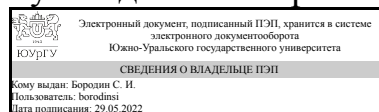


УТВЕРЖДАЮ:  
Руководитель направления



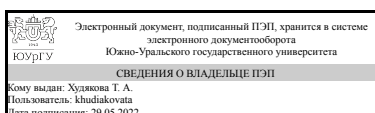
С. И. Борodin

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.23 CRM-системы  
для направления 38.03.05 Бизнес-информатика  
уровень Бакалавриат  
форма обучения очная  
кафедра-разработчик Цифровая экономика и информационные технологии

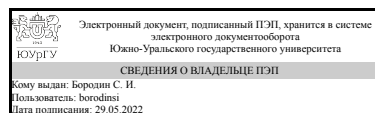
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утверждённым приказом Минобрнауки от 29.07.2020 № 838

Зав.кафедрой разработчика,  
Д.Экон.н., доц.



Т. А. Худякова

Разработчик программы,  
к.Экон.н., доцент



С. И. Борodin

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цель – получение студентами знаний и практических навыков по эффективному управлению клиентской базой, ознакомление с программными решениями класса CRM  
Задачи: - иметь представление о концепции управления взаимоотношениями с клиентами (CRM-системы); - понять основные принципы и сущность клиенто-ориентированного подхода, изучить процесс разработки и внедрения концепции CRM на предприятии; - получить навыки самостоятельной работы с CRM-системами

## Краткое содержание дисциплины

Виды CRM-систем. Классификация CRM-систем. Мировой рынок клиенто-ориентированных систем. Функциональные блоки и модули CRM-систем. CRM в различных отраслях и в бизнесе. Архитектура CRM-систем. Стандарты оценки эффективности CRM. Появление систем управления взаимоотношениями с клиентами для решения локальных требований заказчика (узкопрофильные продукты). Создание конфигурации CRM-системы

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 Способен выполнять работы по интеграции отдельных модулей и компонентов с корпоративными информационными системами	Знает: модели и структуры информационных систем, методы оценки эффективности информационных систем; концепции и атрибуты качества информационных систем (надежности, безопасности, удобства использования); форматы обмена данным Умеет: определять критерии качества информационных систем; разрабатывать технологии обмена данными Имеет практический опыт: методами расчета надежности для задач проектирования информационных систем и их элементов; разработки технологии обмена данными между предлагаемыми и существующими в организации информационными системами
ПК-4 Способен разрабатывать и управлять ИТ-сервисами предприятия и контентом Интернет-ресурсов	Знает: методологию управления взаимоотношениями с клиентами; основы информационной безопасности Умеет: использовать распространенные информационные службы и ресурсы Интернет, перспективные технологии и сервисы Интернет при взаимоотношении с клиентами; выполнять настройку информационной системы у клиента Имеет практический опыт: обработки информации от клиентов, а также взаимодействия с ними с использованием передовых информационных технологий; настройки информационной системы для оптимального решения задач клиента

ПК-9 Способен осуществлять взаимодействие с заинтересованными сторонами в процессе управления информационными системами на всех стадиях жизненного цикла	<p>Знает: специфику внедрения концепции управления взаимоотношениями с клиентами в деятельность компании</p> <p>Умеет: реализовывать внедрение концепции управления взаимоотношениями с клиентами в деятельность компании</p> <p>Имеет практический опыт: организации продаж, проведения маркетинговых компаний, организации сервисного обслуживания клиентов с использованием CRM – систем</p>
--	---

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.Ф.11 Информационные системы бухгалтерского учета, 1.Ф.09 Анализ данных и машинное обучение, 1.Ф.05 Start-up в цифровой среде, 1.Ф.16 Прикладные информационные системы на платформе 1С, 1.Ф.03 Web-программирование, 1.Ф.12 Практикум по 1С Конфигурация, 1.Ф.08 Технологии и методы разработки Web-систем, 1.Ф.10 Статистический анализ данных, 1.Ф.17 Инвестиции и инвестиционный анализ, 1.Ф.01 Русский язык и культура речи	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.Ф.11 Информационные системы бухгалтерского учета	<p>Знает: основы бухгалтерского учета; первичные бухгалтерские документы для оформления операций; итоговые отчетные финансовые документы организации, предметную область 1С: Бухгалтерии; справочники, документы, отчеты, регламентированные операции, которые используются в конфигурации 1С: Бухгалтерия, методы и возможности редактирования типовых объектов конфигурации 1С: Бухгалтерия</p> <p>Умеет: формировать бухгалтерские проводки по отдельным объектам учета; находить ошибки при составлении регламентирующих документов, разрабатывать и верифицировать базу данных на основе конфигурации 1С: Бухгалтерия; готовить, настраивать и администрировать права пользователей в конфигурации 1С: Бухгалтерия; оформлять отдельные хозяйственные операции в конфигурации 1С: Бухгалтерия; заполнять справочники, проводить документы</p>

	<p>конфигурации 1С: Бухгалтерия; строить стандартные и регламентированные отчеты конфигурации 1С: Бухгалтерия, проводить тестирование и верификацию разработанных и отредактированных объектов конфигурации 1С: Бухгалтерия Имеет практический опыт: разработки учетной политики для целей бухгалтерского учета; подготовки и анализа бухгалтерских документов, разработки и ведения бухгалтерского учета с использованием конфигурации 1С: Бухгалтерия, редактирования типовых объектов 1С: Бухгалтерии</p>
<p>1.Ф.17 Инвестиции и инвестиционный анализ</p>	<p>Знает: методы анализа финансово-хозяйственной деятельности организации; структуру бизнес-плана; виды и классификацию материальных, трудовых и финансовых затрат проектов, основные требования, предъявляемые к информации об инвестиционном проекте и его эффективности, необходимые заказчиком и другими заинтересованными сторонами проекта., сущность инвестиций в реальные активы и их экономическое значение; понятия и этапы создания инвестиционного проекта; методы, применяемые при учете факторов времени, инфляции, ликвидности и риска; теоретические основы современного реального и портфельного инвестирования; базовые понятия и принципы, используемые при анализе эффективности инвестиций; методы анализа эффективности финансовых инвестиций; механизмы разработки бизнес-плана инвестиционного проекта Умеет: осуществлять анализ финансово-хозяйственной деятельности организации; разрабатывать и обосновывать комплексы экономических мероприятий по повышению эффективности бизнес-планов, определять сценарии реализации проекта в зависимости от различных условий внутренней и внешней среды и представлять результаты заинтересованным сторонам, организовать работу по всем этапам инвестиционного анализа; рассчитывать денежные потоки в процессе инвестирования; вычислять наращенную стоимость инвестиций при вложении их на условиях простых и сложных процентов; проводить расчеты по учету факторов времени, инфляции, ликвидности и риска в управления финансовыми ресурсами; применять инвестиционный анализ при различных условиях инвестирования и финансирования; разрабатывать бизнес-план инвестиционного проекта, в том числе создания и развития новых направлений деятельности и организаций Имеет практический опыт: сбора и обработки исходных данных для составления бизнес-планов организации; оценки затрат на реализацию</p>

	<p>проектов; подготовки презентаций по результатам расчета бизнес-плана, расчета плановых значений ключевых показателей инвестиционного проекта, необходимых заказчикам и другими заинтересованными сторонами проекта для принятия решения относительно проекта, оценки реализуемости инвестиционных предложений, проектов и программ; анализа эффективности долгосрочных и краткосрочных финансовых вложений</p>
<p>1.Ф.16 Прикладные информационные системы на платформе 1С</p>	<p>Знает: особенности конфигураций 1С: Предприятия для решения отдельных задач; особенности оперативного и кадрового учета на предприятии, предметную область 1С: Зарплата и управление персоналом; справочники, документы, отчеты, регламентированные операции, которые используются в конфигурации 1С: Зарплата и управление персоналом, теорию баз данных; современные структурные языки программирования; основы финансового и оперативного учета в организации Умеет: оформлять документы для расчетов с контрагентами; рассчитывать заработную плату при использовании различных форм системы оплаты труда; разрабатывать систему компенсационных и стимулирующих выплат, разрабатывать и верифицировать базу данных на основе конфигурации 1С: Зарплата и управление персоналом; готовить, настраивать и администрировать права пользователей в конфигурации 1С: Зарплата и управление персоналом; заполнять справочники, проводить документы конфигурации 1С: Зарплата и управление персоналом; строить стандартные и регламентированные отчеты конфигурации 1С: Зарплата и управление персоналом, проектировать архитектуру и дизайн ИС; планировать работы по созданию модулей ИС на базе 1С Имеет практический опыт: разработки систем оперативного и кадрового учета, разработки и ведения кадрового учета с использованием конфигурации 1С: Зарплата и управление персоналом, фиксирования в систему учета факта внесения исправлений в код и документацию ИС; инициировать запросы на изменение</p>
<p>1.Ф.05 Start-up в цифровой среде</p>	<p>Знает: методы управления содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания; основы формирования малых групп для генерации бизнес-идей, методы и способы планирования и управления отдельным проектом (группой проектов, объединенных общей целью) организации Умеет: формулировать цели и задачи создания инновационного проекта; проводить переговоры с потенциальными</p>

	<p>инвесторами-заказчиками;, формировать команду; распределять задания членам команды, координировать и контролировать работу команды, принимать решения об организационных изменениях в системе управления деятельностью информационных систем и осуществлять их разработку и внедрение Имеет практический опыт: работы с договорами внутри организации и с контрагентами, ведения отчетной документации проекта, принятия управленческих решений; делегирования полномочий и ответственности, разработки критериев идентификации и показателей эффективности реализации Start-up проектов и применения их в деловой практике</p>
<p>1.Ф.09 Анализ данных и машинное обучение</p>	<p>Знает: основные принципы сбора информации, анализа полученных данных; методы сбора и анализа информации, методы предварительной обработки данных (переформатирования, устранения выбросов, заполнения пропусков, шкалирования, агрегации); методы классификации; методы кластеризации, инструменты и методы управления коммуникациями в проекте, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии Умеет: применять машинное обучение в практической деятельности; проводить оценку эффективности полученных решений с точки зрения выбранных критериев, обоснованно выбирать наиболее подходящие алгоритмы решения задач машинного обучения и оценивать качество построенных моделей; строить с помощью методов машинного обучения формальные математические модели, интерпретировать их в терминах предметной области и формировать новые знания, проводить анализ входной информации для решения практических задач; отслеживать и управлять рисками проекта Имеет практический опыт: описания возможных решений; обработки и анализа данных, построения и проверки качества формальных математических моделей; использования современных языков программирования для решения типичных задач машинного обучения: кластеризации, классификации, регрессии, разработки планов коммуникации с заказчиками</p>
<p>1.Ф.10 Статистический анализ данных</p>	<p>Знает: сущность обобщающих статистических показателей, показателей вариации, динамики, используемых при анализе социально-экономических задач и процессов; основные методы статистического анализа данных с использованием обобщающих статистических показателей применительно к социально-экономическим задачам, основные источники получения информации для проведения</p>

	<p>статистического анализа; методы проведения презентаций, методы и модели системного подхода с целью получения информации, необходимой для принятия решений при возникновении проблемных ситуаций и выработки стратегии действий Умеет: использовать обобщающие статистические показатели, показатели вариации, динамики при анализе социально-экономических задач и процессов; использовать основные методы статистического анализа данных применительно к социально-экономическим задачам, осуществлять поиск информации, необходимой для проведения статистического анализа; анализировать различные источники информации проведения статистического анализа в ходе поставленных профессиональных задач, применять современные инструменты бизнес-аналитики в сложных ситуациях, способен разработать рекомендации для лиц, принимающих управленческие решения Имеет практический опыт: работы с обобщающими статистическими показателями, показателями вариации, динамики при анализе социально-экономических задач и процессов; применения основных методов статистического анализа данных при решении социально-экономических задач, поиска информации, необходимой для проведения статистического анализа; анализа различных источников информации для проведения статистического анализа в ходе решения поставленных профессиональных задач; представления полученных результатов заинтересованным лицам, поиска информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленных задач; применения современных информационных технологий и программных средств, при решении задач профессиональной деятельности</p>
<p>1.Ф.03 Web-программирование</p>	<p>Знает: теорию процессного управления, принципы классификации процессов, методы структурирования процессов, основы операционного менеджмента, методы сбора информации., методики разработки контента и ИТ - сервисов предприятия и Интернет-ресурсов методы и способы управления контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов), основы межкультурной коммуникации Умеет: применять принципы процессного управления, инструменты и методы операционного менеджмента, анализа, использовать современные языки программирования для разработки ИТ-сервисов предприятия; управлять контентом предприятия, процессами</p>

	<p>создания и предприятия, использования информационных сервисов (контент- сервисов), вести коммуникацию с представителями иных национальностей и конфессий с соблюдением этических и межкультурных норм Имеет практический опыт: владения методами сбора информации о процессе подразделения, навыками оценки эффективности деятельности подразделения , разработки контента и ИТ-сервисов предприятия и Интернет-ресурсов; работы с контентом предприятия, процессами создания и использования информационных сервисов (контент- сервисов), Анализа философских и исторических фактов, опыт оценки явлений культуры</p>
<p>1.Ф.12 Практикум по 1С Конфигурация</p>	<p>Знает: финансовые и производственные показатели деятельности организаций; базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления), инструменты и методы интеграции информационной системы 1С; языки современных бизнес-приложений; систему хранения данных в 1С, объекты типовой конфигурации информационной системы 1С; структуру типовой информационной системы 1С; возможности информационной системы 1С; встроенный язык программирования 1С; объекты, свойства и методы программирования в среде 1С Умеет: проводить переговоры с заказчиком по разработке и интеграции прикладных решений на платформе 1С; оценивать технико-экономические показатели при разработке решений на основе 1С, интегрировать отдельные модули 1С с корпоративными информационными системами; уметь администрировать работу пользователей в системе 1С; верифицировать структуру базы данных 1С, анализировать предметную область и требования пользователя для подготовки конфигурации 1С; создавать и редактировать объекты конфигурации 1С; создавать и редактировать экранные и печатные формы объектов конфигурации 1С; разрабатывать программные модули системы 1С; применять встроенные функции 1С Имеет практический опыт: согласования и утверждения требований заказчика при разработке собственных прикладных решений на платформе 1С, подготовки собственных прикладных решений для автоматизации отдельных задач экономики и управления с использованием платформы 1С и интегрирования их в типовые конфигурации, разработки и редактирования существующих прикладных решений 1С, автоматизирующих отдельные задачи организационного управления и бизнес-процессы; адаптации программного</p>



<p>1.Ф.01 Русский язык и культура речи</p>	<p>обеспечения 1С под требования заказчика</p> <p>Знает: основные правила делового общения и ведения переговоров в устной и письменной форме, по телефону, при проведении on-line встреч при общении с сотрудниками, заказчиками, клиентами и партнерами, принципы недискриминационного и комфортного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности с людьми с ограниченными возможностями здоровья, орфоэпические, лексические, морфологические, синтаксические и стилистические нормы современного русского литературного языка; специфику и жанровое разнообразие стилевой системы русского языка; основные правила делового общения в устной и письменной форме Умеет: применять правила русского речевого этикета при взаимодействии с сотрудниками, заказчиками, клиентами и партнерами по профессиональным вопросам, толерантно воспринимать физические, социальные, культурные различия в общении с людьми; соблюдать правила этикета и нормы морали при общении и осуществлении профессиональной деятельности с людьми с ограниченными возможностями здоровья, создавать грамотные тексты разных жанров в официально-деловом и научном стилях; использовать различные приёмы аргументации для решения задач межличностного взаимодействия в конкретных коммуникативных ситуациях; управлять своим речевым поведением; применять правила русского речевого этикета Имеет практический опыт: конспектировать и анализировать устные и письменные тексты при проведении переговоров, выстраивания коммуникаций, проведения переговоров, подготовки документов с людьми с ограниченными возможностями здоровья с соблюдением норм делового этикета в профессиональной области, создания устных и письменных форм делового текста; использования современных информационных ресурсов для решения коммуникативных задач, в том числе в области деловой коммуникации</p>
<p>1.Ф.08 Технологии и методы разработки Web-систем</p>	<p>Знает: историю России, интерпретируемую в контексте мирового исторического развития, возможности информационных систем; программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организации; основы теории управления; регламенты кодирования информации на языках программирования; основные принципы работы HTTP протокола, основы управления содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, моделируемые</p>

	<p>совещания, управление договорными отношениями, управление качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемосдаточные испытания) Умеет: учитывать при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения, анализировать информацию заказчика для решения профессиональных задач; разрабатывать web-сервисы используя современные технологии и фреймворки, применять инструменты и методы анализа продукта, бизнеса, контроля качества Имеет практический опыт: недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции, применения интегрированных средств разработки (Visual Studio, JetBrains PhpStorm), управления содержанием проекта, анализом продукта, бизнеса, ресурсное обеспечение.</p>
--	---

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 40,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		8
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
<i>Аудиторные занятия:</i>	36	36
Лекции (Л)	12	12
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	24	24
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	31,75	31,75
Контрольная работа 3. Анализ разработчиков CRM-систем	7	7
Контрольная работа 1. Разработка проекта внедрения CRM-системы	15	15
Контрольная работа 2. Анализ существующих решений и разработчиков	6	6
Подготовка к зачету	3,75	3.75
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

#### 5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Принципы клиенто-ориентированного подхода	12	12	0	0
2	Создание конфигурации CRM-системы	24	0	24	0

## 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Виды CRM-систем. Классификация CRM-систем.	2
2-3	1	Мировой рынок клиентоориентированных систем; российский рынок информационных систем управления клиентской базой; основные критерии выбора CRM-системы (тип CRM-системы, возможность совместной работы CRM и учетной системы, соответствие особенностям отечественной практики ведения бизнеса, доступность услуг по внедрению и сопровождению в вашем регионе, совокупная стоимость владения, возможности интеграции с телекоммуникациями, веб- приложениями и другими программными продуктами, возможность организации удаленного рабочего места). CRM в различных отраслях и в бизнесе	4
4	1	Функциональные блоки и модули CRM-систем. Архитектура CRM-систем	2
5	1	Стандарты оценки эффективности CRM: стандарт «Инструмент для оценки эффективности управления клиентами» (СМАТ), стандарт «Центр оценки эффективности операций по работе с клиентами» (СОРС); метрики для оценки эффективности CRM: метрика клиентов, операционная метрика, стратегическая метрика, метрика сравнительной результативности; ключевые показатели эффективности (КПЭ).	2
6	1	Появление систем управления взаимоотношениями с клиентами для решения локальных требований заказчика (узкопрофильные продукты); интеграция CRM и BPM-систем; активное использование модели SaaS («ПО как услуга») в CRM; развитие социальных CRM (Social CRM)	2

## 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1-2	2	Планирование внедрения: Сбор требований бизнес-пользователей. Создание структуры разделения работ. Разработка обобщенного плана-графика проекта. Утверждение детального описания объемов работ	4
3-4	2	Определение потребностей и дизайн-систем: Разработка и документирование архитектуры системы высокого уровня. Разработка и документирование модели данных. Разработка и документирование представлений (экранов) приложений – контрагенты, контакты, потенциальные сделки, и т.д.	4
5-6	2	Определение пользователей и их прав доступа. Разработка и документирование формата интеграции с существующими информационными системами. Анализ и совершенствование модели данных. Разработка и документирование схем конвертации данных (логическая привязка таблиц и полей данных в интегрируемых системах). Утверждение окончательной документации по архитектуре системы	4
7-8	2	Конвертация данных: Разработка детальной схемы конвертации данных. Разработка скриптов импорта. Разработка скриптов	4

		очистения/переформатирования данных (в случае необходимости). Осуществление конвертации данных. Проверка правильности конвертации данных. Запуск механизма резервного копирования данных. Утверждение результатов конвертации	
9-10	2	Установка и развертывание системы: Конфигурация серверов, сети, установка системного ПО. Установка СУБД. Установка сервера синхронизации данных	4
11-12	2	Установка альфа-версии доработок и вновь разработанных компонентов. Установка конвертированных данных. Тестирование альфа-версии доработок и компонентов. Конфигурирование системы для бета-тестирования пользователями. Запуск в работу первой группы пользователей. Утверждение окончательных версий приложений	4

### 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

### 5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Контрольная работа 3. Анализ разработчиков CRM-систем	1. Гаврилов, Л. П. Основы электронной коммерции и бизнеса : учебное пособие / Л. П. Гаврилов. — Москва : СОЛОН-Пресс, 2009. — 592 с. — ISBN 978-5-91359-065-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/13783">https://e.lanbook.com/book/13783</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Лагунова, А. Д. Информационные системы управления взаимоотношениями с клиентами: Практикум : учебное пособие / А. Д. Лагунова. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 88 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/163876">https://e.lanbook.com/book/163876</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей. 3. Государственный информационный ресурс бухгалтерской (финансовой) отчетности – <a href="https://bo.nalog.ru/">https://bo.nalog.ru/</a> 4. Информационно-аналитический портал Tadviser.ru – <a href="https://www.tadviser.ru/">https://www.tadviser.ru/</a>	8	7
Контрольная работа 1. Разработка проекта внедрения CRM-системы	1. Новиков, Ф. А. Учебно-методическое пособие по дисциплине Управление проектами и разработкой программного ПО : учебно-методическое пособие / Ф. А. Новиков, Э. А. Опалева, Е. О. Степанов. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2012. — 256 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-	8	15

	<p>библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/43596">https://e.lanbook.com/book/43596</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Рудинский, И. Д. Технология проектирования автоматизированных систем обработки информации и управления : учебное пособие / И. Д. Рудинский. — Москва : Горячая линия-Телеком, 2015. — 304 с. — ISBN 978-5-9912-0148-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/111096">https://e.lanbook.com/book/111096</a> (дата обращения: 10.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 3. Гаврилов, Л. П. Основы электронной коммерции и бизнеса : учебное пособие / Л. П. Гаврилов. — Москва : СОЛОН-Пресс, 2009. — 592 с. — ISBN 978-5-91359-065-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/13783">https://e.lanbook.com/book/13783</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей. 4. Тарасов, И. Е. Системы синхронизированного планирования ресурсов предприятия : учебное пособие / И. Е. Тарасов. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 93 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/182494">https://e.lanbook.com/book/182494</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей. 5. Лагунова, А. Д. Информационные системы управления взаимоотношениями с клиентами: Практикум : учебное пособие / А. Д. Лагунова. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 88 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/163876">https://e.lanbook.com/book/163876</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей. 6. Никитаева, А. Ю. Корпоративные информационные системы : учебное пособие / А. Ю. Никитаева, О. А. Чернова, М. Н. Федосова. — Ростов-на-Дону : ЮФУ, 2017. — 149 с. — ISBN 978-5-9275-2236-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/114454">https://e.lanbook.com/book/114454</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>		
Контрольная работа 2. Анализ существующих решений и разработчиков	1. Гаврилов, Л. П. Основы электронной коммерции и бизнеса : учебное пособие / Л. П. Гаврилов. — Москва : СОЛОН-	8	6

	<p>Пресс, 2009. — 592 с. — ISBN 978-5-91359-065-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/13783">https://e.lanbook.com/book/13783</a>. — Режим доступа: для авториз. 2. Лагунова, А. Д. Информационные системы управления взаимоотношениями с клиентами: Практикум : учебное пособие / А. Д. Лагунова. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 88 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/163876">https://e.lanbook.com/book/163876</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей. 3. Официальные сайты производителей программного обеспечения.</p>		
Подготовка к зачету	<p>1. Новиков, Ф. А. Учебно-методическое пособие по дисциплине Управление проектами и разработкой программного ПО : учебно-методическое пособие / Ф. А. Новиков, Э. А. Опалева, Е. О. Степанов. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2012. — 256 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/43596">https://e.lanbook.com/book/43596</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Гаврилов, Л. П. Основы электронной коммерции и бизнеса : учебное пособие / Л. П. Гаврилов. — Москва : СОЛОН-Пресс, 2009. — 592 с. — ISBN 978-5-91359-065-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/13783">https://e.lanbook.com/book/13783</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей. 3. Лагунова, А. Д. Информационные системы управления взаимоотношениями с клиентами: Практикум : учебное пособие / А. Д. Лагунова. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 88 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/163876">https://e.lanbook.com/book/163876</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей. 4. Никитаева, А. Ю. Корпоративные информационные системы : учебное пособие / А. Ю. Никитаева, О. А. Чернова, М. Н. Федосова. — Ростов-на-Дону : ЮФУ, 2017. — 149 с. — ISBN 978-5-9275-2236-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/114454">https://e.lanbook.com/book/114454</a>.</p>	8	3,75

— Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	8	Текущий контроль	Контрольная работа 1. Разработка проекта внедрения CRM-системы	0,7	6	Подготовлен план внедрения – 1 балл Определены потребности и дизайн-систем – 1 балл Разработан макет пользовательского интерфейса – 1 балл Разработан макет интерфейса со стороны менеджера – 1 балл Определены показатели и инструменты конвертации данных – 1 балл Произведена установка и развертывание системы – 1 балл	зачет
2	8	Текущий контроль	Контрольная работа 2. Анализ существующих решений и разработчиков	0,2	3	Определены плюсы и минусы – 1 балл Произведен анализ стоимости и внедрения – 1 балл Произведена связь с разработчиком – 1 балл	зачет
3	8	Текущий контроль	Контрольная работа 3. Анализ разработчиков CRM-систем	0,1	3	Проведен анализ финансовой отчетности и финансовых показателей – 1 балл. Проведен анализ информационных продуктов компании – 1 балл Сделан прогноз стратегии развития компании – 1 балл	зачет
4	8	Промежуточная аттестация	Зачет	-	35	Даны верные ответы на 3 вопроса – 30 баллов (каждый верный вопрос – 10 баллов, сумма баллов складывается следующим образом: 1 балл – ответ соответствует вопросу, 1 балл – корректно используется терминология, 1 балл – ответ правильный, 1 балл – ответ полный, 1 балл – речь логичная, 1 балл – приведены примеры из практических занятий, 1 балл – приведены примеры из личной жизни студента, 1 балл – приведены примеры из деятельности организаций, 1 балл – ответ не размытый, по существу вопроса, 1 балл – приведен конспект ответа).	зачет

					Даны ответы на дополнительные вопросы по билетам – 5 баллов (сумма баллов складывается следующим образом: 1 балл – ответ правильный, 1 балл – студент быстро ориентируется в материале, 1 балл – студент грамотно аргументирует ответ, 1 балл – корректно используется терминология, 1 балл – ответ не размытый, по существу вопроса)	
--	--	--	--	--	---	--

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	<p>При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (Положение о БРС утверждено приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179, в редакции приказа ректора от 10.03.2022 г. № 25-13/09). Оценка за дисциплину формируется на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. Зачтено: величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...100 %. не зачтено: величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 %. Если студент не согласен с оценкой, полученной по результатам текущего контроля, и/или желает повысить рейтинг, то проходит мероприятие промежуточной аттестации.</p> <p>На зачете происходит оценивание знаний, умений и приобретенного опыта обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля, промежуточной аттестации с учетом соответствующих коэффициентов.</p>	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

## 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ			
		1	2	3	4
ПК-3	Знает: модели и структуры информационных систем, методы оценки эффективности информационных систем; концепции и атрибуты качества информационных систем (надежности, безопасности, удобства использования); форматы обмена данным		+	+	+
ПК-3	Умеет: определять критерии качества информационных систем; разрабатывать технологии обмена данными		+	+	+
ПК-3	Имеет практический опыт: методами расчета надежности для задач проектирования информационных систем и их элементов; разработки технологии обмена данными между предлагаемыми и существующими в организации информационными системами	+			+
ПК-4	Знает: методологию управления взаимоотношениями с клиентами; основы информационной безопасности	+	+	+	+
ПК-4	Умеет: использовать распространенные информационные службы и ресурсы Интернет, перспективные технологии и сервисы Интернет при	+	+	+	+



	взаимоотношении с клиентами; выполнять настройку информационной системы у клиента				
ПК-4	Имеет практический опыт: обработки информации от клиентов, а также взаимодействия с ними с использованием передовых информационных технологий; настройки информационной системы для оптимального решения задач клиента	+			+
ПК-9	Знает: специфику внедрения концепции управления взаимоотношениями с клиентами в деятельность компании		+	+	+
ПК-9	Умеет: реализовывать внедрение концепции управления взаимоотношениями с клиентами в деятельность компании	+			+
ПК-9	Имеет практический опыт: организации продаж, проведения маркетинговых компаний, организации сервисного обслуживания клиентов с использованием CRM – систем	+			+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

а) *основная литература:*

Не предусмотрена

б) *дополнительная литература:*

Не предусмотрена

в) *отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:*

Не предусмотрены

г) *методические указания для студентов по освоению дисциплины:*

1. Бородин С.И. Методические указания для проведения занятий по дисциплине "CRM-системы"

*из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:*

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Новиков, Ф. А. Учебно-методическое пособие по дисциплине Управление проектами и разработкой программного ПО : учебно-методическое пособие / Ф. А. Новиков, Э. А. Опалева, Е. О. Степанов. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2012. — 256 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/43596">https://e.lanbook.com/book/43596</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей
2	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства	Рудинский, И. Д. Технология проектирования автоматизированных систем обработки информации и управления : учебное пособие / И. Д. Рудинский. — Москва : Горячая линия-Телеком, 2015. — 304 с. — ISBN 978-5-

		Лань	9912-0148-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/111096">https://e.lanbook.com/book/111096</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей
3	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Гаврилов, Л. П. Основы электронной коммерции и бизнеса : учебное пособие / Л. П. Гаврилов. — Москва : СОЛОН-Пресс, 2009. — 592 с. — ISBN 978-5-91359-065-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/13783">https://e.lanbook.com/book/13783</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей
4	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Тарасов, И. Е. Системы синхронизированного планирования ресурсов предприятия : учебное пособие / И. Е. Тарасов. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 93 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/182494">https://e.lanbook.com/book/182494</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей
5	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Лагунова, А. Д. Информационные системы управления взаимоотношениями с клиентами: Практикум : учебное пособие / А. Д. Лагунова. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 88 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/163876">https://e.lanbook.com/book/163876</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей
6	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Никитаева, А. Ю. Корпоративные информационные системы : учебное пособие / А. Ю. Никитаева, О. А. Чернова, М. Н. Федосова. — Ростов-на-Дону : ЮФУ, 2017. — 149 с. — ISBN 978-5-9275-2236-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/114454">https://e.lanbook.com/book/114454</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей

#### Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)
4. -1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних уч.заведениях(бессрочно)
5. Microsoft-Microsoft Dynamics (AX, GP, CRM)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

#### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	328 (2)	Компьютер, проектор, колонки

Практические занятия и семинары	127 (36)	КОМПЬЮТЕРНЫЙ КЛАСС Компьютер, 18 – моноблоков для студентов, проектор
Контроль самостоятельной работы	127 (36)	КОМПЬЮТЕРНЫЙ КЛАСС Компьютер, 18 – моноблоков для студентов, проектор
Пересдача	127 (36)	КОМПЬЮТЕРНЫЙ КЛАСС Компьютер, 18 – моноблоков для студентов, проектор
Зачет, диф.зачет	127 (36)	КОМПЬЮТЕРНЫЙ КЛАСС Компьютер, 18 – моноблоков для студентов, проектор
Самостоятельная работа студента	127 (36)	КОМПЬЮТЕРНЫЙ КЛАСС Компьютер, 18 – моноблоков для студентов, проектор