Принципы организации, информационные технологии, используемые в них. Особенности оптовых и розничных электронных систем расчетов. Система межбанковских коммуникаций SWIFT (становление, развитие и участники).

Тема 4. Защита информации в современных банковских АБС

Общие принципы защиты информации. Организационные аспекты защиты информации.

Электронная подпись и ее роль при передаче информации. Нормативно-методическое обеспечение безопасности работы. Основы защиты информации в вычислительных системах. Необходимость защиты информации. Компьютерные вирусы. Методы защиты от компьютерных вирусов. Защита от несанкционированного доступа к информации.

Тема 5. Аналитические банковские системы

Общая структура систем аналитической обработки информации (OLAP) и их взаимодействие с системами оперативной обработки информации (OLTP). Понятие OLAP-кубов и их связь с учетными базами данных банков. Классификация методов аналитической обработки информации. Развитие современных технологий в банковской деятельности в аналитике.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Банк России - www.cbr.ru

Банки.ру информационный портал - www.banki.ru

ГАРАНТ-Законодательство - www.garant.ru

Консультант Плюс - www.consultant.ru

Электронная библиотека - znanium.com

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Общие и утвердившиеся в практике правила и приемы конспектирования лекций: 1) Конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради 2) Необходимо записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Конспект лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать маркеры и стикеры. Названные в лекции ссылки на первоисточники помечаются на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и дописать их. 4) В конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Каждому студенту необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий. В конспект следует заносить всё, что преподаватель пишет на доске, а также рекомендуемые схемы, таблицы, диаграммы и т.д.
практические занятия	Целью практических занятий является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных студентами на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, формирование у них определенных умений и навыков. В ходе подготовки к практическому занятию нужно прочитать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить выданные преподавателем практические задания, доработать свой конспект лекции, сделав в нем соответствующие записи из литературы. При подготовке к практическим занятиям по дисциплине необходимо использовать несколько источников, раскрывающих вопросы.
самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов по дисциплине "Банковские информационные технологии" осуществляется с целью углубления, расширения, систематизации и закрепления полученных теоретических знаний, формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу, развития познавательных способностей и активности студентов, а так же формирования самостоятельного мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации, развития исследовательских умений. Контроль результатов самостоятельной работы студентов может осуществляться в письменной, устной или смешанной форме, с представлением продукта творческой деятельности студента. В качестве форм и методов контроля самостоятельной работы студентов могут быть использованы семинарские занятия, коллоквиумы, тестирование, самоотчеты, контрольные работы и др. Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента являются: уровень освоения студентом учебного материала; умения студента использовать теоретические знания при выполнении индивидуальных заданий.
зачет	При подготовке к зачету нужно ориентироваться на конспекты лекций, рабочую программу дисциплины, нормативную, учебную и рекомендуемую литературу. Основное в подготовке к сдаче зачета - повторение всего материала дисциплины. При подготовке к сдаче зачета студент весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки, контролировать каждый день выполнение намеченной работы.

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

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

Компьютерный класс.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 38.03.01 "Экономика" и профилю подготовки "Банковское дело и современные финансовые технологии".

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.08.01 Банковские информационные технологии

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 38.03.01 - Экономика

Профиль подготовки: Банковское дело и современные финансовые технологии

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: на базе ПО

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

Основная литература:

1. Стародубцева Е.Б. Банковские операции: Учеб. пособие / Е.Б. Стародубцева. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2010. - 128 с.: 70x100 1/32. - (Профессиональное образование (карм. формат)). (обложка, карм. формат) ISBN 978-5-8199-0264-6, _ Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=196393>
2. Шмонин А.В. Банковские технологии и преступность / Шмонин А.В. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 303 с.: ISBN 5-238-00937-2 - Режим доступа: <https://new.znanium.com/read?id=341506>
3. Банковское законодательство: Учебник / Стародубцева Е.Б., Маркова О.М.; Под ред. Жукова Е.Ф., - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 240 с.: 60x90 1/16 ISBN 978-5-9558-0308-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=406199>

Дополнительная литература:

1. Банки и банковское дело: сборник кейс-стади и ситуационных заданий [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.М. Склярова, И.Ю. Скляров, Т.Г. Гурнович и др.; под общ. ред. Ю.М. Скляровой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Ставрополь, 2013. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=514841>
2. Инновации: Учебное пособие / А.В. Барышева, К.В. Балдин, И.И. Передеряев; Под общ. ред. проф., д.т.н. А.В. Барышевой. - 3-е изд. - М.: Дашков и К, 2012. - 384 с.: 60x84 1/16. (переплет) ISBN 978-5-394-00515-2, 1000 экз. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/324469>
3. Исаев Р.А. Банковский менеджмент и бизнес-инжиниринг / Р.А. Исаев. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 400 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-16-004926-7. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=224246>

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.08.01 Банковские информационные технологии

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки: 38.03.01 - Экономика

Профиль подготовки: Банковское дело и современные финансовые технологии

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: на базе ПО

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.