МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и методической работе
_____/Шубаева В.Г./
«28» августа 2020 г.

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ БАНКОВСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рабочая программа дисциплины

Направление подготовки	38.03.05 Бизнес-информатика
Направленность (профиль) программы	Деловая аналитика
Уровень высшего образования	бакалавриат
Форма обучения	очная

Составитель:
_____/ к.э.н., доцент Аминов Х.И.

Санкт-Петербург
2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ 3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 3
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ 3
4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ 4
5. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ 4
6. ЗАНЯТИЯ СЕМИНАРСКОГО ТИПА 5
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 6
7.1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины 6
7.2. Организация самостоятельной работы 7
8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ 7
9. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 8
9.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины 8
9.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса 9
10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ 9
11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ 9

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: формирование у обучающихся целостного представления о содержании, функциях и роли компьютерных технологий в приобретении коммерческим банком конкурентных преимуществ и организации обслуживания внешних клиентов и контрагентов.

Задачи:

– ознакомление с основами банковской деятельности;

– рассмотрение банковских информационных технологий и систем;

– изучение компьютерной модели оценки эффективности инвестиционных проектов;

– приобретение обучающимися практических навыков использования информационных систем в банковской деятельности;

– ознакомление обучающихся с технологиями удаленного обслуживания клиентов и сетевыми банковскими информационными технологиями;

– рассмотрение особенностей проектирования банковских информационных систем.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В.ДВ «Компьютерные технологии банковской деятельности», относится к выборным дисциплинам Блока 1 и является обязательной для освоения обучающимся после их выбора.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции выпускника	Этапы формирования компетенций	Планируемые результаты обучения/индикаторы достижения компетенций (показатели освоения компетенции)
1	2	3
ПК-4. Проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях.	Второй уровень (углубленный) (ПК-4)-2	Декомпозиция III Знать: основы использования корпоративных информационных систем З2 (III) (ПК-4) Уметь: использовать ИС в профессиональной деятельности У2 (III) (ПК-4) Владеть: навыками работы с корпоративными ИС; навыками работы с ИС банковской деятельности В2 (III) (ПК-4)
ПК-10. Умение позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке; формировать потребительскую аудиторию и	Второй уровень (углубленный) (ПК-10)-2	Знать: теоретические вопросы использования корпоративных информационных систем для работы электронного предприятия З2 (ПК-10) Уметь: использовать корпоративные информационные системы для работы предприятия на глобальном рынке У2 (ПК-10) Владеть: навыками использования корпоративных ИС; навыками использования информационных

осуществлять взаимодействие с потребителями, организовывать продажи в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее сеть «Интернет)»		систем в банковской деятельности В2 (ПК-10)

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов, из которых 36 часов самостоятельной работы обучающегося отводится на подготовку и защиту экзамена.

Форма промежуточной аттестации: экзамен - 7 семестр.

Распределение фонда времени по темам дисциплины по очной форме обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Распределение фонда времени по темам дисциплины (очная форма обучения)

Номер и наименование тем	Объем дисциплины (ак. часы)			
	Контактная работа			СРО
	ЗЛТ	ПЗ	ЛР	
1	*2*	*3*	*4*	*5*
Тема 1. Банки и основы их деятельности	2	12		18
Тема 2. Комплексная автоматизация банковской деятельности	6	16		18
Тема 3. Компьютерные модели оценки проектов, используемые коммерческими банками	2	12		18
Тема 4. Технология функционирования систем удаленных платежей на основе банковских карт	2			18
Тема 5. Современное состояние разработок платежных систем	2			18
Тема 6. Системы «Клиент-Банк» / Мобильный банкинг	2	4		18
Тема 7. Сетевые информационные технологии для организации межбанковских расчетов	4			18
Тема 8. Объектно-ориентированная технология проектирования банковских распределенных систем	4	4		18
Всего по дисциплине:	**24**	**48**		**144**

*ЗЛТ – занятия лекционного типа, ПЗ – все виды занятий семинарского типа, кроме лабораторных работ, ЛР – лабораторные работы, СРО – самостоятельная работа обучающегося

5. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Банки и основы их деятельности

Кредитная и банковская система. Банковская система РФ и ее структура. Центральный банк. Понятие и виды банка. Ресурсы коммерческих банков. Функции коммерческих банков. Операции коммерческих банков. Банковские продукты и услуги. Бизнес-процессы банка. Моделирование бизнес-процессов банка.

Тема 2. Комплексная автоматизация банковской деятельности

Понятие информационной банковской технологии. Понятие банковской информационной системы. Состав и структура банковской информационной системы.

Основы использования банковских информационных систем. Общесистемные и специальные требования, предъявляемые к информационной системе автоматизации деятельности банка. Информационные системы управления эффективностью банковского бизнеса.

Тема 3. Компьютерные модели оценки проектов, используемые коммерческими банками

Основные модели и показатели оценки эффективности проектов. Сравнительный анализ использования программных систем для оценки проектов.

Тема 4. Технология функционирования систем удаленных платежей на основе банковских карт

Технология «удаленного» обслуживания клиентов банка. Классификация платежных карт. Участники карточной платежной системы и схема их работы.

Тема 5. Современное состояние разработок платежных систем

Классификация технологий электронных расчетов. Системы электронных расчетов. Показатели, определяющие стоимость систем удаленного обслуживания.

Тема 6. Системы «Клиент-Банк» / мобильный банкинг

Теоретические основы использованыия систем клиент-банк для дистанционного банковского обслуживания. Понятие и модели интернет-банкинга. Направления удаленного банковского обслуживания. Мобильный банкинг.

Тема 7. Сетевые информационные технологии для организации межбанковских расчетов

Информационные технологии внешних взаимодействий банка. Специализированные сети телекоммуникаций. Всемирная межбанковская система SWIFT. Электронные системы межбанковских расчетов: система валовых расчетов Банка России, система нетто-расчетов через клиринговые и расчетные палаты.

Тема 8. Объектно-ориентированная технология проектирования банковских распределенных систем

Модель требований. Разработка модели прецедентов и способ их документирования на примере подсистемы управления банкоматами. Построение статической модели предметной области. Построение динамической модели предметной области. Построение начальной архитектуры распределенной информационной системы. Проектирование интерфейсов задач. Построение диаграмм размещения и компонентов на примере подсистемы управления банкоматами.

Концептуальная постановка задачи проектирования информационного портала банка. Использование методики разработки интерактивных веб-приложений на примере информационного портала банка. Инструментальные средства для проектирования и создания сайтов и многофункциональных Интернет - приложений.

6. ЗАНЯТИЯ СЕМИНАРСКОГО ТИПА

Таблица 6.1 – Практические занятия/ Семинарские занятия / Лабораторные работы

№ темы	Тема занятия	Вид занятия / Оценочное средство
1	*2*	*3*
1	Моделирование бизнес-процессов банка	ПЗ/ Работа на практических занятиях
	Анализ банковских операций с использованием компьютерных технологий	ПЗ/ Работа на практических занятиях

	Многокритериальный выбор альтернативы в банковской деятельности	ПЗ/ Работа на практических занятиях
2	Знакомство с автоматизированной банковской системой	ПЗ/ Работа на практических занятиях
	Сравнительный анализ автоматизированных банковских систем	ПЗ/ Работа на практических занятиях
	Проектирование информационной подсистемы учета и анализа кредитной деятельности коммерческого банка	ПЗ/ Работа на практических занятиях
3	Компьютерные модели оценки инвестиционных проектов	ПЗ/ Работа на практических занятиях
	Использование нейронных сетей для решения банковских задач	ПЗ/ Работа на практических занятиях
6	Знакомство с системами Интернет- / мобильного банкинга	ПЗ/ Работа на практических занятиях
8	Разработка UML-диаграмм на примере подсистемы управления банкоматами	ПЗ/ Работа на практических занятиях

* ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, ЛР – лабораторные работы

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

7.1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине в самом начале учебного курса обучающийся должен ознакомиться с учебно-методической документацией:

– рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения дисциплины должен владеть обучающийся,

– порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;

– графиком консультаций преподавателей кафедры.

Систематическое выполнение учебной работы на занятиях лекционных и семинарских типов, а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

В процессе освоения дисциплины обучающимся следует:

– слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;

– ставить, обсуждать актуальные проблемы курса, быть активным на занятиях;

– задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений;

– выполнять задания практических занятий полностью и установленные сроки.

При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то обратится к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях семинарского типа.

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющим письменного решения задач или не подготовившимся к данному занятию, рекомендуется не позже чем в 2 - недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме.

7.2. Организация самостоятельной работы

Под самостоятельной работой обучающихся понимается планируемая работа обучающихся, направленная на формирование указанных компетенций, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, без его непосредственного участия.

Методическое обеспечение самостоятельной работы при наличии обучающихся лиц с ограниченными возможностями представляется в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Методическое обеспечение самостоятельной работы, в т.ч. для обучающихся с использованием ДОТ и лиц с ограниченными возможностями здоровья представлено:

Электронный учебно-методический комплекс дисциплины «Компьютерные технологии банковской деятельности» размещен в СДО «Moodle» на сайте СПбГЭУ de.unecon.ru.

Виды самостоятельной работы по дисциплине представлены в таблице 7.2.1.

Таблица 7.2.1 – Организация самостоятельной работы обучающегося

№ темы	Вид самостоятельной работы
1	*2*
1;2;3;6;8	Оформление отчетов по практическим работам
1-8	Подготовка к тестированию
1-8	Подготовка к экзамену

Каждый вид СРО, указанный в таблице 7.2.1 обеспечен методическими материалами.

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В преподавании дисциплины «Компьютерные технологии банковской деятельности» используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

Активные и интерактивные методы обучения:

– лекция-дискуссия (темы № 1, 5);
– проблемная лекция (тема № 3);
– лекция с разбором конкретных ситуаций (темы № 2, 4, 6, 7, 8).

Лекция-дискуссия проводится:

– по материалам лекций;
– по итогам практических занятий;
– по проблемам, предложным самими учащимися, или учителем, если ученики затрудняются;
– по событиям и фактам из практики изучаемой сферы деятельности.

Проблемная лекция начинается с вопросов, с постановки проблемы, которую в ходе изложения материала необходимо решить. Проблемные вопросы отличаются от не проблемных тем, что скрытая в них проблема требует не однотипного решения, то есть, готовой схемы решения в прошлом опыте нет. Для ответа на него требуется размышление, когда для не проблемного существует правило, которое нужно знать.

С помощью проблемной лекции обеспечивается достижение трех основных дидактических целей:

– усвоение учащимися теоретических знаний;
– развитие теоретического мышления;
– формирование познавательного интереса к содержанию учебного предмета.

Лекция с разбором конкретных ситуаций по форме похожа на лекцию-дискуссию, однако, на обсуждение преподаватель ставит не вопросы, а конкретную ситуацию. Обычно, такая ситуация представляется устно или в очень короткой записи. Поэтому изложение ее должно быть очень кратким, но содержать достаточную информацию для оценки характерного явления и обсуждения. Учащиеся анализируют и обсуждают эти микроситуации и обсуждают их сообща, всей аудиторией. Преподаватель старается активизировать участие в обсуждении отдельными вопросами, обращенными к отдельным учащимся, представляет различные мнения, чтобы развить дискуссию, стремясь направить ее в нужное направление. Затем, опираясь на правильные высказывания и анализируя неправильные, ненавязчиво, но убедительно подводит учащихся к коллективному выводу или обобщению.

9. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Таблица 9.1.1 – Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. стр.)	**Основная/ дополнительная литература**	**Книгообеспеченность**	
		Кол-во. экз. в библ. СПбГЭУ	**Электронные ресурсы**
Вдовин В.М. Информационные технологии в финансово-банковской сфере : учебное пособие / Вдовин В.М., Суркова Л.Е. - М.:Дашков и К, 2018. - 304 с.	*Основная*		ЭБС ZNANIUM
Амириди Ю.В. Информационные системы в экономике. Управление эффективностью банковского бизнеса : учебное пособие / Ю.В. Амириди, Е.Р. Кочанова, О.А. Морозова; под ред. Д.В. Чистова. - М.: КНОРУС, 2017. - 176 с.	*Дополнительная*		ЭБС BOOK.ru
Банковские информационные системы: учебник / [Амириди Ю.В. и др.]; под ред. В.В. Дика. – Москва: Маркет ДС, 2006. – 815 с.	*Дополнительная*	47	
Воронцова С.В. Обеспечение информационной безопасности в банковской сфере (Законность и правопорядок) : монография. – М.: КНОРУС, 2017. – 160 с.	*Дополнительная*		ЭБС BOOK.ru
Дятлов В.А. Компьютерные технологии банковской деятельности: учебное пособие . – Санкт-Петербург: СПбГИЭУ, 2011. – 176 с. – Сведения доступны также по Интернету: opac.unecon.ru.	*Дополнительная*	81	opac.unecon.ru Полный текст

Таблица 9.1.2 – Перечень современных профессиональных баз данных (СПБД)

№	Наименование СПБД
1	Электронная библиотека СПбГЭУ– opac.unecon.ru
2	Научная электронная библиотека eLIBRARRY – http://elibrary.ru/defaultx.asp

Таблица 9.1.3 – Перечень информационных справочных систем (ИСС)

№	Наименование ИСС
1	Электронная библиотечная система BOOK.ru - http://www.book.ru
2	Электронная библиотечная система ЭБС ЮРАЙТ - https://urait.ru
3	Электронная библиотечная система IPR BOOKS - http://www.iprbookshop.ru/

4	Электронная библиотечная система ЗНАНИУМ (ZNANIUM) - https://new.znanium.com

9.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы (указать необходимое).

Таблица 9.2.1 – Перечень программного обеспечения (ПО)

№	Наименование ПО
1	Microsoft Windows Professional (КОНТРАКТ № 244/20 «26» июня 2020 г
2	Microsoft Office Professional (КОНТРАКТ № 244/20 «26» июня 2020 г)
3	7-Zip (freeware)

10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает:

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом и является приложением к рабочей программе дисциплины (модуля).