ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий выпускающей кафедрой

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
ЮУрГУ
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Худякова Т. А.
Пользователь: khudiakovata
Дата подписания: 04.06.2025

Т. А. Худякова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.П1.07 Электронный бизнес
для направления 38.03.05 Бизнес-информатика
уровень Бакалавриат
профиль подготовки Электронный бизнес
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.

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
ЮУрГУ
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Худякова Т. А.
Пользователь: khudiakovata
Дата подписания: 04.06.2025

Т. А. Худякова

Разработчик программы, старший преподаватель

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
ЮУрГУ
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Хомякова Т. С.
Пользователь: khomiakovats
Дата подписания: 28.05.2025

Т. С. Хомякова

Челябинск

1. Цели и задачи дисциплины

Основная цель дисциплины - сформировать целостное представление у обучающихся о современных цифровых средствах, как об основных средствах производства. Задачи дисциплины - показать уникальные возможности цифровой техники для организации инновационных предприятий.

Краткое содержание дисциплины

Появление и коммерциализация Интернета привели к появлению новой категории бизнеса – электронному бизнесу, под которым понимается любая активность с использованием возможностей глобальных информационных сетей для ведения коммерческой деятельности. Важнейшим составным элементом электронного бизнеса является электронная коммерция, в которую входят любые формы сделок, когда взаимодействие сторон осуществляется электронным способом. Развитие информационных технологий, появление и бурный рост электронной коммерции стали основой для появления нового направления в современной концепции маркетинга взаимодействия – Интернет-маркетинга, под которым понимается теория и методология организации маркетинга в среде Интернета. Эпоха Интернет-маркетинга характеризуется следующими отличительными особенностями: глобализация сфер деятельности; окончательный переход ключевой роли от производителей к потребителям; персонализация взаимодействия и переход к маркетингу «один-одному»; снижение трансакционных и трансформационных издержек.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен проводить обследование деятельности и ИТ-инфраструктуры организаций с применением современных стандартов и методик для моделирования бизнес-процессов, а также разрабатывать регламенты организации управления этими процессами и инфраструктурой на всех стадиях жизненного цикла.	Знает: основы моделирования, анализа и совершенствования бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия Умеет: моделировать, проводить анализ и разрабатывать проекты по совершенствованию бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия Имеет практический опыт: использования инструментальных средств разработки и анализа моделей бизнес-процессов и проектов по их совершенствованию, а также – навыками исследования информационно-технологической инфраструктуры предприятия
ПК-6 Способен осуществлять взаимодействие с заинтересованными сторонами в процессе управления информационными системами на всех стадиях жизненного цикла	Знает: инструменты и методы управления заинтересованными сторонами проекта; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии Умеет: планирование коммуникаций с заказчиком в проектах создания (модификации) и ввода ИС в эксплуатацию

	Имеет практический опыт: управления ожиданиями заинтересованных сторон проекта
ПК-7 Способен разрабатывать и управлять ИТ-сервисами предприятия и контентом интернет-ресурсов	Знает: характеристики и виды электронного бизнеса; модели построения взаимодействий в электронном бизнесе; этапы и методы развития электронного бизнеса Умеет: описывать бизнес-модель Интернет-представительства; проектировать архитектуру виртуального предприятия Имеет практический опыт: постановки цели для позиционирования в сети Интернет электронного бизнеса; эффективного управления электронным бизнесом

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Управление ИТ-инфраструктурой, Информационные системы управленческого учета, Управление ИТ-сервисами и контентом, Проектирование информационных систем, Моделирование бизнес-процессов, Методы построения интегрированных систем электронного бизнеса, Основы делопроизводства и электронного документооборота, Fullstack-разработка, Практикум по видам профессиональной деятельности, Производственная практика (технологическая, проектно-технологическая) (6 семестр), Учебная практика (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (4 семестр)	Основы Web-аналитики, Технологии организации продаж в информационно-коммуникационной сети интернет, CRM-системы, Start-up в цифровой среде, Производственная практика (преддипломная) (8 семестр)

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

Дисциплина	Требования
Управление ИТ-сервисами и контентом	Знает: историю России, интерпретируемую в контексте мирового исторического развития, содержание и методы решения задач по созданию и редактированию контента, основы веб-дизайна; методы и средства проектирования сайтов; особенности функционирования современных веб-аналитических систем 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, проектировать, внедрять и организовывать эксплуатацию ИТ-сервисов; разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов; применять коллективную среду документирования программного обеспечения; формулировать требования к сервисам; анализировать структурированную и неструктурированную информацию, систематизировать и обобщать информацию, организовывать и проводить исследования в области управления ИТ-сервисов и контентом; проектировать и разрабатывать системы на основе IT-сервисов в соответствии с библиотекой ITIL Имеет практический опыт: использования принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции, планирования работ по наполнению сайта; оценка актуальности материалов на сайте и определение необходимости их обновления, управления контентом предприятия и Интернет ресурсов, управления процессами создания и использования ИТ-сервисов; использования регламентирующих документов в области IT-сервисов; использования инструментов поддержки жизненного цикла контент-систем
Управление ИТ-инфраструктурой	Знает: современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений; программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций; современные стандарты информационного взаимодействия систем, основы управления изменениями; оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков метод аналогов, экспертные оценки; источники информации, необходимой для профессиональной деятельности; Умеет: собирать и анализировать документацию, полученную от заказчика для решения профессиональных задач; разрабатывать и утверждать регламентную документацию для заказчика по предлагаемым решениям; , разрабатывать регламентные документы; Имеет практический опыт: описания бизнес-процессов на основе исходных данных; установки прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с заданием;, разработки регламентов управления изменениями согласование и утверждение регламентов управления изменениями; ведения истории изменений базовых элементов конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием;

Проектирование информационных систем	Знает: методики описания и средства моделирования бизнес-процессов предприятия заказчика, технологии обследования предприятия, сущность процессного подхода при моделировании бизнес-процессов; технологии канонического, автоматизированного и типового проектирования информационных систем; технологии моделирования бизнес-процессов и ИТ инфраструктуры предприятий; возможности типовой ИС, методологии и методы проектирования ИС; отраслевую нормативную техническую документацию Умеет: проводить обследование предприятия; разрабатывать документацию для проектирования информационных систем, применять технологии и методы сбора данных при проведении обследования предприятий и методологии моделирования бизнес-процессов; выполнять технико-экономическое обоснование проектов; применять методологии и методы автоматизированного и типового проектирования информационных систем, выполнять технико-экономического обоснования проектов методологии и методы автоматизированного и типового проектирования ИС; Имеет практический опыт: описания бизнес-процессов; разработки модели бизнес-процессов, выявления первоначальных требований заказчика к ИС; назначения и распределения ресурсов, выполнения технико-экономического обоснования проектов навыками работы с инструментальными средствами, реализующими методологию и методы моделирования данных и бизнес процессов
Информационные системы управленческого учета	Знает: основы управленческого учета; классификацию затрат для целей управленческого учета; системы организации учета затрат; систему бюджетирования в организациях, современные подходы и стандарты автоматизации организации; архитектуру конфигурации 1С: ERP Управление предприятием; технологические особенности реализации функционала подсистем конфигурации 1С: ERP Управление предприятием, современный отечественный и зарубежный опыт по разработке информационных систем управленческого учета; методы коммуникации с заказчиком при разработке проектов систем управленческого учета; Умеет: анализировать структуру затрат; калькулировать себестоимость; рассчитывать точку безубыточности; разрабатывать систему бюджетов для планирования деятельности, работать с отдельными подсистемами конфигурации 1С: ERP Управление предприятием; оформлять отдельные операций в

	конфигурации 1С: ERP Управление предприятием; заполнять справочники, проводить документы конфигурации 1С: ERP Управление предприятием; строить стандартные и регламентированные отчеты конфигурации 1С: ERP Управление предприятием, проектировать архитектуру и дизайн системы управленческого учета на основе типовой конфигурации 1С: ERP Управление предприятием Имеет практический опыт: подготовки статей калькуляции по отдельным видам деятельности и оценки себестоимости различными методами учета; расчета операционного и финансового бюджета по проекту, разработки базы данных и ведения управленческого учета с использованием конфигурации 1С: ERP Управление предприятием, устранения дефектов и противоречий при развёртывании конфигурации 1С: ERP Управление предприятием
Моделирование бизнес-процессов	Знает: основные принципы командной работы; критерии оценки идей, информации, знаний и опыта., содержание процессного и функционального подходов; профессиональные термины, связанные с моделированием бизнес-процессов; классификацию бизнес-процессов; нотацию бизнес-процессов семейства IDEF и workflow; объекты стандартов семейства IDEF и workflow, основные приемы обследования предприятия для построения бизнес-процессов; методики описания различных предметных областей; контекстная диаграмма; инструментальные средства для построения бизнес-процессов, технологии, методы и инструментальные средства совершенствования бизнес-процессов; принципы построения, структуру и технологию использования CASE-средств для анализа бизнес-процессов; последовательность построения и анализа моделей бизнес-процессов на основе реализации современных концепций управления и информационных технологий; основные бизнес-процессы в организации Умеет: работать в команде для достижения поставленных целей; анализировать возможные последствия личных действий в командной работе; конструктивно оценивать идеи, информацию, знания и опыт членов команды., разрабатывать и применять на практике анкеты сбора информации для построения бизнес-процессов; определять цель, вход, выход, клиента, владельца, ресурсы бизнес-процесса; выделять основные, вспомогательные и управляющие бизнес-процессы на предприятии; моделировать, анализировать и совершенствовать бизнес-процессы с использованием стандартов, технологий и нотаций моделирования (семейство IDEF,

	workflow), проводить качественный, визуальный и количественный анализ построения бизнес-процессов; строить и описывать контекстные диаграммы; имитационное моделирование и ABC-анализ бизнес-процесса, проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей Имеет практический опыт: реализации своей роли в работе команды для достижения поставленной цели; продуктивного взаимодействия в команде на основе ответственного отношения к личным действиям; обмена идеями, информацией, знанием и опытом в командной работе., построения моделей бизнес-процессов предприятия по стандартам (семейство IDEF, workflow); моделирования, анализа и документирования бизнес-процессов с помощью инструментальных средств, сравнения инструментальных средств для построения бизнес-процессов по стандартам семейства IDEF и workflow, построения и анализа моделей бизнес-процессов на основе реализации современных концепций управления и информационных технологий; документирования бизнес-процессов заказчика
Основы делопроизводства и электронного документооборота	Знает: основы делопроизводства и правила деловой коммуникации, основные виды документов, современные технологии автоматизации бизнес-процессов делопроизводства; современные нотации моделирования бизнес-процессов компании; регламент проведения и порядок документирования процесса моделирования бизнес-процессов. Умеет: использовать и составлять нормативные и правовые документы, относящиеся к будущей профессиональной деятельности; ориентироваться в видах документов; оформлять и составлять организационно-распорядительные документы; осуществлять организацию документооборота, в том числе электронного документооборота; организовывать архивное хранение документов; оформлять документы в соответствии с требованиями государственных и корпоративных стандартов, моделировать и документировать бизнес-процессы и информационные потоки предприятия в современных версиях программного обеспечения Имеет практический опыт: составления и чтения документов, оформления документов в рамках информационной системы электронного документооборота, моделирования бизнес-процессов и информационных потоков предприятия; установки, настройки и работы в программных продуктах для моделирования

	бизнес-процессов
Практикум по видам профессиональной деятельности	Знает: предметную область автоматизации; методы верификации требований к информационной системе; правила деловой переписки, структуру и основные правила разработки презентаций разрабатываемых информационных систем, стандарты и протоколы, используемые для интеграции бизнес-модулей и компонентов в корпоративных информационных системах; современные стандарты информационного взаимодействия систем Умеет: анализировать функциональные и нефункциональные требования к информационной системе; анализировать исходные данные; документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла, проводить презентации, переговоры, публичные выступления; организовывать эффективные презентации разрабатываемых информационных систем с учетом аудитории, которой представляется презентация, анализировать исходные данные в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем; разрабатывать технологии обмена данными в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению информационными системами Имеет практический опыт: выявления первоначальных требований заказчика к ИС; сбора исходных данных у заказчика; разработки моделей бизнес-процессов; составления технической документации проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов, применения соответствующего прикладного программного обеспечения для разработки презентаций; проведения переговоров с заинтересованными лицами, применения различных технологий и инструментов для интеграции; проведения тестирования и отладки модулей и компонент
Методы построения интегрированных систем электронного бизнеса	Знает: бизнес-требования заинтересованных лиц и методы их формализации; модели бизнес-процессов и способы их адаптации к возможностям информационных систем, архитектурные решения для построения интегрированных систем электронного бизнеса; методологии проектирования информационных систем среднего и крупного масштаба; принципы построения баз данных для систем электронного бизнеса; современные подходы к разработке прототипов информационных систем, технологии интеграции различных бизнес-процессов и информационных систем Умеет: планировать разработку и восстановление

	требований к системе; разрабатывать техническое задание на создание информационной системы; анализировать проблемные ситуации с учетом интересов заинтересованных лиц, разрабатывать архитектуру информационных систем с учетом специфики электронного бизнеса; создавать прототипы информационных систем для автоматизации бизнес-процессов; проектировать базы данных для систем электронного бизнеса, моделировать бизнес-процессы заказчика с использованием современных инструментов; адаптировать бизнес-процессы к возможностям информационных систем Имеет практический опыт: сопровождения внедренных систем и их модификация под изменяющиеся требования бизнеса; внедрения технологий ASP (Application Service Provider), практического применения методологий проектирования информационных систем; работы с инструментами моделирования бизнес-процессов; конфигурирования систем с использованием встроенных и сторонних средств; конфигурирования систем с использованием встроенных и сторонних средств, масштабирования систем в соответствии с растущими потребностями бизнеса; интеграции различных компонентов электронного бизнеса
Fullstack-разработка	Знает: об основных концепциях и принципах разработки web-приложений; о программных средствах, используемых в web-разработке; методы верификации требований к приложениям; языки современных бизнес-приложений;, методы и стандарты проектирования сайтов; процессы и методы разработки веб-сайтов, сетевые протоколы и основы web-технологий; программные средства и платформы для разработки web-ресурсов; типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке ИР Умеет: основные подходы и технологии, применяемые в web-разработке; использовать различные инструментальные средства в процессе создания web-приложений; кодировать на языках программирования, осуществлять реструктуризацию сайта и перемещение веб-страниц, информационных блоков базы данных, вырабатывать варианты реализации требований; применять методы и средства проектирования ИР, структур данных, баз данных, программных интерфейсов Имеет практический опыт: анализа функциональных и нефункциональных требований заказчика к Web-приложениям; разработки пользовательского интерфейса, оценки полноты сайтов, его разделов; изменения

	структуры сайта или его разделов; поддержание процессов проектирования, разработки и поддержания сайта и анализа требований пользователей, бизнес-требований, существующей структуры и содержания веб-сайта, разработки алгоритмов решения поставленных задач в соответствии с требованиями принятых в организации нормативных документов;
Учебная практика (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (4 семестр)	Знает: подходы к интегрирования программных модулей и компонент; основы верификации и тестирования программного обеспечения, терминологию и стандарты управления жизненным циклом программных продуктов и информационных систем, методы сбора и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования., теорию межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии; теорию конфликтов; основы организации научно-исследовательской групповой работы; основы научной организации и нормирования труда основные цели и задачи командной научно-исследовательской работы, свою роль в социальном взаимодействии и командной работе с учетом собственных личных и деловых качеств, интересов команды; методы продуктивного взаимодействия членов команды при работе над научно-исследовательской задачей, основные приемы эффективного управления собственным временем, структуру научно-технического отчета, научной публикации; методики подготовки научно-технических отчетов, презентаций, научных публикаций; особенности публикации статей в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; основные принципы управления контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) характеристики и особенности CMS Умеет: разрабатывать проекты интеграции отдельных компонентов с корпоративными информационными системами заказчика, анализировать потребности и контекст заинтересованных сторон; выявлять и документировать истинные проблемы возможности на рынке проводить исследования рынка информационных систем и услуг с точки зрения решения задач заказчика; описывать целевые сегменты информационно-коммуникационного рынка, применять на практике существующие методы сбора и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, организовывать работу команды

	при разработке научно-исследовательских решений; определять свои права, обязанности и ответственность за решение задач при работе в коллективе над проектом, планировать свое рабочее время и время саморазвития; формулировать цели личностного профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей, готовить научно-технические отчеты и научные публикации в соответствии с заданной структурой; оформлять в соответствии с заданными требованиями научно-технические отчеты и научные публикации; оформлять библиографические ссылки, составлять сноски в научных текстах, формировать списки литературы и источников; готовить презентации по результатам выполненных исследований; устанавливать, настраивать и работать с CMS для подготовки отчетов в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсами, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) Имеет практический опыт: участия в выработке требований заказчика к отдельным модулям и компонентам программного обеспечения, критического анализа и оценки экономического развития рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий в России и за рубежом; сбора, классификации и систематизации информации бизнес-анализа, применения инструментария для сбора и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, командной работы над отдельными задачами научно-исследовательского проекта в рамках поиска и размещения информации в Интернет; разработки или участия в разработке научно-исследовательского проекта, управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей, работы с программами MS Office, Adobe Illustrato для подготовки научно-технических отчетов, презентаций, научных публикаций использования CMS для подготовки публикаций в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; размещения сайтов в Интернет (хостинг)
Производственная практика (технологическая, проектно-технологическая) (6 семестр)	Знает: основы теории управления, способы ведения дискуссии и полемики, способы выхода из конфликтных ситуаций, теорию управления рисками; теорию систем; предметную область и

	специфику деятельности организации, виды архитектур информационных систем, принципы проектирования ИС, методики разработки, создания, внедрения, модификации и сопровождения информационных систем, правила деловой переписки; инструменты и методы управления проектами разработки ИС; методы прогнозирования бюджетов проектов, источники образовательных ресурсов и научных публикаций, профессиональные термины, связанные с моделированием бизнес-процессов; классификацию бизнес-процессов предприятия; нормативно-техническую документацию в области архитектуры предприятия для отдельных направлений предпринимательской деятельности, содержание технического задания на разработку системы управления контентом предприятия и управлению ИТ-сервисами организации, основы проектирования архитектуры Web-сайтов и мобильных приложений для электронной коммерции; современные технологии и фреймворки для разработки интернет-магазинов (например, React, Angular, Django) Умеет: учитывать психологические и профессиональные особенности членов команды при организации их работы, осуществлять патентный поиск выявлять, регистрировать, анализировать и классифицировать риски и разрабатывать комплекс мероприятий по их минимизации, проводить анализ требований, разрабатывать архитектуру ИС, прототипы ИС; проектировать ИС, выполнять работы по взаимодействию с заказчиком и другими заинтересованными сторонами по организации и согласованию заключения договоров на создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию ИС, правильно планировать собственное время труда и отдыха во время прохождения практики; планировать и координировать во времени выполнение отдельных заданий практики; анализировать содержание ресурсов в соответствии с собственными потребностями, а также требованиями к вакансии, создавать и настраивать отдельные элементы ИТ-инфраструктуры предприятия; формировать бизнес-архитектуру, архитектуру информации, архитектуру приложений, технологическую архитектуру информационной системы; принимать решения о пригодности архитектуры; разрабатывать и применять на практике анкеты сбора информации для построения бизнес-процессов; консультировать по реинжинирингу бизнес-процессов; разрабатывать ключевые показатели результативности бизнес-процессов и способы их улучшения, разрабатывать и

	согласовывать техническое задание по выбору системы управления контентом предприятия и управлению ИТ-сервисами организации, проектировать структуру и функционал Web-сайтов и мобильных приложений для электронной коммерции; разрабатывать адаптивные и кросс-браузерные интерфейсы с учетом требований пользователей Имеет практический опыт: использования коммуникативных навыков и навыков убеждения при осуществлении социального взаимодействия с проектной командой, сбора, классификации и систематизации информации для выявления и минимизации рисков; , разработки архитектуры ИС, прототипов ИС; проектирования и дизайна ИС; создания пользовательской документации к ИС, планирования коммуникаций с заказчиками и другими заинтересованными сторонами по организации и согласованию заключения договоров на создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию ИС; определения значимых показателей деятельности объекта автоматизации, применения знаний основ менеджмента и самоуправления на практике поиска курсов в соответствии с программой профессиональной подготовки, моделирования, анализа и документирования бизнес-процессов с помощью инструментальных средств; организации групповой работы по реинжинирингу бизнес-процессов; разработки регламентов бизнес-процессов, положения о бизнес-процессах, организационной структуре, подразделениях, должностных инструкций; проведения анкетирования и интервьюирования по вопросу разработки и модернизации архитектуры предприятия, подготовки обоснования по выбору системы управления контентом предприятия для заказчика; реализации решения по управлению ИТ-сервисами организации заказчика, разработки прототипа интернет-магазина с использованием современных технологий (HTML/CSS, JavaScript, PHP/Python); настройки и администрирования CMS для электронной коммерции (например, WooCommerce, Shopify).

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 57,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра

		7
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
Аудиторные занятия:	48	48
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	32
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа (СРС)	50,5	50,5
Подготовка к промежуточной аттестации (экзамен)	10	10
Выполнение курсовой работы по созданию электронного бизнеса	21	21
Подготовка к лекционным и практическим занятиям	19,5	19.5
Консультации и промежуточная аттестация	9,5	9,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен,КР

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Электронный бизнес и электронная коммерция	6	2	4	0
2	Архитектура электронного бизнеса	6	2	4	0
3	Электронные бизнес-модели	10	4	6	0
4	Роль анализа данных в электронном бизнесе	12	4	8	0
5	Создание и использование информационных сервисов. Основные проблемы E-Business и оценка его эффективности	14	4	10	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Возникновение электронного бизнеса. Факторы, ставшие характерными для современного общества (отмечены в работе Э. Тоффлера «Третья волна»). Интернет- технологии. Электронная коммерция как синонимом электронному бизнесу.Трансформация ключевых бизнес-процессов посредством сети «Интернет». Интеграция онлайн-бизнес-операции с офлайновым бизнесом в единое целое. Полная интеграция определенного бизнеса в информационные и коммуникационные технологии с учетом переосмысления своей бизнес-модель и преобразования её в бизнес-процессы, включая взаимодействие сотрудников организации друг с другом через сеть «Интернет» или интранет для улучшения обмена информацией, содействию распространения знаний, а также поддержки управленческой отчетности. Поддержку послепродажного обслуживания, обеспечение сотрудничества с деловыми партнерами. «Веб-стиль жизни» и«веб-стиль работы».	2
2	2	Онлайн-транзакции электронной коммерции (основные факторы цифровой экономики). Сущность и виды транзакция. Механизмы проведения транзакций (банк- эмитент, банк – эквайр). Интернет-экономика: цифровые проводные и беспроводные каналы связи, компьютеры, программное обеспечение и др. связанные информационных технологии. Характеристики современной цифровой экономики. Причины отставания в развитие электронного бизнеса России от стран ЕС и США: экономические;	2

		социальные; инфраструктурные. «Киберфизические системы (Cyber-Physical Systems- CPS). Создание нового гибридного мира, в котором интеграция реальности, цифрового пространства и виртуальности создает - «умную среду», Smart Factory (умная фабрика), Smart City (умный город), Smart Grid (интеллектуальная сеть). Реализация архитектур киберфизических систем.	
3,4	3	Классификации моделей E-Business: Тиммерса, Тапскотта, Эпплгейт, Раппы, А. Остелвальдер. Практический смысл этих классификаций.Девять блоков бизнес-модели. Карта эмпатии. Шаблон ценностного предложения. Канва бизнес-модели. Набор возможностей для потенциальных потребителей через сеть «Интернет». Переход от онлайн-бизнес- операций к бизнес-процессам реального мира.	4
5,6	4	Понятие релевантности, показателя конверсии (conversion through rate, CTR). Подходы современного бизнеса к анализу средств интернет-рекламы и к взаимодействию с базовыми функциями работы веб-страницы: имиджевая, информационная, маркетинговая, рекламная. Анализ потребностей клиентов, их желаний, а также внешней рыночной среды, через информационный след, который расскажет о поведении пользователя на сайте. Понятие experience — «опыт», «впечатление». Характер поведения пользователя на сайте или в сети «Интернет», его активность (или неактивность), последовательность взаимодействий с сайтом. Сбор статистики о посещениях и действиях пользователей Web-сайта и её использование. Анализ потока кликов на сайте для изучения потребностей пользователей. Основные элементы Web-сайта.	4
7,8	5	Структура саита. Редиректы и индексирование. Метатеги. Тематика сайта. Индексирование сайта. Релевантность документа. ЧПУ («человеко-понятные урлы»). «Хлебные крошки». Карта сайта. Навигационные ссылки. Служебные страницы. Постраничная навигация. Постоянное движение. Страницы в индексе поисковиков. Страницы в индексе в панели вебмастеров. Мини-анализ конкуренции. Создание и использование информационных сервиса и оценка его эффективности	4

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1,2	1	Электронный бизнес и электронная коммерция	4
3,4	2	Архитектура электронного бизнеса. Использование поисковых систем. Проведение маркетинговых исследований в индивидуально выбранной предметной области и оценка перспектив ведения электронного бизнеса в ней	4
5	3	Роль анализа данных в электронном бизнесе. Оптимизация на больших сайтах. Оптимизация видео. Виды запросов. Коммерческая страница. Факторы, влияющие на коммерческий алгоритм. Страницы для интернет-магазина. Чек-лист для аудита.	2
6,7	3	Электронные бизнес-модели. SEO. Поисковая оптимизация	4
8,9	4	Семантическое ядро. Настройка KeyCollector. Сбор маркеров. Парсинг запросов. Первичная очистка. Вторичная очистка. Кластеризация. Разбивки на мелкие группы. Карта релевантности. Фиксация. Расширение ядра. Конкурентность. Карточка товара/Коммерческая страница. Техническое задание для копирайтера. Улучшение ПФ. Продвижение дополнительных посадочных страниц.	4
10,11	4	Агрессивная реклама. Письмо «Тизерная реклама». Аффилирование. Непот-фильтр. Фильтр за отсутствие добавочной ценности. Отсутствие добавочной ценности. Письмо по фильтру за отсутствие добавочной ценности.	4

		«Песочница». Бонус Новичка. Польза социальных кнопок. Индексация страниц. Социальные сигналы. Биржи. Отслеживание. Ремаркетинг/Ретаргетинг.	
12,13	5	Страницы в индексе поисковиков. Страницы в индексе в панели вебмастеров. Мини-анализ конкуренции. Бонус Новичка. Польза социальных кнопок. Индексация страниц. Социальные сигналы. Биржи. Отслеживание. Ремаркетинг/Ретаргетинг. Анкоры. Анкор-лист. Типы ссылок. Преимущества и недостатки вечных ссылок. Преимущества и недостатки временных ссылок. Наращивание ссылочной массы. Продвижение статьями	4
14,15,16	5	Сервисы и инструменты для аудита. Создание и использование информационных сервиса и оценка его эффективности.	6

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
Подготовка к промежуточной аттестации (экзамен)	ЭУМД, мет., доп. лит. [2,6], осн. лит. [1,3,5]	7	10
Выполнение курсовой работы по созданию электронного бизнеса	ЭУМД, мет. , доп. лит. [2,6], осн. лит. [1,3,5]	7	21
Подготовка к лекционным и практическим занятиям	ЭУМД, мет. пособия для СРС [4], доп. лит. [2,6], осн. лит. [1,3,5]	7	19,5

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	Учи-тывается в ПА
1	7	Текущий контроль	Задания-Обзор рынка электронной коммерции в России	0,25	5	Процессе проведения практических и семинарских занятий осуществляется контроль выполнения заданий и самостоятельной работы студента. Решение практических задач осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, владений, понимания студентом основных методов анализа устойчивости и	экзамен

						безопасности бюджета при решении конкретных практических задач, умения применять на практике полученные знания. Студенту выдается задание, которое должно быть выполнено письменно. Время, отводимое на выполнение задания - 180 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена Приказом ректора от 24.05.2019г. №179). Максимальное количество баллов 5. Весовой коэффициент мероприятия 0,25. Критерии оценивания: - задание выполнено в полном объеме, качественно оформлено -5 баллов; - задание выполнено полностью, но оформлено некачественно - 4 балла; - задание выполнено не полностью, оформлено некачественно - 3 балла; -задание выполнено поверхностно и оформлено некачественно - 2 балла; - задание выполнено поверхностно и не оформлено - 1 балл; - задание не выполнено - 0 баллов.	
2	7	Текущий контроль	Задание 2. Обзор рынка электронной коммерции в мире	0,25	5	Процессе проведения практических и семинарских занятий осуществляется контроль выполнения заданий и самостоятельной работы студента. Решение практических задач осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, владений, понимания студентом основных методов анализа устойчивости и безопасности бюджета при решении конкретных практических задач, умения применять на практике полученные знания. Студенту выдается задание, которое должно быть выполнено письменно. Время, отводимое на выполнение задания - 180 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена Приказом ректора от 24.05.2019г. №179). Максимальное количество баллов 5. Весовой коэффициент мероприятия 0,25. Критерии оценивания:	экзамен

						- задание выполнено в полном объеме, качественно оформлено -5 баллов; - задание выполнено полностью, но оформлено некачественно - 4 балла; - задание выполнено не полностью, оформлено некачественно - 3 балла; -задание выполнено поверхностно и оформлено некачественно - 2 балла; - задание выполнено поверхностно и не оформлено - 1 балл; - задание не выполнено - 0 баллов.	
3	7	Текущий контроль	Задание 3. Информационно-поисковые системы. торговые площадки.	0,25	5	Процессе проведения практических и семинарских занятий осуществляется контроль выполнения заданий и самостоятельной работы студента. Решение практических задач осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, владений, понимания студентом основных методов анализа устойчивости и безопасности бюджета при решении конкретных практических задач, умения применять на практике полученные знания. Студенту выдается задание, которое должно быть выполнено письменно. Время, отводимое на выполнение задания - 180 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена Приказом ректора от 24.05.2019г. №179). Максимальное количество баллов 5. Критерии оценивания: - задание выполнено в полном объеме, качественно оформлено -5 баллов; - задание выполнено полностью, но оформлено некачественно - 4 балла; - задание выполнено не полностью, оформлено некачественно - 3 балла; -задание выполнено поверхностно и оформлено некачественно - 2 балла; - задание выполнено поверхностно и не оформлено - 1 балл; - задание не выполнено - 0 баллов.	экзамен
4	7	Текущий контроль	Задание 4. Системы электронной коммерции в секторе B2C	0,25	5	Процессе проведения практических и семинарских занятий осуществляется контроль выполнения заданий и самостоятельной работы студента. Решение практических задач	экзамен

						осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, владений, понимания студентом основных методов анализа устойчивости и безопасности бюджета при решении конкретных практических задач, умения применять на практике полученные знания. Студенту выдается задание, которое должно быть выполнено письменно. Время, отводимое на выполнение задания - 180 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена Приказом ректора от 24.05.2019г. №179). Максимальное количество баллов 5. Весовой коэффициент мероприятия 0,25. Критерии оценивания: - задание выполнено в полном объеме, качественно оформлено -5 баллов; - задание выполнено полностью, но оформлено некачественно - 4 балла; - задание выполнено не полностью, оформлено некачественно - 3 балла; -задание выполнено поверхностно и оформлено некачественно - 2 балла; - задание выполнено поверхностно и не оформлено - 1 балл; - задание не выполнено - 0 баллов.	
5	7	Проме-жуточная аттестация	Экзамен (тестирование для повышения рейтинга)	-	40	При недостаточной и/или не устраивающей студента величине рейтинга ему может быть предложено пройти тестирование по основным разделам дисциплины. Итоговое тестирование содержит 20 вопросов, затрагивающих все разделы курса и позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 45 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 40. После прохождения итогового тестирования, его результаты	экзамен

						суммируются с результатами текущего контроля, полученными в течение учебного семестра. При неудовлетворительном прохождении тестирования студенту может быть предложен теоретический билет, включающий 2 практических задания из разделов курса. На выполнение практических заданий студенту дается 45 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Правильно решенное задание соответствует 20 баллам. Если задание выполнено после наводящих вопросов преподавателя, то оно оценивается в 10 баллов. Неправильно выполненное задание, отсутствие практического задания соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 40. Экзамен считается завершенным, если по совокупности баллов студент набрал не мене 60 % общего рейтинга обучающегося, в ином случае студент направляется на пересдачу.	
6	7	Курсовая работа/проект	Создание электронного информационного сервиса.	-	5	Защита курсовой работы проводится в форме собеседования, во время которого студент делает краткое сообщение о теме, актуальности и содержании работы и отвечает на дополнительные вопросы. Показатели оценивания: 5 баллов – содержание работы полностью соответствует заданию, оформление выполнено по требованиям методических указаний, ответы на вопросы чёткие и полные; 4 балла – содержание работы полностью соответствует заданию, оформление выполнено по требованиям методических указаний, ответы на вопросы не чёткие или не полные; 3 балла – содержание работы полностью соответствует заданию, оформление выполнено с нарушениями требований методических указаний, ответы на вопросы не чёткие или не полные;	кур-совые работы

						2 балла – содержание работы не соответствует заданию, оформление выполнено с нарушениями требований методических указаний, ответы на вопросы не верные; 0 баллов – работа не предоставлена	

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
курсовые работы	Задание на курсовую работу выдается в течение первого месяца учебного семестра. За 2 недели до окончания семестра курсовая работа в завершённом виде в установленные сроки загружается в систему электронного ЮУрГУ и поступает на проверку преподавателю. После проверки работа с замечаниями передается студенту, который её, в случае необходимости, дорабатывает, устраняя замечания. Работа допускается к защите при соблюдении следующих требований: содержание работы соответствует заявленной теме и её раскрывает; работа оформлена должным образом, в соответствии с методическими рекомендациями (соблюдены структура, объём и формат работы); имеется положительная рецензия. При оценке курсовой работы учитывается: содержание работы, её оформление, степень самостоятельности студента при выполнении работы, аргументированность его собственной позиции, наличие иллюстрационного материала. Процедура защиты проходит в форме собеседования и ответов на заданные вопросы. Защита курсовой работы предполагает выявление глубины, самостоятельности, обоснованности положений, выводов и рекомендаций. На защите студенты должны ориентироваться в источниках данных, проводимых расчетах, отвечать на вопросы теоретического и практического характера. Во время защиты студенты должны уметь анализировать проблемы, пути их решения, обосновывать принятые решения и рекомендации, их законность и эффективность, отвечать на все вопросы по существу темы исследования. Итоговая оценка формируется на основе оценки за качество работы и за защиту, проставляется в ведомость, зачетную книжку и, в конечном итоге, в приложение к диплому .	В соответствии с п. 2.7 Положения
экзамен	5 баллов выставляется студенту, продемонстрировавшему полное соответствие всем требованиям, умеет доступно и понятно передать содержание выполненного задания, имеет высокий уровень компетентности в рамках предмета исследования, владеет категориальным аппаратом исследования, методологической, методической, нормативной и статистической базой исследования; полностью раскрыл полученные результаты, владеет голосом и умеет привлечь внимание; дает краткие, аргументированные, уверенные и по существу ответы на дополнительные вопросы. 4 балла выставляется студенту, который показал достаточное соответствие требованиям при защите результатов выполненных заданий, компетентен в предмете исследования,	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

	при этом в используемой аргументации имеются незначительные несоответствия и неточности, достаточно грамотно, хорошим языком, с соблюдением норм деловой речи излагает материал, ведет коммуникацию, формулирует выводы и практические рекомендации, дает достаточно аргументированные ответы на дополнительные вопросы, но с незначительными затруднениями. 3 балла выставляется студенту, который показывает знания предмета исследования, но при ответе отсутствует явная связь между проведенным в задании анализом и выводами, нет четкости полученных результатов, содержание задания передано не совсем доступно, наблюдаются ошибки в использовании категориального аппарата исследования, имеет затруднения в нормах профессиональной речи, чувствует себя неуверенно при раскрытии предмета исследования, ответы на дополнительные вопросы, вызывают определенные затруднения. 2 балла выставляется студенту, выполнившему требования к защите результатов заданий с существенными нарушениями, показал низкий уровень компетентности в рамках предмета исследования, студент затрудняется в ответах на дополнительные вопросы. 1 балл выставляется студенту, существенным образом испытывающему затруднения при защите результатов выполненных заданий, выводы и рекомендации не логичны, низкий уровень владения категориальным аппаратом с наличием грубых ошибок в его использовании, студент неспособен подтвердить личный вклад в разработку задания, дать ответы на дополнительные вопросы; 0 баллов выставляется студенту, который существенным образом не владеет представленными результатами либо не выполнил задание в полном объеме. Максимальное количество баллов – 5	

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ					
		1	2	3	4	5	6
ПК-1	Знает: основы моделирования, анализа и совершенствования бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия		+			+	+
ПК-1	Умеет: моделировать, проводить анализ и разрабатывать проекты по совершенствованию бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия		+	+	+	+	+
ПК-1	Имеет практический опыт: использования инструментальных средств разработки и анализа моделей бизнес-процессов и проектов по их совершенствованию, а также – навыками исследования информационно-технологической инфраструктуры предприятия			+	+	+	+
ПК-6	Знает: инструменты и методы управления заинтересованными сторонами проекта; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии	+	+			+	+
ПК-6	Умеет: планирование коммуникаций с заказчиком в проектах создания (модификации) и ввода ИС в эксплуатацию	+	+	+	+	+	+
ПК-6	Имеет практический опыт: управления ожиданиями заинтересованных сторон проекта			+	+	+	+
ПК-7	Знает: характеристики и виды электронного бизнеса; модели построения	+	+			+	+

	взаимодействий в электронном бизнесе; этапы и методы развития электронного бизнеса							
ПК-7	Умеет: описывать бизнес-модель Интернет-представительства; проектировать архитектуру виртуального предприятия	+	+	+		+	+	
ПК-7	Имеет практический опыт: постановки цели для позиционирования в сети Интернет электронного бизнеса; эффективного управления электронным бизнесом			+		+	+	

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. Арзуманян, Ю. В. Основы цифровой трансформации: лабораторный практикум : учебное пособие / Ю. В. Арзуманян, М. Б. Вольфсон, Я. В. Соколова. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2021. — 31 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/279419 (дата обращения: 20.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Методические рекомендации к практическим работам по дисциплине Электронный бизнес (электронные ресурсы кафедры)

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Методические рекомендации к практическим работам по дисциплине Электронный бизнес (электронные ресурсы кафедры)

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	ЭБС издательства Лань	Кудряшов, А. А. Электронный бизнес : учебное пособие / А. А. Кудряшов. — Самара : ПГУТИ, 2020. — 212 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/255461 (дата обращения: 20.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2	Дополнительная литература	ЭБС издательства Лань	Жильчик, Е. Е. Интернет-маркетинг и электронная коммерция : учебное пособие / Е. Е. Жильчик, В. А. Пархименко. — БГУИР : БГУИР, 2025. — 252 с. — ISBN

			978-985-543-766-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/479633 (дата обращения: 20.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3	Основная литература	ЭБС издательства Лань	Баланов, А. Н. E-commerce. Технологии и стратегии : учебное пособие для вузов / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 472 с. — ISBN 978-5-507-49763-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/430130 (дата обращения: 20.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4	Методические пособия для самостоятельной работы студента	ЭБС издательства Лань	Баланов, А. Н. Цифровизация в розничной и оптовой торговле. Разработка, интеграция и внедрение технологических решений : учебное пособие для вузов / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 452 с. — ISBN 978-5-507-49391-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/421448 (дата обращения: 20.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5	Основная литература	ЭБС издательства Лань	Горбунова, О. Н. Электронный бизнес. Модели бизнеса в интернете : учебное пособие / О. Н. Горбунова, А. М. Войнолович, Е. С. Алексашина. — Тамбов : ТГУ им. Г.Р.Державина, 2022. — 183 с. — ISBN 978-5-00078-598-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/331232 (дата обращения: 20.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6	Дополнительная литература	ЭБС издательства Лань	Учебно-методическое пособие по дисциплине «Инфокоммуникационные услуги и электронная коммерция» : учебно-методическое пособие / составитель Н. Г. Пудовкина. — Тольятти : ПВГУС, 2020. — 148 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/399233 (дата обращения: 20.05.2025). — 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. -MS SQL Server (бессрочно)
5. -Java SE SDK (комплект для разработки на Java SE)(бессрочно)
6. -Paint.NET(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -База данных ВИНИТИ РАН(бессрочно)

2. -Информационные ресурсы ФГУ ФИПС(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Самостоятельная работа студента	115 (3б)	Компьютерное оборудование студенческих рабочих места с доступом в сеть Интернет, рабочее место преподавателя: моноблок с доступом в сеть Интернет, Smart- доска, мультимедийная панель, специализированный информационно-аналитический программный комплекс.
Контроль самостоятельной работы	115 (3б)	Компьютерное оборудование студенческих рабочих места с доступом в сеть Интернет, рабочее место преподавателя: моноблок с доступом в сеть Интернет, Smart- доска, мультимедийная панель, специализированный информационно-аналитический программный комплекс.
Практические занятия и семинары	115 (3б)	Компьютерное оборудование студенческих рабочих места с доступом в сеть Интернет, рабочее место преподавателя: моноблок с доступом в сеть Интернет, Smart- доска, мультимедийная панель, специализированный информационно-аналитический программный комплекс.
Лекции	115 (3б)	Компьютерное оборудование студенческих рабочих места с доступом в сеть Интернет, рабочее место преподавателя: моноблок с доступом в сеть Интернет, Smart- доска, мультимедийная панель, специализированный информационно-аналитический программный комплекс.
Пересдача	115 (3б)	Компьютерное оборудование студенческих рабочих места с доступом в сеть Интернет, рабочее место преподавателя: моноблок с доступом в сеть Интернет, Smart- доска, мультимедийная панель, специализированный информационно-аналитический программный комплекс.
Экзамен	115 (3б)	Компьютерное оборудование студенческих рабочих места с доступом в сеть Интернет, рабочее место преподавателя: моноблок с доступом в сеть Интернет, Smart- доска, мультимедийная панель, специализированный информационно-аналитический программный комплекс.