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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и методической работе
_____/ Шубаева В.Г./
«_20_» ___июня___20_18_г.

БАНКОВСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Рабочая программа дисциплины

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Управление бизнес-процессами и проектами
Уровень высшего образования	бакалавриат
Форма обучения	очная

Составитель:
_____/ д.т.н., профессор Минаков В.Ф.

Санкт-Петербург
2018

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 3
1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ..... 4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ 4
4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ..... 5
5. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ 6
6. ЗАНЯТИЯ СЕМИНАРСКОГО ТИПА 8
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 8
7.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ 8
7.2. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ..... 9
8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ 9
9. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ..... 10
9.1. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 10
9.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса 11
10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ..... 11
11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ 12

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Название дисциплины	БАНКОВСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ
Цель и задачи дисциплины	Цель дисциплины: получение теоретических знаний по организации банковских информационных технологий; систем электронных расчетов и выработке практических навыков по их разработке и использованию, а также ознакомление с концепциями развития этих систем, формирование устойчивых навыков работы с банковскими информационными системами; изучение практической реализации банковских информационных технологий в системе банковских услуг и электронных расчетов, а также ознакомление с концепциями развития этих систем.
Планируемы результаты обучения	ПК-3 Способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения ПК-7 способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач
Темы дисциплины	Тема 1: Введение в банковские информационные системы Тема 2: Банковские информационные технологии и системы Тема 3: Автоматизация ведения операционного дня банка, ведения банковских договоров, валютных операций, межбанковских расчетов, кредитных и депозитных операций, карточных электронных расчетов Тема 4: Интернет-технологии безналичных клиентских расчетов Тема 5: Автоматизация управления эффективностью банка. Тема 6: Администрирование в банковских информационных системах.
Кафедра	Информатики

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины:

получение теоретических знаний по организации банковских информационных технологий; систем электронных расчетов и выработке практических навыков по их разработке и использованию, а также ознакомление с концепциями развития этих систем, формирование устойчивых навыков работы с банковскими информационными системами; изучение практической реализации банковских информационных технологий в системе банковских услуг и электронных расчетов, а также ознакомление с концепциями развития этих систем.

Задачи:

- знать: инструменты и методы проектирования ИС предприятия, возможности ИС предприятия, программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий, современные стандарты информационного взаимодействия ИС предприятия.
- уметь: применять инструменты и методы проектирования ИС предприятия; проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения современными инструментальные средствами
- владеть: навыками разработки архитектурной спецификации банковских ИС, разработки прототипа БИС в соответствии с требованиями.
- владеть: нотациями и инструментальными средствами описания прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач
- знать: прикладные процессы и информационное обеспечение решения прикладных задач в банковской сфере, инструментальные средства их описания.
- уметь: проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения современными инструментальными средствами в банковской сфере.
- владеть: нотациями и инструментальными средствами описания прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач в банковской сфере.
- владеть: нотациями и инструментальными средствами описания прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач в управлении ресурсами предприятия.
- узнать особенности и проблематику организации банковских расчетов в России; особенности организации международных межбанковских расчетов на основе зарубежных систем; особенности национальных расчетных систем; особенности электронных систем платежей;
- овладеть умениями: определять тенденции развития банковских электронных систем в России; определять требования к банковским информационным системам; определять возможности использования сетей общего доступа при осуществлении банковских услуг и межбанковских расчетов; оценивать необходимость применения электронных систем;
- приобрести навыки автоматизации решения банковских задач, и использования банковских информационных систем, средств интеграции с внешними информационными системами.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В.ДВ.06.01 «Банковские информационные системы» 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)
ПК-3 Способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения	ПК-3	Декомпозиция I Знать: инструменты и методы проектирования ИС предприятия, возможности ИС предприятия, программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий, современные стандарты информационного взаимодействия ИС предприятия. З(I)(ПК-3) Уметь: применять инструменты и методы проектирования ИС предприятия; проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения современными инструментальные средствами У(I)(ПК-3) Владеть: навыками разработки архитектурной спецификации банковских ИС, разработки прототипа БИС в соответствии с требованиями. В(I)(ПК-3)
ПК-7 способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач	Первый уровень (пороговый) (ПК-7) -1	Декомпозиция IV Знать: прикладные процессы и информационное обеспечение решения прикладных задач в банковской сфере, инструментальные средства их описания. З1(IV) (ПК-7) Уметь: проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения современными инструментальными средствами в банковской сфере. У1(IV) (ПК-7) Владеть: нотациями и инструментальными средствами описания прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач в банковской сфере. В1(IV) (ПК-7)

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет - 6 семестр, 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

Номер и наименование тем	Объем дисциплины (ак. часы)			
	Контактная работа			СРО
	ЗЛТ	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5
1. Введение в банковские информационные системы	2	4	-	6
2. Банковские информационные технологии и системы	4	8	-	6
3. Автоматизация ведения операционного дня банка	6	10	-	6

4. Автоматизация ведения банковских договоров	4	8	-	6
5. Автоматизация валютных операций	4	10	-	6
6. Автоматизация управления эффективностью банка	4	8	-	6
Всего за семестр:	**24**	**48**	**-**	**36**
7. Автоматизация межбанковских расчетов	-	8	-	8
8. Автоматизация кредитных и депозитных операций	-	8	-	8
9. Автоматизация карточных электронных расчетов	-	4	-	4
10. Интернет-технологии безналичных клиентских расчетов	-	8	-	8
11. Администрирование в банковских информационных системах	-	8	-	8
Всего за семестр:	**-**	**36**		**72**
Всего по дисциплине:	**24**	**84**	**-**	**108**

*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. Введение в банковские информационные системы

Тема 1.1. Классификация банковских информационных систем. жизненный цикл. Банковские информационные системы как инструменты банковской деятельности. Понятие и классификация банковских информационных систем. Жизненный цикл БИС и его фазы.

Тема 1.2. Сегментация рынка банковских информационных систем. Влияние различных компонентов (аппаратная и программная платформы, средства разработки и т.д.) на стоимость БИС. Оценка влияния ряда факторов (скорость разработки, профессионализм команды проектировщиков-разработчиков, качество внедрения, сопровождения и т.д.) на цену решения для банка. Сегментация на рынке БИС.

ТЕМА 2. Банковские информационные технологии и системы

Понятие банковских технологий и их влияние на информационные технологии в банках. Влияние информационных технологий на организацию выполнения банковских операций и проблема реинжиниринга бизнес-процессов. Возможные способы декомпозиции БИС (подсистемы, АРМы, функциональные информационные технологии). Структура управления банка и структура БИС как модели банка. Архитектура БИС: понятие ядра БИС; информационное ядро, инструментальное ядро. Понятие информационного фонда БИС. Способы представления финансовой информации в БИС. Банковская информационная система RS-Bank.

ТЕМА 3. Автоматизация ведения операционного дня банка (ОДБ)

Назначение программного модуля ведения операционного дня банка (ОДБ). Правила ведения работы с системой ОДБ. Особенности электронного документооборота в ОДБ и его организация. Обслуживание операций банка. Проверка состояния счетов. Подготовка электронных платежных документов банка.

ТЕМА 4. Автоматизация ведения банковских договоров

Структура и компоненты банковских договоров, их шаблоны, организация электронных взаимодействий. Формирование ведомостей. Автоматизация контроля и исполнения договоров. Анализ, прогнозирование и планирование работ по исполнению договоров.

ТЕМА 5. Автоматизация валютных операций

Состав функциональных задач автоматизации валютных операций. Формирование остатков на начальных счетах. Состояние счетов клиентов банков. Учет текущих курсов валют, начисления и оплата процентов, автоматизация переводных операций и их документирование. Обработка торговых и неторговых валютных операций.

ТЕМА 6. Автоматизация управления эффективностью банка

Системы поддержки принятия решений в банках (СППР). Место лица, принимающего решения, и СППР в банковской деятельности. Концепция EPSS в эволюции принятия решений. Интеллектуальный анализ данных. Концепция управления эффективностью банковского бизнеса.

ТЕМА 7. Автоматизация межбанковских расчетов

Организация межбанковских электронных взаимодействий на территории России. Организация расчетов через счета Лоро-Ностро, через клиринговые учреждения, через систему РКЦ. Перспективы создания национальной системы электронных расчетов в России. Организация международных межбанковских взаимодействий на основе зарубежных систем. Стандартизация Российских и международных межбанковских расчетов.

ТЕМА 8. Автоматизация кредитных и депозитных операций

Договоры по депозитным и кредитным счетам. Инструментальные средства начисления процентов и пени. Счета процентов. Графики платежей по процентам кредитных и депозитных счетов. Расчет начислений по кредитным и депозитным счетам. Распоряжения на проведение операций начислений процентов и пени.

ТЕМА 9. Автоматизация карточных электронных расчетов

Участники карточных платежных систем (КПС), функциональная взаимосвязь участников, технологии их взаимодействия. Назначение и функции КПС, эффективность КПС. Классификация финансовых пластиковых карточек: по способу доступа в систему, по назначению, по схеме обслуживания: технологии чековых расчетов, виды договоров. Примеры карточных платежных систем. Технологии расчета магнитными и смарт-картами. Дебетные и кредитные схемы. Достоинства и недостатки использования КПС для ее участников. Эволюция национальной системы платежных карт.

ТЕМА 10. Интернет-технологии безналичных клиентских расчетов

Архитектура и компоненты систем Интернет-банкинга, технологические возможности данных систем. Базовые технологии удаленного управления счетом. Функции системы клиент-банк. Преимущества и недостатки применения системы для клиентов и для банков. Примеры систем клиент-банк. Сравнительный анализ систем клиент-банк. Home-banking. Телебэнкинг. Новые коммуникационные среды и средства в системе телебэнкинга. Мобильный банкинг как продолжение технологии клиент-банк. Понятие «офшорного» банкинга, технологические и правовые проблемы их функционирования. Применение пластиковых карт в системе Интернет-банкинга. Электронные деньги и системы WebMoney и PayCash и др. Технология обслуживания банковского счета через Интернет.

ТЕМА 11. Администрирование в банковских информационных системах

Регистрация пользователей в БИС. Формирование групп пользователей. Определение прав пользователей. Создание нового операционного дня. Аудит операций в БИС. Информационные риски и управление ими. Обеспечение информационной безопасности в БИС. Сопровождение БИС в нештатных ситуациях: восстановление данных, мониторинг и диагностика функционирования БИС.

6. ЗАНЯТИЯ СЕМИНАРСКОГО ТИПА

Таблица 6.1 – Практические занятия / Семинарские занятия / Лабораторные работы

№ темы	Тема занятия	Вид занятия / Оценочное средство
1	2	3
1.	Общие приемы работы с банковской информационной системой RS-Bank. Работа со справочниками информационной системы RS-Bank и их реквизитами.	ПЗ: Решение практических задач
2	Банковские лицевые счета, алгоритм и проверка их контрольного ключа	КТ№1 Эссе 1
3.	Ведение рублевых операций расчетно-кассового обслуживания в БИС RS-Bank	ПЗ: Решение практических задач
3.	Внутренняя бухгалтерия банка в БИС RS-Bank	ПЗ: Решение практических задач
4.	Обслуживание кредитных рублевых счетов в БИС RS-Bank	ПЗ: Решение практических задач
4.	Обслуживание депозитных рублевых счетов в БИС RS-Bank	ПЗ: Решение практических задач
4.	Обслуживание валютных кредитных счетов в БИС RS-Bank	ПЗ: Решение практических задач
4.	Обслуживание валютных кредитных счетов в БИС RS-Bank	ПЗ: Решение практических задач
5.	Ведение валютных операций в БИС RS-Bank	КТ№2 Контрольная работа
7	Ведение рублевого корреспондентского счета в БИС RS-Bank	ПЗ: Решение практических задач
7	Ведение валютного корреспондентского счета в БИС RS-Bank	ПЗ: Решение практических задач
9.	Банковские карты, алгоритм и проверка их контрольного ключа	КТ №1 Эссе 2
10.	Создание отчетов банка в БИС RS-Bank	ПЗ: Решение практических задач
11.	Инсталляция БИС RS-Bank	КТ №2 Контрольная работа 2

*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.

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
1-11	Выполнение заданий для усвоения отдельной темы дисциплины и подготовка к их обсуждению в рамках ПЗ/СЗ
1-2	Подготовка к контрольной точке №1 Эссе
3-5	Подготовка к контрольной точке №2 Контрольная работа
6-9	Подготовка к контрольной точке №1 Эссе
10-11	Подготовка к контрольной точке №2 Контрольная работа
1-11	Подготовка к экзамену.

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

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В преподавании дисциплины «Банковские информационные системы» используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

Активные и интерактивные методы обучения:

– лекция-дискуссия (тема №1.1);

– проблемная лекция (тема №1).

Лекция-дискуссия. Обсуждение темы (спорного или проблемного характера) в учебной группе. В ходе такой лекции преподаватель при изложении лекционного материала не только использует ответы слушателей на свои вопросы, но и организует

свободный обмен мнениями в интервалах между логическими разделами. Происходит взаимодействие преподавателя и учащихся, свободный обмен мнениями, идеями и взглядами по исследуемому вопросу. Данный вид занятия позволяет активизировать познавательную деятельность аудитории, позволяет преподавателю управлять коллективным мнением группы, использовать его в целях убеждения, преодоления негативных установок и ошибочных мнений некоторых слушателей. Обучающимся предлагается проанализировать и обсудить конкретные ситуации, материал. По ходу лекции - дискуссии преподаватель приводит отдельные примеры в виде ситуаций или кратко сформулированных проблем и предлагает коротко обсудить, затем дать краткий анализ.

Проблемная лекция. Характеризуется постановкой перед студентами учебных проблем-заданий, которые они должны самостоятельно решить, получив, таким образом, новые знания. В лекции сочетаются проблемные и информационные начала. Часть знаний студент получает в виде готовых знаний, а часть добывает самостоятельно под руководством преподавателя. На этих лекциях процесс познания студентов приближается к поисковой, исследовательской деятельности.

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
1.Тихомирова Е.В. Банковские операции: теория и порядок отражения по МСФО : учебное пособие.— Санкт-Петербург : Изд-во СПбГЭУ, 2015 — 62 с. — Сведения доступны по Интернету: opac.unecon.ru .	**основная**	139	ЭБ OPAC.UNECON.RU
2.Информационные технологии в экономике и управлении : Учебник / под ред. Трофимова В.В. — 2-е изд., пер. и доп .— Электрон. дан. — Москва : Издательство Юрайт, 2018 .— 482 с.	**основная**	–	ЭБС Юрайт
3. Амириди Ю.В. Информационные системы в экономике. Управление эффективностью банковского бизнеса [Электронный ресурс] / Амириди Ю.В., Кочанова Е.Р., Морозова О.А. под ред. Д.В. Чистова .— Москва : КноРус, 2017 .— 175 .	**дополнительная**	–	ЭБС BOOK.ru
4.Мартыненко Н.Н. Банковские операции. Практикум .— Электрон. дан. — Москва : Русайнс, 2017 .— 424 с.	**дополнительная**	–	ЭБС BOOK.ru.
5.Банки и банковские операции : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. В. Иванов [и др.] ; под редакцией Б. И. Соколова. .— Электрон. дан. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 189 с.	**дополнительная**	–	ЭБС Юрайт

Таблица 9.1.2 – Перечень современных профессиональных баз данных (СПБД)

№	Наименование СПБД
1	Электронная библиотека Grebennikon.ru – www.grebennikon.ru
2	Научная электронная библиотека eLIBRARRY – www.elibrary.ru
3	Научная электронная библиотека КиберЛеника – www.cyberleninka.ru
4	База данных ПОЛПРЕД Справочники – www.polpred.com
5	База данных OECD Books, Papers & Statistics на платформе OECD iLibrary – www.oecd-ilibrary.org

Таблица 9.1.3 – Перечень информационных справочных систем (ИСС)

№	Наименование ИСС
1	Справочная правовая система КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.consultant.ru)
2	Справочная правовая система «ГАРАНТ» (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.garant.ru)
3	Информационно-справочная система «Кодекс» (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.kodeks.ru)
4	Электронная библиотечная система BOOK.ru - www.book.ru
5	Электронная библиотечная система ЭБС ЮРАЙТ – www.urait.ru
6	Электронно-библиотечная система ЗНАНИУМ (ZNANIUM) – www.znanium.com
7	Электронная библиотека СПбГЭУ– opac.unecon.ru

9.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

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

Таблица 9.2.1 – Перечень программного обеспечения (ПО)

№ п/п	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)
4	VirtualBox (freeware)
5	ИнфраМенеджер 6.0 (демо-версия для использования в обучении)

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).