

Частное учреждение высшего образования «Высшая школа предпринимательства (институт)» (ЧУВО «ВШП»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Б1.О.02 «Цифровые технологии трансформации бизнеса»

Направление подготовки: 09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы магистратуры «Информационные технологии в управлении и бизнесе»

ОДОБРЕНО

Ученым советом ЧУВО «ВШП» Протокол заседания №01-02/24 от 30 августа 2024 г.





Документ подписан электронной цифровой подписью VSHP EDS GEN 1, уникальный ключ документа:

8F30-29EE-EB2F-GNI5

Организация: Дата подписания: Подписал: ЧУВО "ВШП", ИНН 6903013604 30.08.2024

30.08.2024 Аллабян М.Г. Рабочая программа учебной дисциплины **Б1.О.02 Цифровые технологии трансформации бизнеса**, обязательного компонента основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки **09.04.03 Прикладная информатика** направленность (профиль) «**Информационные технологии в управлении и бизнесе**», направлена на обеспечение у обучающегося способности осуществлять профессиональную деятельность в соответствующей области и сферах профессиональной деятельности, в том числе на их практическую подготовку с учётом рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы Частном учреждении высшего образования «**Высшая школа предпринимательства (институт)**» (далее — **ЧУВО «ВШП»)**.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения программы магистратуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Код	Результаты освоения ООП (Содержание компетенций)	Индикаторы достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	Способен осуществлять критический анализ	УК-1.1. Знает процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения	Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; структуру научного знания, принципы сбора, отбора и обобщения информации для формирования научного мировоззрения.
УК-1	проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2. Умеет принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий	Уметь: разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ.
	Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические,	ОПК-1.1. Умеет использовать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач.	Знать: математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности
ОПК -1	естественнонаучные, социально-экономически е и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;	ОПК-1.2. Демонстрирует умение выбора методов решения задач профессиональной деятельности на основе фундаментальной и прикладной информатики и информационных технологий.	Уметь: решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально экономических и профессиональных знаний.
ОПК -6	Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества;	ОПК-6.1. Демонстрирует знания семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах; со-временные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов	Знать: содержание, объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования; структуру интеллектуального капитала, проблемы инвестиций в экономику информатизации и методы оценки эффективности; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации; стандарты информатики для

	решения прикладных задач различных классов.
ОПК-6.2. Демонстрирует навыки применения прикладного и системного программного обеспечения для построения экономико-математических моделей	Знать: теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах; Уметь: проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов.

2. Распределение часов дисциплины по семестрам

ОФО

Семестр (курс)	1 семестр (1)
Виды деятельности	
лекционные занятия	8
лабораторные занятия	12
практические занятия/ семинарские занятия	-
руководство курсовой работой	-
клинические практические занятия (практическая подготовка)	-
контактная работа на выполнение курсового проекта	-
практическая подготовка	-
консультация перед экзаменом	-
самостоятельная работа	88
промежуточная аттестация	-
общая трудоемкость	108

3. Структура, тематический план и содержание учебной дисциплины

лекционные занятия	лабо- раторные занятия	само- стоятельная работа	формы текущего
О Ф О	О Ф О	О Ф О	контроля

Раздел: Раздел 1. Концепция цифровой экономики	4	6	44	тест по итогам занятия доклад / конференция / реферат
--	---	---	----	---

Тема раздела: Тема 1. Цифровая экономика. Базовые направления развития.

Базовые направления развития цифровой экономики в Российской Федерации (нормативное регулирование, кадры и образование, формирование исследовательских компетенций и технических заделов, информационная инфраструктура и информационная безопасность). Факторы, препятствующие развитию цифровой экономики России.

Тема раздела: Тема 2. Технологии, платформы и сервисы цифровой экономики.

Технологии, определяющие переход к цифровой экономике. Технологии в области работы с данными (искусственный интеллект, туманные вычисления, квантовые технологии, суперкомпьютерные технологии, технологии идентификации, математическое моделирование, сквозные технологии, блокчейн-технологии, нейронные сети)

Роль электронной торговли в развитии национальной и мировой экономики.

Международные, федеральные и региональные электронные торговые площадки.

Цифровые платформы и сервисы цифровой экономики (оплата, доставка, маркетинг).

ECM-системы управления корпоративным контентом электронного предприятия Логическая структура ECM. Система ввода документов (Capture). Система управления (Management). Система хранения (Store). Система сохранения (Preserve). Система доставки или распространения (Deliver).

Раздел: Раздел 2. Стратегии цифровой трансформации	4	6	44	устный опрос / собеседование
бизнеса				кейс

Тема раздела: Тема 3. Цифровая трансформация бизнеса

Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации и Программа - Цифровая экономика Российской Федерации.

Электронный бизнес как средство реинжиниринга прикладных и информационных процессов. Виды (модели) электронной коммерции. Развитие электронной коммерции в мире и России, Кемеровской области.

Электронная коммерция бизнес-клиент (В2С). Преимущества и недостатки.

Электронные магазины. Налогообложение товаров, продаваемых через Интернет. Влияние на стоимость. Методы создания собственного электронного магазина. Программные средства для создания электронных магазинов.

Электронная коммерция бизнес-бизнес (B2B). Преимущества и недостатки. Методы реализации ЭК В2В в корпоративных информационных системах.

Электронные торговые площадки. Технологии работы на электронных биржах и торговых площадках. Построение торгового предприятия электронного бизнеса на базе CMS-систем. Понятие CMS-систем. Установка и настройка CMS-систем (Joomla, Drupal, OpenCart, и др.). Установка и настройка компонентов интернет-магазина для CMS – систем (Virtualmart, Ubercart и др.). Подключение внешних информационных веб-сервисов к интернет-магазину (электронные платежные системы, отслеживания товаров, социальные сети, статистики и аналитики).

Тема раздела: Тема 4. Информационная безопасность цифровых бизнес-технологий

Политика информационной безопасности цифровых бизнес-технологий на основе анализа существующих угроз безопасности в WWW. Классификация и анализ информационных угроз и методы борьбы с ними.

Разработка стратегии безопасности цифровых бизнес-технологий.

Методы и средства криптографии и шифрования.

Технические и юридические основы электронно-цифровой подписи (ЭЦП).

Безопасность цифровых бизнес-технологий бизнеса, обеспечиваемая средствами клиента и сервера.

Цифровые подписи и сертификаты для цифровых бизнес-технологий.

Идентификация на основе биометрических данных.

Безопасность программных решений электронного бизнеса, обеспечиваемая средствами сервера.

Брандмауэр. Прокси-сервер. Настройка браузера. Защищенные операционные системы. Органы сертификации.

Итого часов	8	12	88	

4. Формы текущего контроля

- доклад / конференция / реферат (шкала: значение от 0 до 20, количество: 1) раздел дисциплины: Раздел 1. Концепция цифровой экономики

Примерное задание:

- 1. Веб-сайт как инструмент электронного бизнеса. требования к сайту.
- 2. Средства разработки сайтов электронного бизнеса.
- 3. Разработка сайтов электронного бизнеса для мобильных устройств.
- 4. Цифровые технологии в области работы с данными.
- 5. Цифровые технологии в области производства: киберфизические системы (gps), 3d-технологии (печать) или «аддитивное производство», роботизация, аддитивные технологии, технологии открытого производства
- 6. Технологии в области взаимодействия с окружающей средой: беспилотные технологии, безбумажные технологии, мобильные технологии, биометрические технологии, технологии «мозг-компьютер»
- 7. Технологические тренды в цифровой трансформации промышленности.
- 8. Цифровая трансформация сельского хозяйства.
- 9. Цифровая трансформация в сфере торговли.
- 10. Цифровая трансформация в сфере связи и телекоммуникаций.
- 11. Цифровая трансформация в сфере транспорта и логистики.
- 12. Цифровая трансформация в сфере финансовых услуг.
- тест по итогам занятия (шкала: значение от 0 до 20, количество: 1) раздел дисциплины: Раздел 1. Концепция цифровой экономики

Примерное задание:

- 1. Какому компоненту ECM соответствует описание «поддержка бизнес-процессов и маршрутизация контента в соответствии с рабочими заданиями и состояниями»
- a) Document Management
- б) Records Management
- в) Workflow
- г) Web Content Management
- д) GroupWare
- 2. Итоговая функция системы ввода документов:
- а) таксономия;
- б) агрегирование;
- в) категоризация.
- 3. Выберите из списка компоненты предметной индексации системы ввода

информации:

- а) таксономия;
- б) категоризация;
- в) агрегирование;
- г) обработка на основе Web-Forms;
- д) индексация;
- е) проектирование входа;
- ж) обработка на основе E-Forms.
- 4. К задачам управления документами относится:
- а) использование «белых досок» для мозгового штурма, согласования планов, проведения совещаний, управления проектами и т.п.;
- б) визуализацию процессов и организационных структур;
- в) управление версионностью;
- г) визуализация структуры файлов и других структурирующих индексов для упорядоченного хранения информации;
- д) интеграцию информации из разных приложений в формат коллективного приложения;
- е) доставку и администрирование информации для создания web-презентаций;
- ж) визуализация информации для представления в структурах типа виртуальных файлов или папок.
- з) защита информации в соответствии с ее характеристиками;
- и) автоматическое преобразование контента под различные форматы представления.
- 5. К задачам управления записями относится:
- а) использование «белых досок» для мозгового штурма, согласования планов, проведения совещаний, управления проектами и т.п.;
- б) визуализацию процессов и организационных структур;
- в) управление версионностью;
- г) визуализация структуры файлов и других структурирующих индексов для упорядоченного хранения информации;
- д) интеграцию информации из разных приложений в формат коллективного приложения;
- е) доставку и администрирование информации для создания web-презентаций;
- ж) визуализация информации для представления в структурах типа виртуальных файлов или папок.
- з) защита информации в соответствии с ее характеристиками;
- и) автоматическое преобразование контента под различные форматы представления.
- 6. К задачам управления Web-контентом относится:
- а) использование «белых досок» для мозгового штурма, согласования планов, проведения совещаний, управления проектами и т.п.;
- б) визуализацию процессов и организационных структур;
- в) управление версионностью;
- г) визуализация структуры файлов и других структурирующих индексов для упорядоченного хранения информации;
- д) интеграцию информации из разных приложений в формат коллективного приложения;
- е) доставку и администрирование информации для создания web-презентаций;
- ж) визуализация информации для представления в структурах типа виртуальных файлов или папок.
- з) защита информации в соответствии с ее характеристиками;
- и) автоматическое преобразование контента под различные форматы представления.

- 7. К задачам управления потоками работ относится:
- а) использование «белых досок» для мозгового штурма, согласования планов, проведения совещаний, управления проектами и т.п.;
- б) визуализацию процессов и организационных структур;
- в) управление версионностью;
- г) визуализация структуры файлов и других структурирующих индексов для упорядоченного хранения информации;
- д) интеграцию информации из разных приложений в формат коллективного приложения;
- е) доставку и администрирование информации для создания web-презентаций;
- ж) визуализация информации для представления в структурах типа виртуальных файлов или папок.
- з) защита информации в соответствии с ее характеристиками;
- и) автоматическое преобразование контента под различные форматы представления.
- 8. К задачам систем документно-ориентированной групповой работы относится:
- а) использование « белых досок» для мозгового штурма, согласования планов, проведения совещаний, управления проектами и т.п.;
- б) визуализацию процессов и организационных структур;
- в) управление версионностью;
- г) визуализация структуры файлов и других структурирующих индексов для упорядоченного хранения информации;
- д) интеграцию информации из разных приложений в формат коллективного приложения;
- е) доставку и администрирование информации для создания web-презентаций;
- ж) визуализация информации для представления в структурах типа виртуальных файлов или папок.
- з) защита информации в соответствии с ее характеристиками;
- и) автоматическое преобразование контента под различные форматы представления.
- 9. Выберите компоненты системы хранения ЕСМ, являющиеся репозиториями:
- a) NAS, DVD, SAN, RAID;
- б) системы управления контентом;
- в) управление версиями;
- г) магнитооптика;
- д) аудит;
- е) хранилища и базы данных;
- ж) входной и выходной контроль;
- з) оптические диски.
- 10. Выберите компоненты системы хранения ЕСМ, относящиеся к библиотечным сервисам:
- a) NAS, DVD, SAN, RAID;
- б) системы управления контентом;
- в) управление версиями;
- г) магнитооптика;
- д) аудит;
- е) хранилища и базы данных;
- ж) входной и выходной контроль;
- з) оптические диски.

11. Выберите компоненты системы хранения ЕСМ, к технологиям хранения:
a) NAS, DVD, SAN, RAID;
б) системы управления контентом;
в) управление версиями;
г) магнитооптика;
д) аудит;
е) хранилища и базы данных;
ж) входной и выходной контроль;
з) оптические диски.
12. К дополнительным компонентам библиотечных сервисов Store ECM относятся:
а) синдикация контента.
б) агрегация контента;
в) категоризация контента;
г) локализация контента;
д) интеграция контента.
13. Какие из перечисленных технологий относятся к базовым в системе Deliver?
а) технологии преобразования;
б) технологии безопасности;
в) технологии распределения;
г) все ответы верны;
д) все ответы не верны.
14. Какие компании являются ведущими мировыми поставщиками ЕСМ-платформ?
a) Oracle;
б) IBM;
в) Hewlett-Packard;
r) EMC;
д) OpenText;
e) Apple;
ж) Microsoft.
15. Особенности платформы ОЕСМ:
а) мультиплатформенность;
б) широкие возможности кастомизаций и модульная архитектура;
в) полнота, интегрированность, открытость, масштабирование и
отказоустойчивость;
г) гибкость настройки и управления;
д) все ответы верны;
16. Выберите из предложенных компоненты OpenText ECM Suite:
a) eDiscovery;
б) Web Development Kit;
в) Rights Management;

- кейс (шкала: значение от 0 до 20, количество: 1)

г) Email Management.

раздел дисциплины: Раздел 2. Стратегии цифровой трансформации бизнеса

Примерное задание:

Кейс-задание 1:

Работа с облачными (цифровыми) сервисом Amazon Web Services в области разработки бизнес-приложений.

Одним из новейших способов снижения затрат на веб-разработку является перенос скриптов и баз данных интернет-приложений на внешние серверы, в «облака».

Согласно статистике, ежегодный среднерыночной рост облачных услуг составляет 30-50%. Крупнейшие мировые поставщики программного обеспечения (такие как Microsoft, Oracle, Amazon) уже поставили «облака» в основную стратегию развития на ближайшие 10-15 лет, и все новые программы, разработки создаются с учетом данной стратегии.

Amazon Web Services (AWS) – современная инфраструктура, предоставляющая платформу облачных вычислений в аренду частным лицам и компаниям.

По сути, AWS это служба облачных хранилищ, веб-серверов, вычислительных мощностей, развертывания, администрирования, аналитики и инструментов для разработчиков. В общей сложности AWS предоставляет больше 70 различных сервисов, а также функциональные возможности через API, которые разработчики могут использовать при разработке собственных программ.

Стоимость использования сервисов зависит от выбранной аппаратной и программной конфигурации. Ресурсы размещены в различных точках по всему миру, что делает AWS одной из самых доступных альтернатив реальным физических серверным кластерам. Она масштабируется быстрее и дешевле. Для осуществления разработки интернет-приложения для сферы малого и среднего бизнеса на базе облачного сервиса Amazon Web Services необходимо придерживаться следующего алгоритма:

- 1. Зарегистрируйте бесплатный аккаунт AWS.
- 2. Укажите адрес выставления счета и данные кредитной карты. Оплата начнется только после превышения ограничений уровня бесплатного пользования.
- 3. Выберите любой продукт из списка и начните работу с облачными сервисами AWS.
- 3.1. Запуск виртуальной машины Linux с помощью Amazon EC2.
- 3.2. Запуск сайта на платформе WordPress с помощью Amazon EC2 и AWS Marketplace.
- 3.3. Запуск интернет-приложения с помощью AWS ElasticBeanstalk.
- 3.4. Обновление интернет-приложения с помощью AWS ElasticBeanstalk.
- 3.5. Хранение и извлечение файла с помощью Amazon S3.
- 3.6. Хранение нескольких файлов в Amazon S3 с помощью интерфейса командной строки AWS.
- 3.7. Создание таблицы NoSQL и запросы к ней с помощью AmazonDynamo DB.
- 3.8. Регистрация доменного имени с помощью AmazonRoute 53.

В качестве платформы для разработки интернет-приложения для сферы малого и среднего бизнеса необходимо выбрать и использовать:

- 1. CMS OpenCart.
- 2. CMS WordPress.
- 3. CMS Drupal.
- 4. CMS Joomla.

Кейс-задание 2:

Работа с облачными (цифровыми) сервисами GoogleAppEngine (GAE) в области разработки бизнес-приложений.

Одним из новейших способов снижения затрат на веб-разработку является перенос скриптов и баз данных интернет-приложений на внешние серверы, в «облака».

Согласно статистике, ежегодный среднерыночной рост облачных услуг составляет 30-50%. Крупнейшие мировые поставщики программного обеспечения (такие как Google, Microsoft, Oracle, Amazon) уже

поставили «облака» в основную стратегию развития на ближайшие 10-15 лет, и все новые программы, разработки создаются с учетом данной стратегии.

GoogleAppEngine – современная инфраструктура, предоставляющая платформу облачных вычислений в аренду частным лицам и компаниям.

По сути, GoogleAppEngine это служба облачных хранилищ, веб-серверов, вычислительных мощностей, развертывания, администрирования, аналитики и инструментов для разработчиков. Стоимость использования сервисов зависит от выбранной аппаратной и программной конфигурации. Ресурсы размещены в различных точках по всему миру, что делает GoogleAppEngine одной из самых доступных альтернатив реальным физических серверным кластерам. Она масштабируется быстрее и дешевле. Для осуществления разработки интернет-приложения для сферы малого и среднего бизнеса на базе облачного сервиса GoogleAppEngine необходимо придерживаться следующего алгоритма:

- 1. Создать учетную запись Google.
- 2. Получение доступа к сервису GoogleAppEngine.
- 4. Выберите любой продукт из списка и начните работу с облачными сервисами GoogleAppEngine.
- 3.1. Запуск виртуальной машины Linux с помощью GAE.
- 3.2. Запуск сайта на платформе WordPress с помощью GAE.
- 3.3. Запуск интернет-приложения с помощью GAE.
- 3.4. Обновление интернет-приложения с помощью GAE.

В качестве платформы для разработки интернет-приложения для сферы малого и среднего бизнеса необходимо выбрать и использовать:

- 1. CMS OpenCart.
- 2. CMS WordPress.
- 3. CMS Drupal.
- 4. CMS Joomla.

Требуется оценить трудозатраты и скорость разработки интернет-приложения для сферы малого и среднего бизнеса посредством использования облачных сервисов GAE с разработкой интернет-приложения на локальном веб-сервере.

- устный опрос / собеседование (шкала: значение от 0 до 20, количество: 1) раздел дисциплины: Раздел 2. Стратегии цифровой трансформации бизнеса

Примерное задание:

- 1. Электронный бизнес как средство реинжиниринга прикладных и информационных процессов.
- 2. Виды (модели) электронной коммерции.
- 3. Развитие электронной коммерции в мире и России, Кемеровской области.
- 4. Электронная коммерция бизнес-клиент (В2С). Преимущества и недостатки.
- 5. Электронные магазины.
- 6. Налогообложение товаров, продаваемых через Интернет. Влияние на стоимость.
- 7. Методы создания собственного электронного магазина.
- 8. Программные средства для создания электронных магазинов.
- 9. Электронная коммерция бизнес-бизнес (В2В). Преимущества и недостатки.
- 10. Методы реализации ЭК В2В в корпоративных информационных системах.
- 11. Электронные торговые площадки.
- 12. Технологии работы на электронных биржах и торговых площадках.
- 13. Построение торгового предприятия электронного бизнеса на базе CMS-систем.
- 14. Понятие СМЅ-систем.
- 15. Установка и настройка CMS-систем (Joomla, Drupal, OpenCart, и др.).
- 16. Установка и настройка компонентов интернет-магазина для CMS систем (Virtualmart, Ubercart и др.).

17. Подключение внешних информационных веб-сервисов к интернет-магазину (электронные платежные системы, отслеживания товаров, социальные сети, статистики и аналитики).

5. Формы промежуточной аттестации

- зачет - 1 курс, 1 семестр (шкала: значение от 0 до 20)

Примерное задание:

• Вопросы к зачету

Вопрос №1.

- 1. Дайте определение цифровой экономики.
- 2. Дайте определение термину цифровая инфраструктура.
- 3. Дайте определение термину цифровая платформа.
- 4. Дайте определение термину цифровой продукт (услуга).
- 5. Что понимается под выражением цифровая трансформация экономики.
- 6. Дайте определение термину электронная сделка.
- 7. Дайте определение термину электронная торговля.
- 8. Охарактеризуйте основные цифровые технологии, необходимые для развития цифровой экономики.
- 9. Основные цифровые технологии цифровой экономики. Большие данные;
- 10. Основные цифровые технологии цифровой экономики. Нейротехнологии и искусственный интеллект.
- 11. Основные цифровые технологии цифровой экономики. Новые производственные технологии.
- 12. Основные цифровые технологии цифровой экономики. Компоненты робототехники и сенсорика;
- 13. Основные цифровые технологии цифровой экономики. Технологии беспроводной связи;
- 14. Основные цифровые технологии цифровой экономики. Технологии виртуальной и дополненной реальностей.
- 15. Дайте определение ЕСМ- технологии.
- 16. Нарисуйте и поясните схему вертикальной сервисно-ориентированной ИТ-инфраструктуры под воздействием ЕСМ-технологий.
- 17. Перечислите базовые технологии ЕСМ.
- 18. В чем отличие формализованных документов, переводимых в электронный вид, от неформализованных.
- 19. Перечислите и кратко охарактеризуйте все компоненты управления ЕСМ.
- 20. Перечислите ЕСМ-платформы ведущих мировых вендоров.
- 21. Обзор рынка ЕСМ-систем.
- 22. ЕСМ как прикладная область электронного бизнеса.
- 23. Использование базовых технологий ЕСМ на предприятии.
- 24. Государственные цифровые платформы и их интеграция с ЕСМ системами управления корпоративным контентом предприятия.
- 25. Цифровые платформы, создаваемые гражданским обществом.

Вопрос №2.

- 1. Электронный бизнес как средство реинжиниринга прикладных и информационных процессов.
- 2. Виды (модели) электронной коммерции.
- 3. Развитие электронной коммерции в мире и России, Кемеровской области.
- 4. Электронная коммерция бизнес-клиент (В2С). Преимущества и недостатки.
- 5. Электронные магазины.
- 6. Налогообложение товаров, продаваемых через Интернет. Влияние на стоимость.
- 7. Методы создания собственного электронного магазина.

- 8. Программные средства для создания электронных магазинов.
- 9. Электронная коммерция бизнес-бизнес (В2В). Преимущества и недостатки.
- 10. Методы реализации ЭК В2В в корпоративных информационных системах.
- 11. Электронные торговые площадки.
- 12. Технологии работы на электронных биржах и торговых площадках.
- 13. Построение торгового предприятия электронного бизнеса на базе CMS-систем.
- 14. Понятие CMS-систем.
- 15. Установка и настройка компонентов интернет-магазина для CMS систем (Virtualmart, Ubercart и др.).
- 16. Подключение внешних информационных веб-сервисов к интернет-магазину (электронные платежные системы, отслеживания товаров, социальные сети, статистики и аналитики).
- 17. Политика информационной безопасности цифровых бизнес-технологий на основе анализа существующих угроз безопасности в WWW.
- 18. Классификация информационных угроз и методы борьбы с ними.
- 19. Разработка стратегии безопасности цифровых бизнес-технологий.
- 20. Технические и юридические основы электронно-цифровой подписи (ЭЦП).
- 21. Безопасность цифровых бизнес-технологий, обеспечиваемая средствами клиента.
- 22. Цифровые подписи и сертификаты для цифровых бизнес-технологий.
- 23. Идентификация на основе биометрических данных.
- 24. Безопасность цифровых бизнес-технологий, обеспечиваемая средствами сервера.
- 25. Брандмауэр. Прокси-сервер. Настройка браузера.

Критерии оценивания:

11-20 баллов: обучающийся свободно ориентируется в материале, дает обстоятельные глубокие ответы на все поставленные вопросы; демонстрирует хорошее знание понятийно-категориального аппарата изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); умеет анализировать проблемы по дисциплине; высказывает собственную точку зрения на раскрываемые проблемы; четко грамотно формулирует свои мысли; демонстрирует учебные умения и навыки в области решения практико-ориентированных задач

0-10 баллов: обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.

6. Балльная система оценивания по дисциплине

ОФО

Семестр (Курс) - 1 (1)			
Форма текущего контроля	Максимальный приведенный балл		
доклад / конференция / реферат	Раздел 1. Концепция цифровой экономики	20	
кейс	Раздел 2. Стратегии цифровой трансформации бизнеса	20	
тест по итогам занятия	Раздел 1. Концепция цифровой экономики	20	
устный опрос /	Раздел 2. Стратегии цифровой	20	

собеседование трансформации бизнеса			
	Максимальный текущий балл	80	80
Промежуточная аттестация		зачет	
Максимальный аттестационный балл		20	20
Общий балл по дисциплине		100	100

Общий балл по дисциплине за семестр складывается из результатов, полученных по формам текущего контроля в течение семестра и аттестационного балла.

Оценка успеваемости по дисциплине в семестре пересчитывается по приведенной 100-балльной шкале независимо от шкалы, определенной преподавателем.

Перевод баллов из 100-балльной шкалы в числовой и буквенный эквивалент:

- для зачета:

Сумма баллов	Отметка
51-100	Зачтено
0-50	Не зачтено

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Электронно-библиотечные системы

Основная литература

- 1. Аншина, М. Л., Цифровая трансформация бизнеса: учебное пособие / М. Л. Аншина, Б. Б. Славин, У. . Терри. Москва: КноРус, 2022. 270 с. ISBN 978-5-406-09851-6. URL: https://book.ru/book/943886. Текст: электронный.
- 2. Ермаков, Е. В., Цифровая трансформация: изучение влияния цифровых технологий на бизнес-процессы: учебное пособие / Е. В. Ермаков. Москва: Русайнс, 2024. 64 с. ISBN 978-5-466-08402-3. URL: https://book.ru/book/9566886. Текст: электронный.
- 3. Борисевич, М. Н., Теория и практика цифровых технологий : учебное пособие / М. Н. Борисевич. Москва : Русайнс, 2022. 660 с. ISBN 978-5-4365-9256-5. URL: https://book.ru/book/9495110 . Текст : электронный.

Дополнительная литература

- 1. Лукьянова, А. В., Развитие инструментов проектного менеджмента для создания цифровой инфраструктуры бизнес-проекта: монография / А. В. Лукьянова, Коллектив авторов. Москва: КноРус, 2022. 143 с. ISBN 978-5-406-10804-8. URL: https://book.ru/book/94698. Текст: электронный.
- 2. Шапошников, А. М., Трансформация бизнеса в цифровой экономике по дисциплине «Введение в специальность» : учебно-методическое пособие / А. М. Шапошников. Москва : Русайнс, 2024. 87 с. ISBN 978-5-466-07594-6. URL: https://book.ru/book/955306. Текст : электронный.
- 3. Цифровая трансформация экономики и сервиса: современные вызовы и перспективы : учебное пособие / А. А. Панарин, Т. В. Новикова, М. К. Чистякова [и др.]; под ред. А. А. Панарина, Т. В. Новиковой, М. К. Чистяковой, И. С. Ключевскаи. Москва : Русайнс, 2024. 212 с. ISBN 978-5-466-07877-0. URL: https://book.ru/book/9559395. Текст : электронный.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного

процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Обучающимся (магистрам) обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам (подлежащим обновлению при необходимости), а именно:

- 1. КонсультантПлюс: справочно-поисковая система [Электронный ресурс]. http://www.consultant.ru
- 2. Мировая цифровая библиотека: http://wdl.org/ru
- 3. Научная электронная библиотека «Scopus»: https://www.scopus.com
- 4. Научная электронная библиотека ScienceDirect: http://www.sciencedirect.com
- 5. Научная электронная библиотека «eLIBRARY»: https://elibrary.ru
- 6. Портал «Гуманитарное образование» http://www.humanities.edu.ru
- 7. Федеральный портал «Российское образование» http://www.edu.ru
- 8. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» http://school-collection.edu.ru
- 9. Поисковые системы Yandex, Rambler и др.
- 10. Электронная библиотека Российской Государственной Библиотеки (РГБ): http://elibrary.rsl.ru
- 11. Электронно-библиотечная система http://www.sciteclibrary.ru

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта (с указанием площади и номера помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации)	Собственность или оперативное управление, хозяйственное ведение, аренда (субаренда), безвозмездное пользование, практическая подготовка	Полное наименование собственника (арендодателя, ссудодателя) объекта недвижимого имущества	Документ – основание возникновения права (реквизиты и срок действия)
Специализиро ванная многофункциона льная учебная аудитория для	170001, Тверская область, г. Тверь, ул. Спартака,	Безвозмездное пользование	Богачев Сергей Александрович	Договор безвозмездного пользования недвижимым имуществом

				1
проведения	д. 26а			№ 01-18/H
учебных занятий	(39,2 кв.м.,			от 01.11.2020
лекционного и	1 этаж,			с приложениями
семинарского	помещение № 3)			№№ 1-3;
типов,	·			срок действия
групповых и				договора:
индивидуальных				c 01.11.2020
консультаций,				по 30.09.2025
текущего				
контроля и				
промежуточной				
аттестации, в том				
числе, для				
организации				
практической				
подготовки				
обучающийся, с				
перечнем				
основного				
оборудования				
(аудитория № 3):				
Столы для				
обучающихся;				
Стулья для				
обучающихся;				
Стол				
педагогического				
работника;				
Стул				
педагогического				
работника;				
Компьютер с				
возможностью				
подключения к				
сети «Интернет» и				
обеспечением				
доступа в				
электронную				
информационно-о				
бразовательную				
среду лицензиата;				
Интерактивная				
доска;				
Проектор				
	170001	Г	r c v	П
Специализиро	170001,	Безвозмездное	Богачев Сергей	Договор
ванная	Тверская	пользование	Александрович	безвозмездного
многофункциона	область,			пользования
льная учебная	г. Тверь,			недвижимым
аудитория для	ул. Спартака,			имуществом
проведения	д. 26a			№ 01-18/H
учебных занятий	(31,1 кв.м.,			от 01.11.2020
семинарского	2 этаж,			с приложениями
типа, групповых	помещение № 27)			NºNº 1-3;
И				
			•	•

индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе, для организации практической подготовки обучающийся, с перечнем основного оборудования (аудитория № 27) Компьютерные столы для обучающихся; Стулья для обучающихся; Стол педагогического работника; Стул педагогического работника; Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-о бразовательную среду лицензиата; Интерактивная доска; Проектор Сканер:				срок действия договора: с 01.11.2020 по 30.09.2025
Проектор Сканер; Принтер				
Специализиро ванная многофункциона льная учебная аудитория для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего	170001, Тверская область, г. Тверь, ул. Спартака, д. 26а (31,4 кв.м., 2 этаж, помещение № 16)	Безвозмездное пользование	Богачев Сергей Александрович	Договор безвозмездного пользования недвижимым имуществом № 01-18/Н от 01.11.2020 с приложениями №№ 1-3; срок действия договора: с 01.11.2020 по 30.09.2025

контроля и				
промежуточной				
аттестации, в том				
числе, для				
организации				
практической				
подготовки				
обучающийся, с				
перечнем				
основного				
оборудования				
(аудитория № 16)				
Компьютерные				
столы для				
обучающихся;				
Стулья для				
обучающихся;				
Стол				
педагогического				
работника;				
Стул				
педагогического				
работника;				
Компьютеры с				
возможностью				
подключения к				
сети «Интернет» и				
обеспечением				
доступа в				
электронную				
информационно-о				
бразовательную				
среду лицензиата;				
Интерактивная				
доска;				
Проектор				
Сканер;				
Принтер				
Поможноми	170001	Барроризорииса	Forman Carray	Погором
Помещение	170001,	Безвозмездное	Богачев Сергей	Договор
для самостоятельной	Тверская область,	пользование	Александрович	безвозмездного
работы	г. Тверь,			пользования
م [*] ا	ул. Спартака,			недвижимым
обучающихся с перечнем	ул. Спартака, д. 26а			имуществом № 01-18/Н
основного	д. 20а (19,3 кв.м.,			от 01.11.2020
оборудования	2 этаж,			с приложениями
(аудитория № 22):	помещение № 22)			№№ 1-3;
Столы для	HOMOLICITIC Nº 22)			срок действия
обучающихся;				договора:
Стулья для				с 01.11.2020
обучающихся;				по 30.09.2025
Компьютеры с				110 50.07.2025
возможностью				
подключения к				
подклютения к				

				1
сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-о бразовательную среду лицензиата; Ноутбуки с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-о бразовательную среду лицензиата; Принтер; Сканер	170001			
Помещение для самостоятельной работы обучающихся с перечнем основного оборудования (аудитория № 14): Столы для обучающихся; Стулья для обучающихся; Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-о бразовательную среду лицензиата; Ноутбуки с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-о бразовательную среду лицензиата; Поутбуки с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-о бразовательную среду лицензиата; Принтер; Сканер	170001, Тверская область, г. Тверь, ул. Спартака, д. 26а (22,5 кв.м., 1 этаж, помещение № 14)	Безвозмездное пользование	Богачев Сергей Александрович	Договор безвозмездного пользования недвижимым имуществом № 01-18/H от 01.11.2020 с приложениями №№ 1-3; срок действия договора: с 01.11.2020 по 30.09.2025

Помещение для самостоятельной работы обучающихся с перечнем основного оборудования (аудитория № 31): Столы для обучающихся; Стулья для обучающихся; Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-о бразовательную среду лицензиата; Ноутбуки с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-о бразовательную среду лицензиата; Ноутбуки с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-о бразовательную среду лицензиата; Принтер; Сканер	170001, Тверская область, г. Тверь, ул. Спартака, д. 26а (20,3 кв.м., 2 этаж, помещение № 31)	Безвозмездное пользование	Богачев Сергей Александрович	Договор безвозмездного пользования недвижимым имуществом № 01-18/H от 01.11.2020 с приложениями №№ 1-3; срок действия договора: с 01.11.2020 по 30.09.2025
Помещение для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования Кабинет заместителя генерального директора № 5: письменный стол - 1 шт.; офисное кресло - 1 шт.; стул — 4 шт.; персональный компьютер - 1 шт.;	170100, Тверская область, г. Тверь, ул. Советская, д. 28 (18,6 кв.м., 3 этаж, помещение № 3-4)	Практическая подготовка	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННО СТЬЮ «ДСМЛ»	Договор № 1-ПрИн о практической подготовке обучающихся, заключенный между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей образовательность по профилю образовательной программы от 29.08.2024; срок

монитор - 1 шт.; тумба - 2 шт.; стационарный телефон - 1 шт.; настольная лампа - 1 шт.; многофункцион альное устройство (принтер, сканер, ксерокс) — 1 шт.; стеллаж - 4 шт.; шкаф - 4 шт.; вешалка - 1 шт.				действия договора — 5 лет
Помещение для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования Кабинет специалистов по стратегическому управлению информационны ми технологиями № 7: письменный стол - 2 шт.; офисное кресло - 2 шт.; персональный компьютер - 2 шт.; монитор - 2 шт.; тумба - 4 шт.; стационарный телефон - 2 шт.; многофункцион альное устройство (принтер, сканер, ксерокс) — 1 шт.; стеллаж - 4 шт.; шкаф - 4 ш	170100, Тверская область, г. Тверь, ул. Советская, д. 28 (15,4 кв.м., 3 этаж, помещение № 3-6)	Практическая подготовка	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННО СТЬЮ «ДСМЛ»	Договор № 1-ПрИн о практической подготовке обучающихся, заключенный между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы от 29.08.2024; срок действия договора — 5 лет
Помещение для организации	170100, Тверская	Практическая подготовка	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ	Договор № 1-ПрИн

1		Τ	Ι	
практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования Кабинет специалистов по разработке компьютерного программного обеспечения № 8: письменный стол - 4 шт.; офисное кресло - 4 шт.; персональный компьютер - 4 шт.; монитор - 4 шт.; тумба - 8 шт.; стационарный телефон - 4 шт.; настольная лампа - 4 шт.; многофункцион альное устройство (принтер, сканер, ксерокс) — 1 шт.; принтер - 3 шт.; стеллаж - 6 шт.; шкаф - 4 шт.; вешалка - 1 шт.	область, г. Тверь, ул. Советская, д. 28 (18,8 кв.м., 3 этаж, помещение № 3-7)		ОТВЕТСТВЕННО СТЬЮ «ДСМЛ»	о практической подготовке обучающихся, заключенный между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы от 29.08.2024; срок действия договора — 5 лет
Помещение для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования Консультативны й кабинет в области компьютерных технологий № 9: письменный стол - 1 шт.; офисное кресло - 1 шт.; стул — 1 шт.; персональный компьютер - 1 шт.; монитор - 1 шт.;	170100, Тверская область, г. Тверь, ул. Советская, д. 28 (12,2 кв.м., 3 этаж, помещение № 3-10)	Практическая подготовка	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННО СТЬЮ «ДСМЛ»	Договор № 1-ПрИн о практической подготовке обучающихся, заключенный между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы от 29.08.2024; срок действия договора — 5 лет

тумба - 2 шт.; стационарный телефон - 1 шт.; настольная лампа - 1 шт.; принтер - 1 шт.; вешалка - 1 шт.				
Помещение для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования Кабинет специалистов по обработке данных, предоставлению услуг по размещению информации, деятельности порталов в информационной сети Интернет № 11: письменный стол - 2 шт.; офисное кресло - 2 шт.; персональный компьютер - 2 шт.; тумба - 4 шт.; стационарный телефон - 2 шт.; настольная лампа - 2 шт.; многофункцион альное устройство (принтер, сканер, ксерокс) — 1 шт.; принтер - 1 шт.; стеллаж - 3 шт.; шкаф - 1 шт.	170100, Тверская область, г. Тверь, ул. Советская, д. 28 (16,6 кв.м., 3 этаж, помещение № 3-13)	Практическая подготовка	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННО СТЬЮ «ДСМЛ»	Договор № 1-ПрИн о практической подготовке обучающихся, заключенный между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы от 29.08.2024; срок действия договора — 5 лет
Помещение для организации практической	170100, Тверская область,	Практическая подготовка	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ	Договор № 1-ПрИн

подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования Кабинет специалистов по созданию и использованию баз данных и информационны х ресурсов № 12: письменный стол - 2 шт.; офисное кресло - 2 шт.; персональный компьютер - 2 шт.; монитор - 2 шт.; тумба - 4 шт.; стационарный телефон - 2 шт.; настольная лампа - 2 шт.; многофункцион альное устройство (принтер, сканер, ксерокс) — 1 шт.; принтер - 1 шт.;	г. Тверь, ул. Советская, д. 28 (16,4 кв.м., 3 этаж, помещение № 3-14)		ОТВЕТСТВЕННО СТЬЮ «ДСМЛ»	о практической подготовке обучающихся, заключенный между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы от 29.08.2024; срок действия договора — 5 лет
шкаф - 2 шт.; вешалка - 1 шт. Помещение для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования Кабинет менеджера по цифровой трансформации № 14: письменный стол - 1 шт.; офисное кресло - 1 шт.; стул – 2 шт.; персональный компьютер - 1 шт.;	170100, Тверская область, г. Тверь, ул. Советская, д. 28 (12,8 кв.м., 3 этаж, помещение № 3-16)	Практическая подготовка	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННО СТЬЮ «ДСМЛ»	Договор № 1-ПрИн о практической подготовке обучающихся, заключенный между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы от 29.08.2024; срок действия договора

монитор - 1 шт.; тумба - 2 шт.; стационарный телефон - 1 шт.; настольная лампа - 1 шт.; многофункцион альное устройство (принтер, сканер, ксерокс) — 1 шт.; стеллаж - 2 шт.; шкаф - 2 шт.; вешалка - 1 шт.				5 лет
Помещение для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования Отдел поддержки информационны х технологий № 15: письменный стол - 4 шт.; персональный компьютер - 4 шт.; персональный компьютер - 4 шт.; тумба - 8 шт.; стационарный телефон - 4 шт.; настольная лампа - 4 шт.; многофункцион альное устройство (принтер, сканер, ксерокс) — 1 шт.; принтер - 3 шт.; стеллаж - 4 шт.; шкаф - 4 шт.;	170100, Тверская область, г. Тверь, ул. Советская, д. 28 (17,8 кв.м., 3 этаж, помещение № 3-18)	Практическая подготовка	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННО СТЬЮ «ДСМЛ»	Договор № 1-ПрИн о практической подготовке обучающихся, заключенный между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы от 29.08.2024; срок действия договора — 5 лет
Помещение для организации практической подготовки обучающихся с перечнем	170100, Тверская область, г. Тверь, ул. Новоторжская, д.3	Практическая подготовка	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННО СТЬЮ «ТВЕРСКИЕ	Договор № 2-ПрИн о практической подготовке обучающихся, заключенный

основного оборудования Кабинет заместителя директора № 9: письменный стол - 1 шт.; офисное кресло - 1 шт.; стул — 3 шт.; персональный компьютер - 1 шт.; монитор - 1 шт.; тумба - 2 шт.; стационарный телефон - 1 шт.; настольная лампа - 1 шт.; многофункцион альное устройство (принтер, сканер, ксерокс) — 1 шт.; стеллаж - 3 шт.; шкаф - 3 шт.; вешалка - 1 шт.	(16,8 кв.м., 2 этаж, помещение № 11)		КРИПТОГРАФИЧ ЕСКИЕ СИСТЕМЫ»	между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы от 29.08.2024; срок действия договора — 5 лет
Помещение для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования Кабинет специалистов по разработке компьютерного программного обеспечения № 7: письменный стол - 4 шт.; офисное кресло - 4 шт.; персональный компьютер - 4 шт.; тумба - 8 шт.; стационарный телефон - 4 шт.; настольная лампа - 4 шт.; многофункцион альное устройство	170100, Тверская область, г. Тверь, ул. Новоторжская, д.3 (18,2 кв.м., 2 этаж, помещение № 9)	Практическая подготовка	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННО СТЬЮ «ТВЕРСКИЕ КРИПТОГРАФИЧ ЕСКИЕ СИСТЕМЫ»	Договор № 2-ПрИн о практической подготовке обучающихся, заключенный между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы от 29.08.2024; срок действия договора — 5 лет

(принтер, сканер, ксерокс) — 1 шт.; принтер - 3 шт.; стеллаж - 4 шт.; шкаф - 4 шт.; вешалка - 1 шт. Помещение для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования	170100, Тверская область, г. Тверь, ул. Новоторжская, д.3 (12,8 кв.м., 2 этаж,	Практическая подготовка	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННО СТЬЮ «ТВЕРСКИЕ КРИПТОГРАФИЧ ЕСКИЕ СИСТЕМЫ»	Договор № 2-ПрИн о практической подготовке обучающихся, заключенный между организацией,
Консультативны й кабинет в области компьютерных технологий № 8: письменный стол - 1 шт.; офисное кресло - 1 шт.; персональный компьютер - 1 шт.; монитор - 1 шт.; тумба - 2 шт.; стационарный телефон - 1 шт.; настольная лампа - 1 шт.; принтер - 1 шт.; вешалка - 1 шт.	помещение № 10)			осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы от 29.08.2024; срок действия договора — 5 лет
Помещение для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования Кабинет специалиста по планированию, проектированию компьютерных систем № 6: письменный стол - 1 шт.;	170100, Тверская область, г. Тверь, ул. Новоторжская, д.3 (12,6 кв.м., 2 этаж, помещение № 8)	Практическая подготовка	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННО СТЬЮ «ТВЕРСКИЕ КРИПТОГРАФИЧ ЕСКИЕ СИСТЕМЫ»	Договор № 2-ПрИн о практической подготовке обучающихся, заключенный между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы от 29.08.2024; срок

офисное кресло - 1 шт.; стул – 1 шт.; персональный компьютер - 1 шт.; монитор - 1 шт.; тумба - 2 шт.; стационарный телефон - 1 шт.; настольная лампа - 1 шт.; многофункцион альное устройство (принтер, сканер, ксерокс) – 1 шт.; стеллаж - 2 шт.; шкаф - 2 шт.; вешалка - 1 шт.				действия договора — 5 лет
Помещение для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования Кабинет специалистов по подготовке компьютерных систем к эксплуатации № 10: письменный стол - 3 шт.; офисное кресло - 3 шт.; персональный компьютер - 3 шт.; тумба - 6 шт.; стационарный телефон - 3 шт.; настольная лампа - 3 шт.; многофункцион альное устройство (принтер, сканер, ксерокс) — 1 шт.; принтер - 2 шт.; стеллаж - 3 шт.; шкаф - 3 шт.;	170100, Тверская область, г. Тверь, ул. Новоторжская, д.3 (16,8 кв.м., 2 этаж, помещение № 12)	Практическая подготовка	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННО СТЬЮ «ТВЕРСКИЕ КРИПТОГРАФИЧ ЕСКИЕ СИСТЕМЫ»	Договор № 2-ПрИн о практической подготовке обучающихся, заключенный между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы от 29.08.2024; срок действия договора — 5 лет

вещалка - 1 шт				
Вешалка - 1 шт. Помещение для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования Кабинет специалистов по сопровождению компьютерных систем № 11: письменный стол - 2 шт.; офисное кресло - 2 шт.; персональный компьютер - 2 шт.; тумба - 4 шт.; стационарный телефон - 2 шт.; настольная лампа - 2 шт.; многофункцион альное устройство (принтер, сканер, ксерокс) — 1 шт.; принтер - 1 шт.; стеллаж - 2 шт.; шкаф - 2 шт.; вешалка - 1 шт.	170100, Тверская область, г. Тверь, ул. Новоторжская, д.3 (16,2 кв.м., 2 этаж, помещение № 13)	Практическая подготовка	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННО СТЬЮ «ТВЕРСКИЕ КРИПТОГРАФИЧ ЕСКИЕ СИСТЕМЫ»	Договор № 2-ПрИн о практической подготовке обучающихся, заключенный между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы от 29.08.2024; срок действия договора — 5 лет
Помещение для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования Кабинет специалистов по созданию и использованию баз данных и информационны х ресурсов № 14:	170100, Тверская область, г. Тверь, ул. Новоторжская, д.3 (17,8 кв.м., 2 этаж, помещение № 15)	Практическая подготовка	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННО СТЬЮ «ТВЕРСКИЕ КРИПТОГРАФИЧ ЕСКИЕ СИСТЕМЫ»	Договор № 2-ПрИн о практической подготовке обучающихся, заключенный между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы от

письменный стол - 3 шт.; офисное кресло - 3 шт.; персональный компьютер - 3 шт.; монитор - 3 шт.; тумба - 6 шт.; стационарный телефон - 3 шт.; настольная лампа - 3 шт.; многофункцион альное устройство (принтер, сканер, ксерокс) — 1 шт.; принтер - 2 шт.; стеллаж - 3 шт.; шкаф - 3 шт.; вешалка - 1 шт.				29.08.2024; срок действия договора — 5 лет
Помещение для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования Отдел поддержки компьютерных систем № 3: письменный стол - 3 шт.; офисное кресло - 3 шт.; персональный компьютер - 3 шт.; монитор - 3 шт.; тумба - 6 шт.; стационарный телефон - 3 шт.; настольная лампа - 3 шт.; многофункцион альное устройство (принтер, сканер, ксерокс) — 1 шт.; стеллаж - 5 шт.; шкаф - 4 шт.; вешалка - 1 шт.	170100, Тверская область, г. Тверь, ул. Новоторжская, д.3 (17,6 кв.м., 1 этаж, помещение № 4)	Практическая подготовка	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННО «ТВЕРСКИЕ КРИПТОГРАФИЧ ЕСКИЕ СИСТЕМЫ»	Договор № 2-ПрИн о практической подготовке обучающихся, заключенный между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы от 29.08.2024; срок действия договора — 5 лет

10. Образовательные технологии

Наименование образовательной технологии	Краткая характеристика
Дифференцированное обучение	Технология обучения, целью которой является создание оптимальных условий для выявления задатков, развития интересов и способностей обучающихся через разделение на группы, подразумевает наличие разных уровней учебных требований к группам в овладении ими содержанием образования.
Концентрированное обучение	Дисциплина изучается в рамках модуля, реализуется глубокое погружение в предметную область, используются методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся.

11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Форма проведения текущей аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При тестировании для слабовидящих студентов используются фонды оценочных средств с укрупненным шрифтом. На экзамен приглашается сопровождающий, который обеспечивает техническое сопровождение студенту. При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене (или зачете). Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и обучающиеся инвалиды обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебные пособия материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- для слепых: задания для выполнения на семинарах и практических занятиях оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом; письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых либо надиктовываются ассистенту; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;
- для слабовидящих: обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств; задания для выполнения заданий оформляются увеличенным шрифтом;

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

• для глухих и слабослышащих: обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры Рабочая программа дисциплины «Цифровые технологии трансформации бизнеса» — 31 стр.

- коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; предоставляются услуги сурдопереводчика;
- для слепоглухих допускается присутствие ассистента, оказывающего услуги тифлосурдопереводчика (помимо требований, выполняемых соответственно для слепых и глухих);
- 3) для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих лекции и семинары, проводимые в устной форме, проводятся в письменной форме;
- 4) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
 - для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата, нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей: письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; выполнение заданий (тестов, контрольных работ), проводимые в письменной форме, проводятся в устной форме путем опроса, беседы с обучающимся.



Частное учреждение высшего образования «Высшая школа предпринимательства (институт)» (ЧУВО «ВШП»)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине Б1.О.02 «Цифровые технологии трансформации бизнеса»

Направление подготовки: 09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы магистратуры «Информационные технологии в управлении и бизнесе»

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения программы магистратуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю):

Код	Результаты освоения ООП (Содержание компетенций)	Индикаторы достижения	Перечень планируемых резу обучения по дисципли	
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Знает процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения	Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; структуру научного знания, принципы сбора, отбора и обобщения информации для формирования научного мировоззрения.	П.П1 П.П2 П.П3 П.П4 П.П5 П.ТВ1 П.ТВ2 П.ТВ3 П.ТВ4 П.ТВ5 П.ТВ6 П.ТВ7 П.ТВ8 П.ТВ9 П.ТВ10 П.Т1 П.Т2 П.Т3 П.Т4 П.Т5 П.Т4 П.Т5 П.Т6 Т.Д1_1 Т.Д2_1 Т.Д3_1 Т.Д4_1 Т.Д4_1 Т.Д5_1 Т.Д4_1 Т.Д5_1 Т.Д6_1 Т.Д7_1 Т.Д7_1 Т.Д8_1 Т.Д11_1

			T.T4_1 T.T5_1 T.T6_1 T.T7_1 T.T8_1 T.T9_1 T.T10_1 T.KC1_2 T.KC2_2 T.KC3_2 T.Y1_2 T.Y2_2 T.Y2_2 T.Y3_2 T.Y4_2 T.Y5_2 T.Y6_2 T.Y7_2 T.Y8_2 T.Y9_2 T.Y9_2 T.Y9_2 T.Y10_2
	УК-1.2. Умеет принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий	Уметь: разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ.	П.П1 П.П2 П.П3 П.П4 П.П5 П.ТВ1 П.ТВ2 П.ТВ3 П.ТВ4 П.ТВ5 П.ТВ6 П.ТВ7 П.ТВ8 П.ТВ8 П.ТВ9 П.ТВ10 Т.Д2_1 Т.Д3_1 Т.Д4_1 Т.Д4_1 Т.Д5_1 Т.Д6_1 Т.Д7_1

				Т.Д8_1 Т.Д9_1 Т.Д10_1 Т.Д11_1 Т.КС1_2 Т.КС2_2 Т.КС3_2 Т.У1_2 Т.У2_2 Т.У3_2 Т.У4_2 Т.У5_2 Т.У6_2 Т.У7_2 Т.У8_2 Т.У9_2 Т.У10_2
ОПК -1	Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;	ОПК-1.1. Умеет использовать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач.	Знать: математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности	П.П1 П.П2 П.П3 П.П4 П.П5 П.ТВ1 П.ТВ2 П.ТВ3 П.ТВ4 П.ТВ5 П.ТВ6 П.ТВ7 П.ТВ8 П.ТВ9 П.ТВ10 П.Т1 П.Т2 П.Т3 П.Т4 П.Т5 П.Т4 П.Т5 П.Т6 Т.Д1_1 Т.Д2_1 Т.Д2_1 Т.Д3_1

			Т.Д4_1 Т.Д5_1 Т.Д6_1 Т.Д7_1 Т.Д8_1 Т.Д9_1 Т.Д10_1 Т.Д11_1 Т.Т1_1 Т.Т2_1 Т.Т3_1 Т.Т4_1 Т.Т5_1 Т.Т6_1 Т.Т7_1 Т.Т8_1 Т.Т9_1 Т.Т10_1 Т.КС1_2 Т.КС2_2 Т.КС2_2 Т.КС3_2 Т.У1_2 Т.У2_2 Т.У2_2 Т.У3_2 Т.У4_2 Т.У5_2 Т.У6_2
			T.Y7_2 T.Y8_2 T.Y9_2 T.Y10_2
	ОПК-1.2. Демонстрирует умение выбора методов решения задач профессиональной деятельности на основе фундаментальной и прикладной информатики и информационных технологий.	Уметь: решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально экономических и профессиональных знаний.	П.П1 П.П2 П.П3 П.П4 П.П5 П.ТВ1 П.ТВ2 П.ТВ3 П.ТВ4 П.ТВ5

		,	
			П.ТВ6
			П.ТВ7
			П.ТВ8
			П.ТВ9
			П.ТВ10
			П.Т1
			Т.Д1_1
			Т.Д2_1
			Т.Д3_1
			Т.Д4_1
			Т.Д5_1
			Т.Д6_1
			Т.Д7_1
			Т.Д8_1
			Т.Д9_1
			Т.Д10_1
			Т.Д11_1
			T.T1_1
			T.T2_1
			T.T3_1
			T.T4_1
			T.T5_1
			T.T6_1
			T.T7_1
			T.T8_1
			T.T9_1
			T.T10_1
			T.KC1_2
			T.KC2_2
			T.KC3_2
			Т.У1_2
			Т.У2_2
			Т.У3_2
			Т.У4_2
			T.Y5_2
			Т.У6_2
			Т.У7_2
			Т.У8_2
			Т.У9_2
			Т.У10_2
	Способен исследовать	ОПК-6.1. Демонстрирует	
ОПК	современные проблемы	знания семантической Знать: содержание, объекты и	
-6	и методы прикладной	обработки информации, субъекты информационного	П.П1
	информатики и	развитие представлений об общества, критерии	
	Doc	очая программа дисциплины «Цифровые технологии трансформации бизнеса	20 0000

развития	оценке качества информации	эффективности его	П.П2
информационного	в информационных системах;	функционирования; структуру	П.П3
общества;	со-временные методы,	интеллектуального капитала,	П.П4
	средства, стандарты информатики для решения	проблемы инвестиций в экономику информатизации и	П.П5
	прикладных задач различных	методы оценки	П.ТВ1
	классов	эффективности; правовые,	П.ТВ2
		экономические, социальные и	П.ТВ3
		психологические аспекты информатизации; стандарты	П.ТВ4
		информатики для решения	П.ТВ5
		прикладных задач различных	П.ТВ6
		классов.	П.ТВ7
			П.ТВ8
			П.ТВ9
			П.ТВ10
			П.Т1
			П.Т2
			П.Т3
			П.Т4
			П.Т5
			П.Т6
			Т.Д1_1
			Т.Д2_1
			Т.Д3_1
			Т.Д4_1
			Т.Д5_1
			Т.Д6_1
			Т.Д7_1
			Т.Д8_1
			Т.Д9_1
			Т.Д10_1
			Т.Д11_1
			T.T1_1
			T.T2_1
			T.T3_1
			T.T4_1
			T.T5_1 T.T6_1
			T.T7_1
			T.T8_1
			T.T9_1
			T.T10_1
			T.KC1_2
			T.KC1_2 T.KC2_2
			T.KC3_2
			Т.У1_2

		T.V.2. 2
		Т.У2_2 Т.У2_2
		Т.У3_2 Т.У.4_2
		Т.У4_2
		Т.У5_2
		Т.У6_2
		Т.У7_2
		Т.У8_2
		Т.У9_2
		Т.У10_2
	Знать: теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки	П.П1 П.П2
	информации, развитие представлений об оценке	П.П3 П.П4
	качества информации в	П.П5
	информационных системах;	П.ТВ1
		П.ТВ2
		П.ТВ3
		П.ТВ4
		П.ТВ5
		П.ТВ6
		П.ТВ7
ОПК-6.2. Демонстрирует		П.ТВ8
навыки применения		П.ТВ9
прикладного и системного		П.ТВ10
программного обеспечения для по-строения		П.Т1
экономико-математических		П.Т2
моделей		П.Т3
		П.Т4
		П.Т5
		П.Т6
		Т.Д1_1
		Т.Д2_1
		Т.Д3_1
		Т.Д4_1
		Т.Д5_1
		Т.Д6_1
		Т.Д7_1
		Т.Д8_1
		Т.Д9_1
		Т.Д10_1
		Т.Д11_1

T		m m 1 - 1
		T.T1_1
		T.T2_1
		T.T3_1
		T.T4_1
		T.T5_1
		T.T6_1
		T.T7_1
		T.T8_1
		T.T9_1
		T.T10_1
		T.KC1_2
		T.KC2_2
		T.KC3_2
		T.Y1_2
		T.Y2_2
		T.Y3_2
		T.Y4_2
		Т.У5_2
		Т.У6_2
		Т.У7_2
		Т.У8_2
		Т.У9_2
		Т.У10_2
	Уметь: проводить анализ	
	современных методов и	П.П1
	средств информатики для решения прикладных задач	П.П2
	различных классов.	П.П3
	pussiii iiissii iuiuccos.	П.П4
		П.П5
		П.ТВ1
		П.ТВ2
		П.ТВ3
		П.ТВ4
		П.ТВ5
		П.ТВ6
		П.ТВ7
		П.ТВ8
		П.ТВ9
		П.ТВ10
		Т.Д2_1
		Т.Д3_1
		Т.Д4_1
		Т.Д5_1
		т.д <i>5</i> _1 Т.Д6_1

	·	
		Т.Д7_1
		Т.Д8_1
		Т.Д9_1
		Т.Д10_1
		Т.Д11_1
		T.KC1_2
		T.KC2_2
		T.KC3_2
		Т.У1_2
		Т.У2_2
		Т.У3_2
		Т.У4_2
		Т.У5_2
		Т.У6_2
		Т.У7_2
		Т.У8_2
		Т.У9_2
		Т.У10_2

Контрольные задания. Текущая аттестация

доклад / конференция / реферат - Раздел 1. Концепция цифровой экономики	Номер задания
Веб-сайт как инструмент электронного бизнеса. требования к сайту	Т.Д1_1
Основные цифровые технологии цифровой экономики. Большие данные	Т.Д2_1
Основные цифровые технологии цифровой экономики. Нейротехнологии и искусственный интеллект;	Т.Д3_1
Основные цифровые технологии цифровой экономики. Системы распределенного реестра;	Т.Д4_1
Основные цифровые технологии цифровой экономики. Квантовые технологии	Т.Д5_1
Основные цифровые технологии цифровой экономики. Новые производственные технологии	Т.Д6_1
Основные цифровые технологии цифровой экономики. Промышленный интернет	Т.Д7_1
Основные цифровые технологии цифровой экономики. Компоненты робототехники и сенсорика	Т.Д8_1
Основные цифровые технологии цифровой экономики. Технологии беспроводной связи	Т.Д9_1
Основные цифровые технологии цифровой экономики. Технологии виртуальной и дополненной реальностей	Т.Д10_1
Использование базовых технологий ЕСМна предприятии	Т.Д11_1

тест по итогам занятия - Раздел 1. Концепция цифровой экономики	Варианты ответов	Номер задания
1. Какому компоненту ЕСМ соответствует описание «поддержка бизнес-процессов и маршрутизация контента в соответствии с рабочими заданиями и состояниями»	 Document Management Records Management Workflow Web Content Management 	T.T1_1
Итоговая функция системы ввода документов	 таксономия агрегирование категоризация 	T.T2_1
Выберите из списка компоненты предметной индексации системы ввода информации	 таксономия категоризация агрегирование обработка на основе Web-Forms индексация проектирование входа обработка на основе E-Forms 	T.T3_1
К задачам управления документами относится	1 защита информации в соответствии с ее характеристиками 2 визуализация процессов и организационных структур 3 визуализация процессов и организационных структур визуализация структуры файлов и других структурирующих индексов для упорядоченного хранения информации интеграция информации из разных 5 приложений в формат коллективного приложения визуализация информации для 6 представления в структурах типа виртуальных файлов или папок	T.T4_1

К задачам управления записями относится	использование «белых досок» для мозгового штурма, согласования планов, проведения совещаний, управления проектами и т.п.; визуализацию процессов и организационных структур управление версионностью визуализация структуры файлов и других структурирующих индексов для упорядоченного хранения информации	T.T5_1
К задачам управления Web-контентом относится	использование «белых досок» для мозгового штурма, согласования планов, проведения совещаний, управления проектами визуализацию процессов и организационных структур управление версионностью визуализация структуры файлов и других структурирующих индексов для упорядоченного хранения информации	T.T6_1
К задачам управления потоками работ относится	использование «белых досок» для мозгового штурма, согласования планов, проведения совещаний, управления проектами визуализацию процессов и организационных структур управление версионностью визуализация структуры файлов и других структурирующих индексов для упорядоченного хранения информации	T.T7_1
Выберите компоненты системы хранения ЕСМ, являющиеся репозиториями	 NAS, DVD, SAN, RAID; системы управления контентом управление версиям 	T.T8_1

	4 магнитооптика 5 аудит	
Выберите компоненты системы хранения ЕСМ, относящиеся к библиотечным сервисам	 NAS, DVD, SAN, RAID системы управления контентом управление версиями магнитооптика аудит 	T.T9_1
К задачам систем документно-ориентированной групповой работы относится	использование « белых досок» для мозгового штурма, согласования планов, проведения совещаний, управления проектами и т.п.; 2 визуализацию процессов и организационных структур 3 управление версионностью визуализация структуры файлов и других структурирующих индексов для упорядоченного хранения информации	T.T10_1

кейс - Раздел 2. Стратегии цифровой трансформации бизнеса	Номер задания
Работа с облачными (цифровыми) сервисом AmazonWebServices в области разработки бизнес-приложений. Одним из новейших способов снижения затрат на веб-разработку является перенос скриптов и баз данных интернет-приложений на внешние серверы, в «облака». Согласно статистике, ежегодный среднерыночной рост облачных услуг составляет 30-50%. Крупнейшие мировые поставщики программного обеспечения (такие как Microsoft, Oracle, Amazon) уже поставили «облака» в основную стратегию развития на ближайшие 10-15 лет, и все новые программы, разработки создаются с учетом данной стратегии. АтаzonWebServices (AWS) — современная инфраструктура, предоставляющая платформу облачных вычислений в аренду частным лицам и компаниям. По сути, AWS это служба облачных хранилищ, веб-серверов, вычислительных мощностей, развертывания, администрирования, аналитики и инструментов для разработчиков. В общей сложности AWS предоставляет больше 70 различных сервисов, а также функциональные возможности через API, которые разработчики могут использовать при разработке собственных программ. Стоимость использования сервисов зависит от выбранной аппаратной и программной конфигурации. Ресурсы размещены в различных точках по всему миру, что делает AWS одной из самых доступных альтернатив реальным физических серверным кластерам. Она масштабируется быстрее и дешевле. Для осуществления разработки интернет-приложения для сферы малого и среднего бизнеса на	T.KC1_2

базе облачного сервиса AmazonWebServices необходимо придерживаться следующего алгоритма:

- 1. Зарегистрируйте бесплатный аккаунт AWS.
- 2. Укажите адрес выставления счета и данные кредитной карты. Оплата начнется только после превышения ограничений уровня бесплатного пользования.
- 3. Выберите любой продукт из списка и начните работу с облачными сервисами AWS.
- 3.1. Запуск виртуальной машины Linux с помощью Amazon EC2.
- 3.2. Запуск сайта на платформе WordPress с помощью Amazon EC2 и AWS Marketplace.
- 3.3. Запуск интернет-приложения с помощью AWS ElasticBeanstalk.
- 3.4. Обновление интернет-приложения с помощью AWS ElasticBeanstalk.
- 3.5. Хранение и извлечение файла с помощью Amazon S3.
- 3.6. Хранение нескольких файлов в Amazon S3 с помощью интерфейса командной строки AWS.
- 3.7. Создание таблицы NoSQL и запросы к ней с помощью AmazonDynamo DB.
- 3.8. Регистрация доменного имени с помощью AmazonRoute 53.

В качестве платформы для разработки интернет-приложения для сферы малого и среднего бизнеса необходимо выбрать и использовать:

- 1. CMS OpenCart.
- 2. CMS WordPress.
- 3. CMS Drupal.
- 4. CMSJoomla.

Требуется оценить трудозатраты и скорость разработки интернет-приложения для сферы малого и среднего бизнеса посредством использования облачных сервисов AWS с разработкой интернет-приложения на локальном веб-сервере.

Подготовка отчета по лабораторной работе «Технологии, платформы и сервисы цифровойэкономики»

Работа с облачными (цифровыми) сервисамиGoogleAppEngine (GAE) в области разработки бизнес-приложений.

Одним из новейших способов снижения затрат на веб-разработку является перенос скриптов и баз данных интернет-приложений на внешние серверы, в «облака».

Согласно статистике, ежегодный среднерыночной рост облачных услуг составляет 30-50%. Крупнейшие мировые поставщики программного обеспечения (такие как Google, Microsoft, Oracle, Amazon) уже поставили «облака» в основную стратегию развития на ближайшие 10-15 лет, и все новые программы, разработки создаются с учетом данной стратегии.

GoogleAppEngine – современная инфраструктура, предоставляющая платформу облачных вычислений в аренду частным лицам и компаниям.

По сути, GoogleAppEngine это служба облачных хранилищ, веб-серверов, вычислительных мощностей, развертывания, администрирования, аналитики и инструментов для разработчиков. Стоимость использования сервисов зависит от выбранной аппаратной и программной конфигурации. Ресурсы размещены в различных точках по всему миру, что делает

GoogleAppEngine одной из самых доступных альтернатив реальным физических серверным кластерам. Она масштабируется быстрее и дешевле.

Для осуществления разработки интернет-приложения для сферы малого и среднего бизнеса на базе облачного сервиса GoogleAppEngine необходимо придерживаться следующего алгоритма:

- 1. Создать учетную запись Google.
- 2. Получение доступа к сервису GoogleAppEngine.
- 4. Выберите любой продукт из списка и начните работу с облачными сервисами GoogleAppEngine.
- 3.1. Запуск виртуальной машины Linux с помощью GAE.
- 3.2. Запуск сайта на платформе WordPress с помощью GAE.
- 3.3. Запуск интернет-приложения с помощью GAE.
- 3.4. Обновление интернет-приложения с помощью GAE.

В качестве платформы для разработки интернет-приложения для сферы малого и среднего бизнеса необходимо выбрать и использовать:

- 1. CMS OpenCart.
- 2. CMS WordPress.
- 3. CMS Drupal.

T.KC2_2

4. CMSJoomla.	
Требуется оценить трудозатраты и скорость разработки интернет-приложения для сферы малого	
и среднего бизнеса посредством использования облачных сервисов GAEc разработкой	
интернет-приложения на локальном веб-сервере.	
Подготовка отчета по практической работе «Цифровая трансформация бизнеса»	
Проведите аудит безопасности CMS-систем, являющихся частью инфраструктуры цифровых	
бизнес-технологий для коммерческого предприятия:	
1) Произведите настройку регулярного обновления программного обеспечения сервера.	T.KC3_2
2) Произведите настройку регулярного обновления СМЅ-систем.	
3) Произведите настройку регулярного резервного копирования информации.	

устный опрос / собеседование - Раздел 2. Стратегии цифровой трансформации бизнеса	Номер задания
Дайте определение ЕСМ- технологии	Т.У1_2
Нарисуйте и поясните схему вертикальной сервисно-ориентированной ИТ-инфраструктуры под воздействием ЕСМ-технологий	Т.У2_2
Перечислите базовые технологии ЕСМ	Т.У3_2
Опишите процесс ручного захвата информации системы Capture	Т.У4_2
В чем отличие формализованных документов, переводимых в электронный вид, от неформализованных	Т.У5_2
В каком случае используют автоматический или полуавтоматический захват информации системы Capture	Т.У6_2
Перечислите и кратко охарактеризуйте все компоненты управления ЕСМ	Т.У7_2
Какие две составляющие включают в себя компоненты системы управления ЕСМ	Т.У8_2
На какие три категории делятся компоненты системы хранения ЕСМ	Т.У9_2
С какими видами памяти работают библиотечные сервисы Store ECM	Т.У10_2

Контрольные задания. Промежуточная аттестация

Зачет. Практическое задание	Номер задания
Оценить трудозатраты и скорость разработки интернет-приложения для сферы малого и среднего бизнеса посредством использования CMS OpenCart	П.П1
Оценить трудозатраты и скорость разработки интернет-приложения для сферы малого и среднего бизнеса посредством использования CMS WordPress	П.П2
Оценить трудозатраты и скорость разработки интернет-приложения для сферы малого и среднего бизнеса посредством использования CMS Drupal	П.П3
Оценить трудозатраты и скорость разработки интернет-приложения для сферы малого и среднего бизнеса посредством использования CMS Joomla	П.П4
Оценить трудозатраты и скорость разработки интернет-приложения для сферы малого и среднего бизнеса посредством использования GoogleAppEngine	П.П5

Зачет. Теоретический вопрос	Номер задания
-----------------------------	------------------

	1
Дайте определение цифровой экономики	П.ТВ1
Дайте определение термину цифровая инфраструктура	П.ТВ2
Дайте определение термину цифровая платформа	П.ТВ3
Дайте определение термину цифровой продукт (услуга).	П.ТВ4
Что понимается под выражением цифровая трансформация экономики?	П.ТВ5
Дайте определение термину электронная сделка	П.ТВ6
Дайте определение термину электронная торговля	П.ТВ7
Охарактеризуйте основные цифровые технологии, необходимые для развития цифровой экономики	П.ТВ8
Почему отмечается рост предложения ЕСМ-платформ даже в условиях нестабильности экономики?	П.ТВ9
Что называют аудитом следов?	П.ТВ10

Зачет. Тестовый вопрос	Варианты ответов	Номер задания
Выберите из предложенных компоненты OpenText ECM Suite:	 eDiscovery Web Development Kit; Rights Management; Email Management 	П.Т1
Особенности платформы ОЕСМ	 мультиплатформенность широкие возможности кастомизаций и модульная архитектура полнота, интегрированность, открытость, масштабирование и отказоустойчивость гибкость настройки и управления все ответы верны 	П.Т2
Какие компании являются ведущими мировыми поставщиками ЕСМ-платформ?	1 Oracle 2 IBM; 3 Hewlett-Packard; 4 EMC 5 OpenText 6 Apple	П.Т3

_	_		1
	7	Microsoft	
Какие из перечисленных технологий относятся к базовым в системе Deliver	1 2 3 4 5	технологии преобразования технологии безопасности технологии распределения все ответы верны все ответы не верны	П.Т4
К дополнительным компонентам библиотечных сервисов Store ECM относятся	1 2 3 4 5	синдикация контента агрегация контента категоризация контента локализация контента интеграция контента	П.Т5
Выберите компоненты системы хранения ЕСМ, к технологиям хранения	1 2 3 4	хранилища и базы данных оптические диски входной и выходной контроль магнитооптика	П.Т6

Балльная система оценивания по дисциплине

ОФО

Семестр (Курс) - 1 (1)			
Форма текущего контроля	Раздел дисциплины	Максимальный балл	Максимальный приведенный балл
доклад / конференция / реферат	Раздел 1. Концепция цифровой экономики	20	
кейс	Раздел 2. Стратегии цифровой трансформации бизнеса	20	
тест по итогам занятия	Раздел 1. Концепция	20	

' +	ровой номики		
устный опрос / собеседование Стран	цел 2. атегии оровой нсформации неса	20	
Максимальный	текущий балл	80	80
Промежуточная аттестация		зачет	
Максимальный аттестационный балл		20	20
Критерии оценивания		дает обстоятельные глубокие о демонстрирует хорошее знани изучаемой образовательной об анализировать проблемы по диточку зрения на раскрываемые формулирует свои мысли; дем в области решения практико-о 0-10 баллов: обучающийся дем материала, затрудняется в отве	онстрирует учебные умения и навыки ориентированных задач монстрирует поверхностные знания етах на вопросы; не знает сущности образовательной области (учебной
Общий балл по дисциплине		100	100

Общий балл по дисциплине за семестр складывается из результатов, полученных по формам текущего контроля в течение семестра и аттестационного балла.

Оценка успеваемости по дисциплине в семестре пересчитывается по приведенной 100-балльной шкале независимо от шкалы, определенной преподавателем.

Перевод баллов из 100-балльной шкалы в числовой и буквенный эквивалент:

- для зачета:

Сумма баллов	Отметка
51-100	Зачтено
0-50	Не зачтено

Список используемых сокращений

Текущая аттестация

Тип задания	Сокращени е
внеаудиторное чтение	T.B

доклад / конференция / реферат	Т.Д
индивидуальное задание (перевод / презентация / план урока / тезаурус / глоссарий / сценарий деловой игры / алгоритм задачи / программа / конспектирование научной литературы)	Т.И
итоговая лабораторная работа	Т.ЛР
кейс	T.KC
коллоквиум	T.K
контрольная работа	T.KP
лабораторная работа	Т.Л
отчет (по научно-исследовательской работе / практике)	T.O
письменная работа	Т.ПР
практическая работа	Т.П
расчетно-графическая работа	Т.РГ
семестровая работа	T.CP
ситуационная задача / ситуационное задание / проект	T.C3
творческая работа	T.TP
тест по итогам занятия	T.T
устный опрос / собеседование	Т.У
эссе	Т.Э

Промежуточная аттестация

Тип задания	Сокращение
Практическое задание	П.П
Теоретический вопрос	П.ТВ
Тестовый вопрос	П.Т