

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Андрей Драгомирович Хлутков
Должность: директор
Дата подписания: 21.05.2026 12:57:46
Уникальный программный ключ:
880f7c07c583b07b775f6604a630281b13ca9fd2

Приложение 4
к образовательной программе

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.03 Цифровая трансформация бизнеса. Инфономика
(индекс, наименование дисциплины, в соответствии с учебным планом)

38.04.05 Бизнес-информатика
(код,наименование направления подготовки)

«Бизнес-аналитика»
(наименование образовательной программы)

очная форма обучения
(форма обучения)

Год набора – 2026

Санкт-Петербург,2026

Автор(ы)-составитель(и) РПД:

Доктор технических наук, доцент, профессор кафедры бизнес-информатики
Гейда Александр Сергеевич

Заведующий кафедрой бизнес-информатики

Доктор военных наук, профессор Наумов Владимир Николаевич

Рабочая программа дисциплины Б1.В.03 «Цифровая трансформация бизнеса. Инфономика» одобрена на заседании кафедры бизнес-информатики СЗИУ РАНХиГС.

Протокол № 6 от «26» марта 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание и структура дисциплины
4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии их оценивания
5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам
6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине
7. Методические материалы по освоению дисциплины
8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

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

Дисциплина Б1.В.03 «Цифровая трансформация бизнеса. Инфономика» обеспечивает формирование у обучающихся следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций*:

ОТФ/ТФ и реквизиты ПС (при наличии)**	Код компетенции **	Наименование Компетенции **	Код индикатора достижения компетенций **	Наименование индикатора достижения компетенций **	Образовательный результат **
	ПКс -3	Способен управлять работами по сопровождению и проектами по созданию (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	ПКс-3.2	Проводит организационное и технологическое обеспечение мониторинга и управления исполнением договоров на выполняемые работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС	<p>ПКс-3.2. 3-1. Знает современные подходы и стандарты автоматизации организации, программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций в контексте цифровой трансформации бизнеса</p> <p>ПКс-3.2. 3-2. Знает современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений при реализации проектов цифровой трансформации</p> <p>ПКс-3.2. У-1. Умеет управлять работами и проектами по созданию (модификации) информационных систем для цифровой трансформации бизнеса с использованием современных технологий и инструментальных средств</p> <p>ПКс-3.2. У-2. Умеет распределять работы и выделять ресурсы в рамках управления ИТ-проектами цифровой трансформации, выдавать поручения и контролировать их исполнение</p> <p>ПКс-3.2. В-1. Владеет навыками организационного и технологического обеспечения мониторинга и управления исполнением проектов по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих бизнес-процессы при цифровой трансформации</p>
	ПКс -4	Способен	ПКс-4.2	Управляет ИТ-	ПКс-4.2. 3-1. Знает международные и отечественные стандарты,

		управлять информационными сервисами, ресурсами ИТ и ИТ-инновациями		услугами, информационной средой	<p>лучшие практики и фреймворки моделей оценки ИТ-сервисов в условиях цифровой трансформации бизнеса</p> <p>ПКс-4.2. 3-2. Знает методы мониторинга и контроля состояния ИТ-сервисов, стратегии развития ИТ-инфраструктуры предприятия и управления информационной средой</p> <p>ПКс-4.2. У-1. Умеет организовывать деятельность по выявлению целевых значений показателей ИТ-сервисов на основе стратегии бизнеса и стратегии организации в области ИТ при цифровой трансформации</p> <p>ПКс-4.2. У-2. Умеет выявлять расхождения в целевом и текущем состоянии ИТ-сервисов и управлять совершенствованием ИТ-сервисов организации</p> <p>ПКс-4.2. В-1. Владеет навыками управления ИТ-услугами и информационной средой предприятия при реализации стратегии цифровой трансформации бизнеса</p>
--	--	--	--	---------------------------------	---

* Дисциплина может формировать компетенцию полностью или частично.

** Должно соответствовать Приложению 1 к образовательной программе

2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

2. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы на 108 академ. часов/81 астрон. час.

Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ).

Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий: 26 ак. час на контактную работу с преподавателем, из них 10 ак. час на лекции и 12 ак. час на практические занятия, 4 ак. часа на консультацию, 82 ак. час на самостоятельную работу обучающихся.

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина Б1.В.03 «Цифровая трансформация бизнеса. Инфономика» относится к части, формируемых участниками образовательных отношений учебного плана по направлению «Бизнес-информатика» 38.04.05. Преподавание дисциплины опирается на дисциплины программы бакалавриата «Эконометрика», «Методы бизнес-аналитики», «Управленческий анализ», «Оценка и управление инвестиционным проектом».

Освоение дисциплины базируется на знаниях, полученных в процессе

изучения дисциплин Б1.О.05 «Управление жизненным циклом информационных систем», Б1.О.06 «Системная инженерия и инструменты системного анализа», Б1.О.07 «Аналитическая поддержка принятия решений», Б1.В.03 «Цифровая трансформация бизнеса. Инфономика».

В свою очередь она создаёт необходимые предпосылки для освоения программ таких дисциплин, как Б1.В.04 «Управление портфелем продуктов и ИТ-услуг», Б1.В.ДВ.03.02 «Информационная инфраструктура предприятия», Б1.В.07 «Управление ИТ-инфраструктурой предприятий / Enterprise IT infrastructure management».

Дисциплина закладывает теоретический и методологический фундамент для овладения умениям и навыками в ходе Б2.О.01(У) «Проектно-аналитическая практика» и Б2.О.02 (Н) «Научно-исследовательская работа».

Знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины, используются студентами при выполнении выпускных квалификационных работ.

Формой промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом является зачет.

3. Содержание и структура дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем и (или) разделов	ВСЕ–ГО	Объем дисциплины, ак.час										Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации	
			Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий							Самостоятельная работа				
			Период теоретического обучения				Период промежуточной аттестации (сессия)							
			Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа		ИК	КСР	КЭ	Кат тэк	К о н т р о л ь	СРкр		СРэк
Л	ВЛ	ЛР	ПЗ											
Тема 1	Общая характеристика цифровой трансформации экономики и общества и инфономики	10	2		2								6	Т
Тема 2	Характеристики данных и информации, как видов активов предприятия. Информация	14	2		2								10	ПКЗ

	и право собственности.													
Тема 3	Основные закономерности использования информации, как актива. Свойства информации, как актива	14	2			2							10	ПКЗ
Тема 4	Закономерности монетизации информации. Учет информации. Преобразование информации в бизнес-ценность	24	2			2							20	ПКЗ
Тема 5	Измерение результатов использования информации, налогообложение и юридические аспекты использования информации	23	1			2							20	ПКЗ
Тема 6	Новые направления	19	1			2							16	ПКЗ

	использова- ния данных, информации. Новые направления бизнес- аналитики. Новые направления цифровой трансформа- ции бизнеса													
Промежуточная аттестация		4						4						Зачет
Итого		108	10/7,5			12/9		4					82/61,5	

Используемые сокращения:

Л – лекции - занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации обучающимся педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях,).

ВЛ – видео лекции.

ЛР – лабораторные работы.

ПЗ – практические занятия (за исключением лабораторных работ).

ИК – индивидуальные консультации.

КСР – контроль самостоятельной работы

КЭ – консультации перед экзаменом

Каттэк – контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий

Контроль - контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий для заочной формы обучения

СРкр – самостоятельная работа на подготовку курсовой работы/ курсового проекта.

СРэк – самостоятельная работа на подготовку к экзамену.

СР – самостоятельная работа в семестре на подготовку к учебным занятиям.

Т – тестирование.

ПКЗ – практические контрольные задания.

ПИЗ – профессионально-исследовательские задания.

В процессе обучения применяются следующие интерактивные формы: лекция-диалог, работа в малых группах, спарринг-партнерство.

Темы 1-6 могут быть освоены с применением ЭО и ДОТ с контролем в системе электронного обучения Академии.

3.2. Содержание и структура дисциплины

Тема 1. Общая характеристика цифровой трансформации экономики и общества и инфономики ПКс-3.2. 3-1

Понятия о цифровизации, цифровой трансформации, информатизации общества, цифровом государстве, цифровой личности, цифровой организации, цифровой философии.

Роль информации в бизнесе, организации, деятельности, в общественном развитии и культуре. Измерение информации. Измерение бизнес-стоимости информации, пользы от использования информации, результатов использования информации. Бухгалтерский баланс. Финансовый анализ. Инфономика, ее определение и предмет.

Цифровизация бизнес-моделей. Юберизация бизнеса. Цифровой банк, цифровая валюта. Цифровые двойники. Использование технологий распределенных реестров. Использование технологий больших данных, искусственного интеллекта в получении бизнес-стоимости, генерации прибыли. Устойчивое развитие предприятия и использование информации. Прорывные технологии, жизненный цикл предприятий и организаций. S-кривая прорывных инноваций, устойчивое развитие и ценность информации для устойчивого развития бизнеса.

Тема 2. Характеристики данных и информации, как видов активов предприятия. Информация, данные и право собственности ПКс-3.2. 3-1, ПКс-3.2. 3-2

Является ли информация активом предприятия. Что такое актив и пассив. Кто владеет информацией. Как можно владеть информацией. Защита информации. Безопасность информации. Интеллектуальная собственность. Стоимость копирования и передачи информации. Виды активов. Материальные и нематериальные активы. Оценивание нематериальных активов и интеллектуальной собственности. Обзор законодательных и судебных решений в области оценивания стоимости нематериальных активов, интеллектуальной собственности, информации и данных. Современные цифровые средства учета и обмена нематериальных активов, интеллектуальной собственности, информации и данных.

Тема 3. Основные закономерности использования информации, как актива. Свойства информации при создании, обмене и потреблении ПКс-3.2. 3-1, ПКс-3.2. 3-2

Свойства информации при использовании. Закономерности производства и потребления информации в организациях и предприятиях. Виды обмена информацией и другими ценностями.

Свойства информации при обмене. Новые цифровые модели производства и обмена информацией.

Производство информации в интернет вещей. Производство информации пользователями. Информация в социальных сетях, ее создание, распространение и потребление. Производство информации государственными и общественными организациями, ее использование.

Новые цифровые модели производства, обмена и потребления

информации.

Тема 4. Закономерности монетизации информации. Учет информации. Преобразование информации в бизнес-ценность ПКс-3.2. У-1, В-1, В-2

Примеры монетизации информации. Виды монетизации информации. Монетизация интеллектуальной собственности предприятий. Монетизация информации и данных. Маркетинг и менеджмент интеллектуальной собственности, информации и данных. Учет и цифровизация учета интеллектуальной собственности, информации и данных. Новые цифровые модели производства, накопления, систематизации, передачи информации и передачи прав на нее. Обзор современных цифровых бизнес-моделей монетизации данных, информации, интеллектуальной собственности.

Тема 5. Измерение результатов использования информации, налогообложение и юридические аспекты использования информации ПКс-3.3. З-1, З-2

Механизмы формирования результатов использования информации. Результаты и эффекты (измеримые результаты, к которым предъявляются требования) деятельности с использованием информации и без ее использования. Измерение соответствия эффектов требованиям. Изменения результатов деятельности при использовании цифровых технологий. Накопление результатов использования цифровых технологий, обмен результатами. Характеристики использования цифровых технологий.

Обзор свойств и характеристик свойств, проявляющихся в деятельности с использованием информационных технологий. Обзор теорий проявления результатов информационных технологий. Значение результатов использования цифровых технологий для устойчивого развития организаций и предприятий. Закономерности внедрения информационных технологий. Управление использованием современных (цифровых) информационных технологий для получения лучших результатов использования. Оценивание, анализ характеристик свойств использования информационных технологий. Концептуальные и математические модели использования цифровых информационных технологий. Синтез характеристик новых информационных технологий с использованием математических моделей и методов.

Обзор законодательных и судебных решений в области создания, оперирования, передачи прав и использования интеллектуальной собственности, информации и данных.

Налогообложение интеллектуальной собственности, информации и обмена данными.

Цифровизация учета и налогообложения интеллектуальной собственности, информации и данных.

Тема 6. Новые направления использования данных, информации. Новые направления бизнес-аналитики. Новые направления цифровой трансформации бизнеса . ПКс-3.3. У-1, В-1, В-2

Как использовались, используются и как могут использоваться данные и информация. Цифровая философия и перспективы цифровизации экономики и

общества. Новые цифровые явления. Цифровая организация. Риски цифровой организации и их оценивание. Цифровые бизнес-модели. Цифровое гражданство, его перспективы развития и бизнес-модели использования. Непрерывное цифровое обучение, его перспективы и бизнес-модели. Перспективы и бизнес-модели цифровой медицины. Перспективы и бизнес-модели цифровых валют. Оценивание бизнес-стоимости, ценности, пользы, результатов новых цифровых организационных и бизнес-моделей. Оценивание рисков использования новых цифровых организационных и бизнес-моделей.

Новые бизнес-модели распределения, накопления, обмена ценностями, создания и совершенствования ценностей. Цифровая культура, ее организационные и бизнес-модели.

Новые виды цифрового бизнес-анализа и бизнес-аналитики.

4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии оценивания

4.1. Оценочные материалы по дисциплине Б1.О.03 «Цифровая трансформация бизнеса. Инфономика» входят в состав оценочных материалов по образовательной программе. Совокупность оценочных материалов по всем дисциплинам образовательной программы составляет фонд оценочных средств (далее – ФОС). ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с целью оценивания достижения обучающимися планируемых результатов обучения.

4.2. ФОС разработан как комплекс проверочных заданий различного типа и уровня сложности, включает критерии и шкалы оценивания, а также «ключи» правильных ответов. ФОС формируется как отдельный документ и хранится в электронном виде, доступ к ФОС предоставлен ограниченному кругу лиц.

4.3. Для самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации в рабочих программах дисциплин размещены типовые проверочные задания, которые можно условно разделить на задания закрытого, комбинированного и открытого типов.

Задания закрытого типа — это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных.

Задания комбинированного типа – это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных и обосновать свой выбор.

Задания открытого типа — это задания, в которых на каждый вопрос должен быть предложен развернутый обоснованный ответ.

В зависимости от типа задания рекомендованы определенная последовательность выполнения и система оценивания выполнения заданий.

4.4. Типы заданий, сценарии выполнения, критерии оценивания

ТИП ЗАДАНИЯ	ИНСТРУКЦИЯ	СЦЕНАРИИ ВЫПОЛНЕНИЯ	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких предложенных вариантов	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа (например, 3 или В). 	Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква
Задание закрытого типа на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4). 	Ответ считается верным, если правильно указаны цифры или буквы
Задание закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов из нескольких предложенных вариантов	Прочитайте текст, выберите правильные ответы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько правильных ответов из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа. 3. Выбрать несколько правильных ответов. 4. Записать только номера (или буквы) выбранного варианта ответа (например, 1 4 или А Г). 	Ответ считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)
Задание закрытого типа на установление	Прочитайте текст и установите	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается 	Ответ считается верным, если правильно указана вся

последовательности	последовательность	<p>последовательность элементов.</p> <p>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</p> <p>3. Построить верную последовательность из предложенных элементов.</p> <p>4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности (например, БВА или 135).</p>	последовательность цифр
Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из предложенных и обоснованием выбора	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа	<p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.</p> <p>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</p> <p>3. Выбрать один верный ответ.</p> <p>4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.</p> <p>5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (например, 4 текст обоснования).</p>	<p>Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа</p>
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ	<p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.</p> <p>2. Продумать логику и полноту ответа.</p> <p>3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки.</p> <p>4. В случае расчетной задачи записать решение и ответ</p>	<p>Ответ считается верным:</p> <p>1. Отсутствие фактических ошибок.</p> <p>2. Раскрытие объема используемых понятий (полнота ответа).</p> <p>3. Обоснованность ответа (наличие аргументов).</p> <p>4. Логическая последовательность излагаемого материала.</p>

4.5. Общая шкала оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением БРС

Итоговая балльная оценка	Традиционная система	Бинарная система	ECTS	
			Для традиционной системы	Для бинарной системы
95-100	Отлично	Зачтено	A	P/ Passed
85-94			B	P/ Passed
75-84	Хорошо		C	P/ Passed
65-74			D	P/ Passed
55-64			E	P/ Passed
0-54	Неудовлетворительно	Не зачтено	F	F/Failed

Соотношение баллов за текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию, а также повторную промежуточную аттестацию:

Максимальная сумма баллов за текущий контроль успеваемости	Максимальная сумма баллов за промежуточную аттестацию	Максимальная итоговая балльная оценка	Максимальная сумма баллов за повторную промежуточную аттестацию
60 баллов	40 баллов	100 баллов	100 баллов

5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам

5.1. В ходе реализации дисциплины используются следующие формы текущего контроля успеваемости обучающихся (в том числе, задания к контрольным точкам):

Т – тестирование, ПКЗ – практические контрольные задания.

Тема 1. Общая характеристика цифровой трансформации экономики и общества и инфономики ПКс-3.2. 3-1, 3-2.

Тестовые задания:

Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких вариантов предложенных.

1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.

3. Выбрать один верный ответ.

4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа (например, 3 или с).

1. Что понимается под «цифровизацией»?

- а) Полная замена всех сотрудников организации роботами
- б) Процесс перевода аналоговых данных и процессов в цифровую форму без кардинального изменения их сути
- в) Создание новой квантовой теории информации
- г) Отказ от использования любых информационных технологий

2. В чем заключается ключевое различие между цифровой трансформацией и информатизацией общества?

- а) Разница только в используемых программных продуктах
- б) Информатизация подразумевает внедрение ИТ для существующих процессов, а цифровая трансформация — коренное изменение бизнес-моделей и продуктов на их основе
- в) Цифровая трансформация дешевле информатизации
- г) Информатизация происходит только в государственном секторе

3. Как определяется «цифровая личность» (Digital Identity)?

- а) Это виртуальный помощник с искусственным интеллектом
- б) Это совокупность цифровых следов, данных и атрибутов человека, существующих в информационном пространстве
- в) Это фотография человека в социальной сети
- г) Это юридический термин, заменяющий паспорт гражданина

4. Что такое S-кривая прорывных инноваций (S-Curve)?

- а) График роста убытков компании при внедрении инноваций
- б) Модель, описывающая быстрый рост эффективности новой технологии с последующим замедлением при достижении предела
- в) Законодательный акт о регулировании интернета вещей
- г) Способ измерения энтропии информации по Шеннону

5. Какое место информация занимает в бухгалтерском балансе согласно инфоэкономике?

- а) Только в составе денежных средств на счетах
- б) Исключительно в пассиве как кредиторская задолженность
- в) Может отражаться как нематериальный актив (актив) или не отражаться вовсе, если не соответствует критериям признания
- г) Информация не имеет отношения к бухгалтерскому балансу

6. Что понимают под «юберизацией бизнеса» (Uberization)?

- а) Оказание услуг только через государственные учреждения

б) Переход к модели «потребления как услуги» с использованием цифровых платформ для прямого соединения продавца и покупателя, часто в ущерб традиционным посредникам

в) Национализация частных компаний и передача их государству

г) Полный отказ от цифровых технологий в бизнесе

7. Какова ценность информации для устойчивого развития бизнеса (ESG)?

а) Не имеет никакой ценности, важны только финансы

б) Позволяет снижать риски, оптимизировать использование ресурсов, повышать прозрачность перед стейкхолдерами и создавать долгосрочную стоимость

в) Устойчивое развитие невозможно без печати всех отчетов на бумаге

г) Информация нужна только для годовой отчетности в налоговую

Тема 2. Характеристики данных и информации, как видов активов предприятия. Информация, данные и право собственности. ПКс-3.2. 3-1, 3-2

ПКЗ 2-1 по теме 2: Опишите основные характеристики данных и информации как видов активов предприятия. В чем отличие данных от информации как актива?

ПКЗ 2-2 по теме 2: Разработайте схему распределения прав на информацию в трех сценариях:

1. Создана гражданином самостоятельно дома.
2. Создана сотрудником на рабочем месте в рамках должностных обязанностей.
3. Создана в государственной организации.

ПКЗ 2-3 по теме 2: Создайте сравнительную таблицу «Материальные и нематериальные активы». Укажите минимум 3 различия в учете и использовании.

ПКЗ 2-4 по теме 2: Опишите основные механизмы владения информацией и защиты информации (разграничив понятия «защита информации» и «безопасность информации»).

Тема 3. Основные закономерности использования информации, как актива. Свойства информации, как актива. ПКс-3.2. 3-1, 3-2 В-1, У-1, У-2.

ПКЗ-1 по теме 3: Представьте в виде схемы основные закономерности использования информации как актива на этапах создания, обмена и потребления.:

ПКЗ-2 по теме 3: Опишите особенности производства информации в следующих средах:

- Интернет вещей (IoT);
- Социальные сети;
- Государственные организации.

ПКЗ 3-3 по теме 3. Приведите не менее 3 примеров новых цифровых моделей производства, обмена и потребления информации (например, краудсорсинг, вики-редактирование, API-экономика и др.).

ПКЗ 3-4 по теме 3. Опишите свойства информации при обмене, которые отличают её от обмена физическими товарами (например, неконкурентность в потреблении).

Тема 4. Закономерности монетизации информации. Учет информации. Преобразование информации в бизнес-ценность ПКс-3.2. 3-1, 3-2

ПКЗ 4-1 по теме 4. Приведите не менее 4 примеров монетизации информации и данных (различные виды). Для каждого примера кратко опишите бизнес-ценность.

ПКЗ 4-2 по теме 4. Разработайте схему преобразования «Сырые данные → Информация → Бизнес-ценность» на примере любой онлайн-платформы (маркетплейс, соцсеть, банк).

ПКЗ 4-3 по теме 4. Опишите, в чем состоит маркетинг и менеджмент интеллектуальной собственности (ИС). Какие задачи решает цифровизация учета ИС?

ПКЗ 4-4 по теме 4. Создайте перечень новых цифровых моделей для накопления и систематизации информации (например, облачные хранилища, Data Lake, блокчейн-реестры). Укажите преимущества каждой модели.

Тема 5. Измерение результатов использования информации, налогообложение и юридические аспекты использования информации ПКс-3.3. В-1.

ПИЗ 5-1 по теме 5. Опишите механизмы формирования результатов использования информации. Приведите пример расчета эффекта от использования ИТ-системы на предприятии (условный числовой пример).

ПИЗ 5-2 по теме 5. Проанализируйте закономерности внедрения информационных технологий. Какие изменения в результатах деятельности происходят при использовании цифровых технологий (по сравнению с ручным трудом)?

ПИЗ 5-3 по теме 5. Представьте одну из известных теорий проявления результатов информационных технологий (например, теория производительности, теория транзакционных издержек) и опишите её значение для устойчивого развития организации.

ПИЗ 5-4 по теме 5. Приведите пример конкретного законодательного или судебного решения (из РФ или мировой практики) в области передачи прав на данные или интеллектуальную собственность. Опишите особенности

налогообложения операций с ИС в данном кейсе.

Тема 6. Новые направления использования данных, информации. Новые направления бизнес-аналитики. Новые направления цифровой трансформации бизнеса ПКс-3.34. В-1, У-1, У-2.

ПИЗ 6-1 по теме 6. Разработайте концепцию новой цифровой бизнес-модели в одной из сфер (на выбор: цифровая медицина, непрерывное обучение, цифровое гражданство). Опишите:

- Суть модели;
- Основные бизнес-бенефициары;
- Риски цифровой организации в данной сфере.

ПИЗ 6-2 по теме 6. Создайте пример оценивания бизнес-стоимости (ценности) для новой цифровой услуги или платформы. Какие метрики новой бизнес-аналитики будут использоваться (вместо/в дополнение к классическим финансам)?

ПИЗ 6-3 по теме 6. Опишите перспективы и риски использования цифровых валют (в том числе CBDC) для бизнеса. Предложите бизнес-модель, основанную на использовании распределенных реестров (блокчейн).

ПИЗ 6-4 по теме 6. Дайте определение «цифровой организации» и «цифровой культуры». Опишите, как внедрение непрерывного цифрового обучения влияет на эволюцию бизнес-моделей. Приведите примеры новых видов цифрового бизнес-анализа.

5.2. Типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся (вне контрольных точек):

приведены в п.6.2.

5.3. Один или несколько тематических блоков дисциплины завершаются контрольной точкой (далее – КТ). Текущий контроль успеваемости по дисциплине предусматривает не менее 2 (двух) и не более 10 (десяти) КТ в течение периода освоения дисциплины.

Максимальное количество баллов за любой тип работ в рамках КТ составляет 100 (сто) баллов.

Распределение весовых коэффициентов по КТ в рамках текущего контроля успеваемости по дисциплине и формулы расчета:

Наименование контрольной точки	Максимальное количество баллов за работу в рамках КТ, которое может набрать студент	Коэффициент веса контрольной точки	Результат контрольной точки, участвующий в формировании итоговой балльной оценки по дисциплине (отражается в журнале БРС в СДО)
КТ - 1	100	0,1	10
КТ - 2	100	0,1	10

КТ- 3	100	0,1	10
КТ - 4	100	0,1	10
КТ-5	100	0,1	10
КТ-6	100	0,1	10
Итого:	x	0,6	60

Формула расчета результата контрольной точки:
 Результат контрольной точки = Количество баллов за работу в рамках КТ x Коэффициент веса контрольной точки.

5.4. Формы текущего контроля успеваемости обучающихся в рамках КТ и типовые оценочные материалы:

КТ-1

Тема 1.

Тестирование.

КТ-2

Тема 2.

Практическое контрольное задание (ПК2-3).

КТ-3

Тема 3.

Практическое контрольное задание (ПК3-3).

КТ-4

Тема 4.

Практическое контрольное задание (ПК4-3).

КТ-5

Тема 5.

Практическое исследовательское задание (ПИЗ 5-2).

КТ-6

Тема 6.

Практическое исследовательское задание (ПИЗ 6-2).

Для каждой формы текущего контроля успеваемости обучающихся в рамках КТ определены критерии оценивания результатов выполнения задания.

1. Критерии оценивания тестирования:

Критерии оценки	Диапазон баллов	Описание критерия
<i>Количество</i>	<i>0</i>	<i>Количество правильных ответов</i>

правильных ответов		<i>менее 55%</i>
	25	<i>Количество правильных ответов от 55% до 64%</i>
	50	<i>Количество правильных ответов от 65% до 74%</i>
	75	<i>Количество правильных ответов от 75% до 84%</i>
	100	<i>Количество правильных ответов от 85% до 100%</i>
Итого максимально:	100	

2. Критерии оценивания ПКЗ:

Критерии оценки	Диапазон баллов	Описание критерия
<i>Содержание и раскрытие выбранных понятий</i>	41-70	<i>Детальное, последовательное описание всех понятий на примере выбранной системы</i>
	21-40	<i>Поверхностное описание без привязки к выбранной системе</i>
	0-20	<i>Понятия раскрыты минимально или не раскрыты вовсе</i>
<i>Количество выполненных заданий</i>	30	<i>Количество выполненных заданий от 85% до 100%</i>
	15	<i>Количество выполненных заданий от 55% до 84%</i>
	0	<i>Количество выполненных заданий менее 55%</i>
Итого максимально:	100	

3. Критерии оценивания ПИЗ:

Критерии оценки	Диапазон баллов	Описание критерия
<i>Содержание и раскрытие выбранных понятий</i>	31-50	<i>Детальное, последовательное описание всех понятий на примере выбранной системы</i>
	16-30	<i>Поверхностное описание без привязки к выбранной системе</i>
	0-15	<i>Понятия раскрыты минимально или не раскрыты вовсе</i>
<i>Достоверность и актуальность информации</i>	16-20	<i>Представленная информация подтверждена ссылками на источники</i>
	0-15	<i>Представленная информация</i>

		<i>частично подтверждена ссылками на источники или не подтверждена</i>
<i>Количество выполненных заданий</i>	<i>30</i>	<i>Количество выполненных заданий от 85% до 100%</i>
	<i>15</i>	<i>Количество выполненных заданий от 55% до 84%</i>
	<i>0</i>	<i>Количество выполненных заданий менее 55%</i>
Итого максимально:	100	

5.5. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения проверочных заданий (*при необходимости*).

Для решения задач открытого типа (ПКЗ, ПИЗ), тестовых заданий студенту разрешается использование калькулятора; программ для работы с электронными таблицами для обработки, анализа и визуализации данных. Для построения интеллект-карты и моделей в различных нотациях студенту можно использовать любой соответствующий онлайн-инструмент.

6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине

6.1. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Зачет проводится в устной форме. Обучающийся получает экзаменационный билет с вариантами 3-4 заданий различного типа. На выполнение заданий дается 40-60 минут. По завершении подготовки необходимо представить ответы в устном виде, подробно изложив ход выполнения задания, сделать выводы (*при необходимости*).

При реализации промежуточной аттестации в ЭО/ДОТ могут быть использованы следующие формы: устно в ДОТ - в форме обоснованных ответов на задания различного типа; письменно в СДО - в форме письменного решения заданий различного типа; тестирование в СДО.

6.2. Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации.

Вопросы для подготовки к зачету:

ЧАСТЬ I. Основные вопросы по изученным темам.

Тема 1. Общая характеристика цифровой трансформации экономики и общества и инфономики

1. Раскройте содержание понятий «цифровизация», «цифровая трансформация» и «информатизация общества». В чём заключаются

принципиальные различия между этими процессами? Приведите примеры каждого из них в контексте современного предприятия.

2. Дайте определение понятиям «цифровое государство», «цифровая личность» и «цифровая организация». Как эти феномены взаимосвязаны между собой и какую роль они играют в формировании цифровой экономики?

3. Что такое «цифровая философия» и как она соотносится с квантовой теорией и теорией информации? Обоснуйте актуальность цифровой философии для принятия управленческих решений в условиях цифровой трансформации.

4. Опишите роль информации в бизнесе, в деятельности организации и в общественном развитии. Как эта роль изменилась с появлением технологий больших данных и генеративного искусственного интеллекта (2023–2025)?

5. Как измеряют информацию? Сопоставьте подходы к измерению объёма информации (Шеннон, Колмогоров) с подходами к измерению бизнес-стоимости информации (Laneu). В чём состоит проблема оценки информационных активов?

6. Что такое инфономика? Определите предмет и метод инфономики как научной дисциплины. Как инфономика связана с экономикой информации и теорией информационных систем?

7. Раскройте содержание понятия «юберизация бизнеса». Как платформенная экономика трансформирует традиционные отрасли? Приведите примеры юберизации в сферах транспорта, недвижимости и образования (2020–2025).

8. Что такое S-кривая прорывных инноваций? Как она формируется и каково её значение для прогнозирования развития цифровых технологий предприятия? Приведите примеры технологий, находящихся на различных участках S-кривой.

9. Каково влияние цифровых технологий на устойчивое развитие предприятия? Раскройте взаимосвязь ESG-повестки и цифровой трансформации бизнеса.

Тема 2. Характеристики данных и информации как видов активов предприятия. Информация, данные и право собственности

10. Является ли информация активом предприятия? Обоснуйте позицию с точки зрения бухгалтерского учёта, финансового анализа и инфономики. Каковы аргументы «за» и «против» признания информации активом?

11. Что такое актив и пассив в бухгалтерском балансе? В каком разделе баланса могут быть отражены данные и информационные активы? Проанализируйте проблему отражения информации в финансовой отчётности по МСФО и РСБУ.

12. Кому принадлежат права на информацию и данные, создаваемые на предприятии? Как распределяются права собственности между работником, работодателем, государством и контрагентами? Приведите примеры из

российского законодательства (ГК РФ, Федеральный закон № 152-ФЗ, № 149-ФЗ).

13. Каковы механизмы владения, пользования и распоряжения информацией? В чём состоит специфика интеллектуальной собственности на цифровые активы по сравнению с материальными объектами?

14. Раскройте содержание понятий «защита информации» и «безопасность информации». Как эти понятия соотносятся между собой? Какие угрозы информационной безопасности наиболее актуальны для бизнес-данных (2023–2025)?

15. Чем характеризуется стоимость копирования и передачи информации? Как цифровизация изменила экономику воспроизводства и распространения информационных активов?

16. В чём состоят различия между материальными и нематериальными активами при учёте и использовании? Приведите классификацию нематериальных активов с учётом цифровых активов и криптографических токенов.

17. Охарактеризуйте современные методы оценивания нематериальных активов и интеллектуальной собственности. Какие подходы (доходный, сравнительный, затратный) наиболее адекватны для оценки информационных активов?

18. Опишите направления развития цифровых средств учёта и обмена нематериальных активов, интеллектуальной собственности, информации и данных. Как технологии распределённых реестров (блокчейн) и смарт-контракты меняют механизмы учёта прав на интеллектуальную собственность?

Тема 3. Основные закономерности использования информации как актива. Свойства информации при создании, обмене и потреблении

19. Опишите основные закономерности использования информации как актива. В чём состоит специфика информации по сравнению с традиционными активами (неубываемость при потреблении, возрастание ценности при объединении, сетевой эффект)?

20. Назовите и раскройте основные свойства информации при создании, обмене и потреблении. Как эти свойства влияют на формирование бизнес-моделей цифровой экономики?

21. Какие закономерности производства и потребления информации в организациях и предприятиях вы знаете? Как эти закономерности проявляются в условиях перехода к экономике данных (data-driven economy)?

22. Опишите виды обмена информацией и другими ценностями. Как цифровизация трансформирует традиционные механизмы обмена (бартер, лицензирование, совместное использование)?

23. В чём состоят особенности производства информации в Интернете вещей (IoT)? Как объём и структура данных IoT влияют на бизнес-модели предприятий? Приведите примеры промышленного IoT (IIoT) и умного

города.

24. Каковы особенности производства, распространения и потребления информации в социальных сетях? Как бизнес использует данные социальных сетей для монетизации и таргетирования? В чём состоят этические риски?

25. Каковы особенности производства информации государственными и общественными организациями? Как концепция открытых данных (Open Data) и национальные платформы данных влияют на бизнес-среду?

26. Приведите примеры новых цифровых моделей производства, обмена и потребления информации (data marketplaces, федеративное обучение, токенизация данных). В чём состоит их инновационность?

Тема 4. Закономерности монетизации информации. Учёт информации. Преобразование информации в бизнес-ценность

27. Каковы закономерности монетизации информации? Раскройте три базовые модели монетизации данных по Д. Лейни (улучшение, обмен, продажа) и приведите практические примеры каждой.

28. Зачем необходим учёт информации на предприятии? Какие элементы системы учёта информационных активов вы можете назвать? Как соотносятся информационный аудит и информационный менеджмент?

29. Приведите примеры преобразования информации в бизнес-ценность. Как цепочка «данные → информация → знания → решения → ценность» реализуется на практике в цифровой компании?

30. Какие виды монетизации информации вы знаете? Сопоставьте прямую монетизацию (продажа данных, подписки на аналитику) и косвенную (оптимизация процессов, улучшение клиентского опыта). Приведите примеры из российской и мировой практики.

31. В чём состоит маркетинг и менеджмент интеллектуальной собственности, информации и данных? Как управление портфелем информационных активов соотносится с управлением портфелем продуктов и ИТ-услуг?

32. Как реализуют учёт и в чём состоит цифровизация учёта интеллектуальной собственности, информации и данных? Как технологии автоматической классификации данных и AI-каталогизация влияют на процессы учёта?

33. Приведите примеры новых цифровых моделей производства, накопления, систематизации, передачи информации и передачи прав на неё. Как платформы данных (data platforms) и цифровые витрины данных трансформируют оборот информационных активов?

Тема 5. Измерение результатов использования информации, налогообложение и юридические аспекты использования информации

34. Как измеряют результаты использования информации? Какие метрики и KPI применяются для оценки эффективности информационных

активов и цифровых инициатив предприятия?

35. Опишите механизмы формирования результатов использования информации. Как причинно-следственные связи между использованием данных и бизнес-результатами выявляются и обосновываются?

36. В чём состоят различия между результатами и эффектами деятельности с использованием информации и без неё? Как метод «разность результатов» и метод контрфактического анализа применяются для оценки ценности информационных технологий?

37. Опишите закономерности внедрения информационных технологий. Как модель ROINY (Return on Information Yield) и модель зрелости данных (Data Maturity Model) помогают оценить эффекты цифровизации?

38. Какие теории проявления результатов информационных технологий вы знаете? Сопоставьте процессный подход, ресурсный подход и динамические способности в контексте оценки результатов цифровизации.

39. Приведите примеры законодательных и судебных решений в области создания, оперирования, передачи прав и использования интеллектуальной собственности, информации и данных. Как федеральные законы № 152-ФЗ, № 149-ФЗ, № 259-ФЗ (о цифровых финансовых активах) регулируют оборот данных?

40. Каковы особенности налогообложения интеллектуальной собственности, информации и обмена данными? Как цифровизация учёта и налогообложения влияет на трансфертное ценообразование при операциях с данными?

Тема 6. Новые направления использования данных и информации. Новые направления бизнес-аналитики. Новые направления цифровой трансформации бизнеса

41. Каковы перспективы цифровизации экономики и общества? Опишите тренды 2024–2026 гг. в области генеративного ИИ, цифровых двойников и экономики данных.

42. Что такое цифровая организация? В чём состоят её отличия от традиционной организации? Опишите возможные риски цифровой организации (киберриски, зависимость от платформ, цифровое неравенство).

43. Приведите примеры новых цифровых бизнес-моделей (подписочная экономика, freemium-модели, платформенный бизнес, результативная экономика — outcome-based economy). В чём их инновационность и конкурентные преимущества?

44. Что такое цифровое гражданство? Каковы перспективы его развития и бизнес-модели использования? Приведите примеры реализации концепции цифрового гражданства (эстонская e-Residency, цифровой рубль, CBDC).

45. Что такое непрерывное цифровое обучение (lifelong digital learning)? Каковы его перспективы и бизнес-модели? Как генеративный ИИ трансформирует образовательные платформы и персонализацию обучения?

46. Каковы перспективы и бизнес-модели цифровой медицины, каковы её

риски? Как телемедицина, предиктивная аналитика и ИИ-диагностика меняют здравоохранение?

47. Каковы перспективы и бизнес-модели использования цифровых валют? Сопоставьте криптовалюты, стейблкоины и CBDC (цифровые валюты центральных банков). Как цифровой рубль повлияет на расчётные бизнес-модели?

48. Что такое цифровая культура? Каковы её организационные и бизнес-модели? Как цифровая культура влияет на корпоративное управление и трансформацию компаний?

49. Опишите новые виды цифрового бизнес-анализа и бизнес-аналитики. Как augmented analytics, decision intelligence и AI-driven analytics меняют практику бизнес-анализа?

ЧАСТЬ II. ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Опишите возможные способы монетизации информации на примере торгового розничного предприятия. Укажите не менее пяти способов монетизации данных (программы лояльности, персонализация, прогнозирование спроса, торговля агрегированными данными, оптимизация цепочек поставок) и оцените их экономическую эффективность.

2. Опишите возможные способы монетизации информации на примере автомобильного ремонтного предприятия. Включите в анализ монетизацию телематических данных, предиктивное обслуживание, формирование цифровых профилей транспортных средств и платформенную модель заказа запчастей.

3. Разработайте концепцию цифровой бизнес-модели использования распределённых реестров для образовательных учреждений. Опишите архитектуру решения, механизмы верификации цифровых дипломов и сертификатов, экономическую модель и правовые аспекты внедрения.

4. Разработайте концепцию цифровой бизнес-модели медицинского учреждения с использованием технологий предиктивной аналитики и ИИ. Опишите потоки данных, модели монетизации обезличенных медицинских данных и механизмы обеспечения информационной безопасности.

5. Опишите пример использования цифровой валюты в корпоративных расчётах. Проанализируйте сценарии применения цифрового рубля, стейблкоинов и токенов для расчётов между контрагентами. Укажите правовые ограничения и риски.

6. Опишите пример использования организационной модели «цифровое гражданство» для предоставления государственных и коммерческих услуг. Проанализируйте опыт e-Residency (Эстония) и перспективы внедрения аналогичных моделей в Российской Федерации.

7. Опишите пример новой бизнес-модели системы цифровых сборных грузоперевозок. Включите в описание использование IoT-датчиков, AI-оптимизацию маршрутов и платформенный механизм агрегации

грузопотоков.

8. Опишите пример новой бизнес-модели распределённого производства на основе цифровых платформ (3D-печать по запросу, краудсорсинг проектирования, токенизация производственных мощностей).

9. Разработайте концепцию использования генеративного искусственного интеллекта (LLM, ChatGPT, GigaChat и др.) для монетизации данных предприятия. Укажите возможные модели (AI-as-a-Service, генерация синтетических данных, автоматизация аналитики) и оцените риски.

10. Разработайте концепцию цифровой бизнес-модели на основе технологии цифровых двойников (digital twins) для промышленного предприятия. Опишите архитектуру цифрового двойника, источники данных, сценарии использования для оптимизации производства и прогнозирования отказов оборудования.

11. Опишите способы монетизации данных в платформенной бизнес-модели маркетплейса. Сравните подходы Wildberries, Ozon и Яндекс.Маркета к использованию данных продавцов и покупателей для формирования дополнительных источников дохода.

12. Разработайте ESG-отчётность предприятия с использованием данных цифровой трансформации. Опишите, как информационные активы и цифровые технологии способствуют достижению целей устойчивого развития и какие метрики используются для оценки.

13. Опишите пример новой бизнес-модели в сфере финтеха на основе открытых банковских данных (Open Banking) и API-экосистем. Как регуляторные песочницы Банка России влияют на развитие таких моделей?

14. Разработайте концепцию информационного аудита предприятия. Опишите методику инвентаризации информационных активов, оценку их стоимости и рекомендации по управлению портфелем данных.

15. Опишите пример использования федеративного обучения (federated learning) для совместной монетизации данных нескольких организаций без прямого обмена данными. Приведите сценарий для банковского сектора или здравоохранения.

ЧАСТЬ III. ТЕМЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ

16. Digital Business Case Studies: анализ кейсов цифровой трансформации крупнейших компаний (Amazon, Сбербанк, Газпром нефть, Яндекс) — стратегии, результаты, уроки.

17. Создание нового цифрового бизнеса: от идеи до масштабирования. Методологии Lean Startup и Design Thinking в контексте цифровых стартапов.

18. Цифровое государство, цифровое обучение и цифровое гражданство: государственные платформы и сервисы, национальные программы цифровизации, перспективы цифрового суверенитета.

19. Перспективы новых моделей цифровой медицины: телемедицина, ИИ-диагностика, персонализированная медицина, цифровые двойники

пациента.

20. Бизнес-модели новых видов цифрового консалтинга: AI-консалтинг, data-driven consulting, автоматизация управленческих решений.

21. История Uber и «юберизации», примеры и перспективы: от такси до юберизации профессиональных услуг, образования, логистики.

22. Новые направления бизнес-трансформации, способные на повторение успеха «юберизации»: платформенная экономика, экономика доступа (sharing economy), результативная экономика (outcome economy).

23. Генеративный ИИ и трансформация бизнес-моделей: влияние LLM и мультимодальных моделей на контент-индустрию, 客服, образование и аналитику. Регулирование ИИ (EU AI Act, Указ Президента РФ от 09.02.2024 № 73).

24. Цифровые двойники (digital twins) в промышленности и урбанистике: архитектура, технологии, бизнес-модели, кейсы внедрения.

25. Экономика данных (data economy) и рынки данных (data marketplaces) структура, участники, модели ценообразования данных, правовые аспекты оборота данных.

26. Цифровые валюты и CBDC: цифровой рубль, цифровой юань, e-CBDC. Влияние на расчётные системы, монетарную политику и бизнес-модели финтех.

27. Кибербезопасность и цифровое доверие: модели Zero Trust, регуляторные требования, страхование киберрисков, роль данных в обеспечении цифровой устойчивости бизнеса.

Зачет может быть проведен в тестовой форме в LMS Moodle.

Типовые задания для зачета.

ТИП ЗАДАНИЯ	СЦЕНАРИИ ВЫПОЛНЕНИЯ	ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ
Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких вариантов предложенных	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа (например, 3 или В).	1. Что из перечисленного является ключевым отличием цифровой трансформации от информатизации ? а) Использование более современного программного обеспечения б) Коренное изменение бизнес-моделей и продуктов на основе цифровых технологий в) Перевод бумажных документов в электронный вид г) Сокращение штата сотрудников ИТ-отдела 2. Согласно модели Д. Лейни, к какой базовой модели монетизации данных относится улучшение качества продукции на основе анализа данных о клиентах ? а) Продажа данных б) Обмен данными в) Улучшение (improvement) г) Токенизация данных 3. Какой федеральный закон в России регулирует оборот цифровых финансовых активов (ЦФА)? а) № 152-ФЗ «О персональных данных» б) № 149-ФЗ «Об информации...» в) № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах» г) № 135-ФЗ «О защите конкуренции»

<p>Задание открытого типа (развёрнутый ответ)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитать вопрос и определить, какие аспекты требуется раскрыть. 2. Составить план ответа (определения, свойства, примеры, связи). 3. Изложить ответ логично, с опорой на теоретический материал и практические примеры. 4. Привести не менее 2–3 аргументов / примеров (если требуется). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Раскройте содержание понятий «цифровизация», «цифровая трансформация» и «информатизация общества». Приведите примеры каждого процесса в контексте современного предприятия. 2. Опишите три базовые модели монетизации данных по Д. Лейни (улучшение, обмен, продажа) и для каждой приведите практический пример из бизнеса. 3. Объясните, как технологии распределённых реестров (блокчейн) и смарт-контракты меняют механизмы учёта прав на интеллектуальную собственность.
<p>Задание на установление соответствия</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно изучить элементы левого и правого столбцов. 2. Для каждого элемента левого столбца найти соответствующий элемент из правого. 3. Записать пары в виде «буква – цифра» или составить таблицу соответствия. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Установите соответствие между понятием и его определением: Понятие Определение ----- ----- 1) Юберизация бизнеса А) Модель быстрого роста эффективности новой технологии с последующим замедлением 2) S-кривая прорывных инноваций Б) Переход к модели «потребление как услуга» с помощью цифровых платформ, минуя традиционных посредников 3) Цифровая личность В) Совокупность цифровых следов и данных о человеке в информационном пространстве 2. Установите соответствие между видом цифровой валюты и её характеристикой: Вид валюты Характеристика ----- 1) Криптовалюта (биткоин) А) Цифровая валюта центрального банка, законное платёжное средство 2) Стейблкоин Б) Эмитируется частными платформами, курс привязан к фиатной валюте или товару 3) CBDC (цифровой рубль) В) Децентрализованная валюта на блокчейне, курс крайне волатилен
<p>Задание на анализ примера / кейс-задача</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитать описание ситуации. 2. Выявить ключевую проблему или задачу. 3. Применить теоретические знания (закономерности, модели, классификации). 4. Сформулировать обоснованный ответ / решение с аргументацией. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кейс: Производственное предприятие внедряет систему промышленного интернета вещей (IIoT) на всех станках. Объем данных о вибрации, температуре и загрузке вырос в 1000 раз. - Вопросы: а) Какие особенности производства информации в IIoT проявляются в данном случае? б) Как эта информация может быть преобразована в бизнес-ценность (предложите не менее двух способов)? 2. Кейс: Маркетплейс планирует монетизировать данные о поведенческом поведении своих пользователей. - Вопросы: а) Какие виды монетизации информации (прямые и косвенные) может использовать маркетплейс? б) Какие риски (этические, юридические) возникают при продаже обезличенных данных третьим лицам? в) Как ФЗ № 152-ФЗ ограничивает такие действия?
<p>Задание на</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определить критерии и 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Заполните таблицу различий между

<p>заполнение таблицы / схемы</p>	<p>заголовки для таблицы или структуру схемы. 2. Восстановить (заполнить) пропущенные элементы, используя знания по теме. 3. Проверить логическую согласованность заполненных данных.</p>	<p>материальными и нематериальными активами: Критерий сравнения Материальные активы Нематериальные активы (в т.ч. информация) ----- ----- Физическая форма Возможность копирования Амортизация/износ Признание в балансе</p> <p>1. Постройте цепочку преобразования «Данные → Информация → Знания → Решения → Ценность» на примере любой цифровой компании (например, банка, маркетплейса, доставки еды). Для каждого звена приведите конкретный пример.</p>
<p>Задание на перечисление и группировку</p>	<p>1. Вспомнить соответствующий раздел теории. 2. Перечислить не менее заданного количества элементов. 3. При необходимости сгруппировать или классифицировать их. 4. Записать в виде маркированного или нумерованного списка.</p>	<p>1. Перечислите не менее пяти актуальных угроз информационной безопасности для бизнес-данных в 2023–2025 гг. 2. Назовите три основных подхода к оценке стоимости нематериальных активов (интеллектуальной собственности). Какой из них, на ваш взгляд, наиболее адекватен для оценки информационных активов и почему? 3. Приведите примеры новых цифровых бизнес-моделей (не менее четырёх: подписочная экономика, freemium, платформенный бизнес, результативная экономика и др.). Для каждой кратко опишите суть и пример компании, использующей эту модель. Рекомендация для обучающегося: При подготовке рекомендуется сначала выполнять задания закрытого типа (быстрая самопроверка терминологии), затем переходить к открытым вопросам и кейсам, а после — к заданиям на заполнение схем и таблиц. Для наиболее сложных тем (оценка информационных активов, налогообложение, правовые режимы) использовать сочетание нескольких типов заданий.</p>

6.3. Критерии и шкала оценивания на основе БРС.

Критерии и балльная шкала определяются преподавателем

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ	РЕЗУЛЬТАТ В БАЛЛАХ
<i>Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок</i>	40
<i>Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.</i>	30-39
<i>Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.</i>	20-29
<i>Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено, т.е. студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.</i>	0-19

6.4. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения проверочных заданий (*при необходимости*).

Для решения задач открытого типа (ПКЗ, ПИЗ), тестовых заданий студенту разрешается использование калькулятора; программ для работы с электронными таблицами для обработки, анализа и визуализации данных. Для построения интеллект-карты и моделей в различных нотациях студенту можно использовать любой соответствующий онлайн-инструмент.

7. Методические материалы по освоению дисциплины

Для изучения основных вопросов образовательной программы необходимо конспектировать материалы лекций, работать с рекомендованной преподавателем литературой, а также ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Для приобретения навыков активного использования знаний полезно обсуждать плановые и возникающие вопросы, а также решаемые задачи на практических занятиях. Чтобы легче и прочнее усвоить материал следует постоянно использовать конкретные примеры, сравнения из уже полученных областей наук.

Для закрепления изученного материала даны вопросы по каждой теме дисциплины, на которые следует самостоятельно найти ответы.

Важной составной частью учебного процесса в вузе являются практические занятия. Практические занятия проводятся главным образом по дисциплинам, требующим закрепления навыков решения задач, и помогают студентам глубже усвоить учебный материал, приобрести умения применять принципы системного подхода к решению разнообразных задач, определять и оценивать ресурсы и существующие ограничения разного рода проектов.

При подготовке к практическим занятиям необходимо проанализировать конспект лекции, ознакомиться с рекомендованной литературой по соответствующей теме, осуществить подготовку по рекомендованным в рабочей программе вопросам для обсуждения темы, выполнить домашнее задание (при необходимости).

Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю (в том числе по электронной почте). Планируя консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы студентов. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения, проследить их логику. Кроме того, ведение записей способствует превращению чтения в активный

процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд методических материалов для быстрого повторения изученных вопросов, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе.

После изучения базовых тем курса проводится текущий контроль знаний студентов в виде опроса или письменного тестирования. Типовые тесты и задания по темам дисциплины приведены в специальном разделе данной рабочей программы.

Подготовка к текущему и промежуточному контролю предполагает изучение представленных вопросов к зачету, работу над тестами, представленными в данной рабочей программе, выполнение семестровой проектной работы по применению системного подхода и методов системного анализа к выбранной системе.

Работа в малых группах – это одна из самых популярных форм проведения занятий, так как она дает всем обучающимся (в том числе и стеснительным) возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия). Цель данной формы проведения занятий: продемонстрировать сходство или различия определенных явлений, выработать стратегию или разработать план, выяснить отношение различных групп участников к одному и тому же вопросу. В ходе этой работы дополнительно решаются следующие задачи: развитие навыков общения и взаимодействия в группе, формирование ценностно-ориентационного единства группы, поощрение к гибкой смене социальных ролей в зависимости от ситуации.

Группа студентов делится на несколько малых групп. Количество групп определяется числом творческих заданий, которые будут обсуждаться в процессе занятия. Малые группы формируются либо по желанию студентов, либо по родственной тематике для обсуждения. Каждая малая группа обсуждает творческое задание в течение отведенного времени. Основным этапом – проведение обсуждения творческого задания. Заслушиваются суждения, предлагаемые каждой малой группой по творческому заданию. Преподаватель дает оценочное суждение и работе малых групп, по решению творческих заданий, и эффективности предложенных путей решения.

В качестве самостоятельной работы студентами выполняется семестровая работа по применению системного подхода и методов системного анализа к выбранной системе по всем темам. Рекомендуется выбрать организационно-техническую систему. Перед выполнением задания по теме 1 выбранную систему необходимо согласовать с преподавателем. При выполнении заданий по темам могут использоваться представленные студентом материалы по предыдущим темам. Выполненная семестровая работа представляется студентом на открытой защите на промежуточной аттестации.

8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

8.1. Основная литература

1. Грибанов, Ю. И. Цифровая трансформация бизнеса : учебное пособие / Ю. И. Грибанов, М. Н. Руденко. — 4-е изд. — Москва : Дашков и К, 2025. — 214 с. — ISBN 978-5-394-06037-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop-ru.ezproxy.ranepa.ru:2443/144176.html> (дата обращения: 11.05.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Каргина, Л. А. Цифровая экономика : учебник для вузов / Л. А. Каргина, С. Л. Лебедева, О. Е. Михненко [и др.] ; под редакцией Л. А. Каргиной. — 2-е изд. — Москва : Прометей, 2024. — 380 с. — ISBN 978-5-00172-653-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop-ru.ezproxy.ranepa.ru:2443/153753.html> (дата обращения: 11.05.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Головицына, М. В. Информационные технологии в экономике : учебное пособие / М. В. Головицына. — 4-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 589 с. — ISBN 978-5-4497-2401-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop-ru.ezproxy.ranepa.ru:2443/133942.html> (дата обращения: 11.05.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Виниченко, В. А. Цифровая экономика : учебное пособие / В. А. Виниченко. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2024. — 96 с. — ISBN 978-5-7782-5220-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop-ru.ezproxy.ranepa.ru:2443/155852.html> (дата обращения: 11.05.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Копырин, А. С. Цифровая экономика и системная цифровая трансформация : монография / А. С. Копырин, Е. В. Видищева, В. В. Коваленко [и др.] ; под редакцией А. С. Копырина. — Сочи : Сочинский государственный университет, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-88702-680-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop-ru.ezproxy.ranepa.ru:2443/150415.html> (дата обращения: 11.05.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Все источники основной литературы взаимозаменяемы.

8.2. Дополнительная литература

1. Douglas B. Laney. Infonomics: How to Monetize, Manage, and Measure Information as an Asset for Competitive Advantage 1st Edition/ Routledge; 1st edition (September 19, 2017). 344 P.
2. Laney, D. (2017). The 9/11 “Worst Responders” and the Genesis of Infonomics, Gartner.
3. Laney, D. (2017). Why a Book on Infonomics?Gartner.
4. An Introduction to Infonomics, (2012). Information Age.
5. Piatetsky, G. (2018, January). Exclusive interview: Doug Laney on big data infonomics [Blog post].

6. Hallock, E. (2014). What is Infonomics?. RSD.
7. Leohner, E. (n.d.). Infonomics and You, IRI: Total Data Management.
8. Gartner, Inc. (2017). Turn Your Big Data into a Valued Corporate Asset. Forbes.
9. Pettey, C. (2017). Treating Information as an Asset. Gartner.
10. Mancini, J. (2016). Information Deserves a Spot on Your Balance Sheets. CMS Wire.
11. Bannister, D. (2013). Accounting for the value of (big) data. Banking Technology Magazine.
12. Short, J. & Todd, S. (2017). What's Your Data Worth. MIT Sloan: Management Review.
13. Garter, Inc. (2012). Infonomics: The Practice of Information Economics. Forbes.
14. U/ComradeCitizen. (2011). DAE Know the Weight of the Library of Congress If Not This May Be It!. Reddit.
15. Laney, D. (2017). Generally Accepted Information Principles for Improved Information Asset Management, Gartner.
16. Schmarzo, B. & Sidaoui, M. (n.d.). Applying Economic Concepts To Big Data To Determine The Financial Value Of The Organization's Data And Analytics, Dell.
17. Tucci, L. (2013). Putting a price on information: The nascent field of infonomics, TechTarget.
18. Nowozin, S. (2016). The Fair Price to Pay a Spy: An Introduction to the Value of Information, Blog.
19. Laney, D. (2016). Applied Infonomics: Designing for Optimal Marginal Utility in a Digital World. Gartner.
20. White, A. (2014). Does Information Utility Suffer a Half Life?, Gartner.
21. Dalessandro, B., Perlich, C., & Raeder, T. (2014). Bigger is Better, But At What Cost? Estimating the Economic Value of Incremental Data Assets, Mary Ann Liebert, Inc.
22. Agarwal, P. (2019, May 6). Opportunity cost.
23. Laney, D. & Smith, M. (2016). How CIOs and CDOs Can Use Infonomics to Identify, Justify and Fund Initiatives, Gartner.
24. Amadeo, K. (2019, October 22). Production possibilities curve and what it shows: Explanation with examples [Blog post].
25. Laney, D. (2019, November 21). 12 characteristics of a mature data & analytics maturity model.
26. Laney, D. (2017). Monetizing and Innovating with Information: The Art of the Possible. Gartner.
27. Jim, D. (2013). Treat data like money. CMO's Advice: Marketers must develop an investment strategy for data, The Economist Group.
28. Growing the Business with Information
29. Gottlieb, J. & Rifai, K. (2017). Fueling growth through data monetization. McKinsey & Company.
30. Smith, S. (2013). Data is the economy's new oil. Marketplace.

31. Carino Jr., F. & Jahnke, M. (1998). Bank of America Case Study: The Information Currency Advantage. VLDB Endowment, Inc.
32. Milian, M. (2012). Data Bartering is Everywhere. Oracle.
33. Laney, D. (2015). The Benefits and Risks of Using Open Data, Gartner.
34. Sonderegger, P. (2015). The Rise Of Data Capital. Forbes.
35. Morgan, L. (2016). 8 Ways to Monetize Data, InformationWeek.
36. Vaughan, J. (2017). Data monetization takes three routes to turn data into dollars. TechTarget.
37. Levy, H. P. (2018, January 26). 7 steps to uncover opportunities to monetize your data and information assets.
38. Accenture. (2013). Creating Revenue from Customer Data (presentation), LinkedIn.
39. Monetizing car data. (2016). McKinsey & Company.
40. Marketing and Selling Data Products
41. Laney, D. (2016). Monetizing Information is More Than Just Selling Your Data, Gartner.
42. Jenn, F. (2018). One in Five Health Employees Willing to Sell Confidential Data to Unauthorized Parties. Accenture.
43. Going Beyond Business Intelligence
44. Levy, H. (2017). Why Every Business Should Be an Information Business, Gartner.
45. Advanced Analytics for Monetizing Information
46. Botta, A., Digiacomio, N., & Mole, K. (2017). Monetizing data: A new source of value in payments. McKinsey & Company.
47. George, J. & Gupta, M. (2016). Toward The Development of a Big Data Analytics Capability. Elsevier.
48. Booker, E. (2012) What's Your Big Data Worth. InformationWeek.
49. Brynjolfsson, E. & McAfee, A. (2012). Big Data: The Management Revolution. Harvard Business Review.
50. Cashing in on Improved Profitability through Pattern Detection and Big Data Analytics, (2012). Emcien.
51. Laney, D. (2016). Data and Analytics Strategy Predictions Through 2021. Gartner Blog Network.
52. Laney, D. (2016). Microsoft Links Into a Treasure Trove of Information. Gartner Blog Network.
53. Oppermann, I. (2015). Funding Australia's Future Bigger and better data, innovation and the financial sector, Monash University.
54. Laney, D. (2017, November 19). Don't be a data and analytics turkey.
55. Piatetsky, G. (2018, December 5). AI, data science, analytics main developments in 2018 and key trends for 2019 [Blog post].
56. Amsler, J. (2013). What is the "Information" in "Information Governance"?. RSD.

8.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация

57. Приказ Минфина России от 30.05.2022 № 86н «Об утверждении Федерального стандарта бухгалтерского учета ФСБУ 14/2022

„Нематериальные активы"» (Зарегистрировано в Минюсте России 28.06.2022 № 69031) — обязателен к применению с бухгалтерской отчётности за 2024 год. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_420661/

58. Приказ Минфина России от 17.09.2020 № 204н «Об утверждении Федерального стандарта бухгалтерского учета ФСБУ 6/2020 „Основные средства"» (с изменениями, включающими НМА). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_363840/

59. Федеральный закон от 31.07.2020 № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (последняя редакция). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_355378/

60. Федеральный закон от 24.07.2023 № 357-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части регулирования оборота цифровых финансовых активов». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_452490/

61. Указ Президента РФ от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» (включает цифровую трансформацию). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_686460/

62. Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» (с изменениями). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216713/

63. ГОСТ Р 15.011-2024. Интеллектуальная собственность. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения (взамен ГОСТ Р 15.011-96, вступил в силу 01.03.2024). URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200181653/>

64. ГОСТ Р 58591-2019. Интеллектуальная собственность. Бухгалтерский учет и нематериальные активы. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200168604>

8.4 Интернет-ресурсы

65. СЗИУ располагает доступом через сайт научной библиотеки <http://nwapa.spb.ru/> (iprbookshop-ru.):

66. <https://www-iprbookshop-ru.ezproxy.ranepa.ru:2443/144176.html> — Грибанов Ю. И. Цифровая трансформация бизнеса (4-е изд., 2025)

67. <https://www-iprbookshop-ru.ezproxy.ranepa.ru:2443/153753.html> — Каргина Л. А. Цифровая экономика (2-е изд., 2024)

68. <https://www-iprbookshop-ru.ezproxy.ranepa.ru:2443/133942.html> — Головицына М. В. Информационные технологии в экономике (4-е изд., 2024)

69. <https://www-iprbookshop-ru.ezproxy.ranepa.ru:2443/155852.html> — Виниченко В. А. Цифровая экономика (2024)

70. <https://www-iprbookshop-ru.ezproxy.ranepa.ru:2443/150415.html> — Копырин А. С. Цифровая экономика и системная цифровая трансформация (2023)

Русскоязычные ресурсы:

71. https://www.consultant.ru/law/podborki/buhgalterskij_uchet_intellektualnoj_sobstvennosti/ — Подборка «Бухгалтерский учёт интеллектуальной собственности» (КонсультантПлюс, 1992–2025)

72. <https://www.audit-it.ru/articles/account/assets/a9/1028626.html> — Интеллектуальная собственность: учёт и налогообложение (2024)

73. <https://www.garant.ru/> — Информационно-правовой портал «Гарант» (нормативные акты по цифровой экономике и интеллектуальной собственности)

8.5 Иные источники

74. <https://www.klerk.ru/buh/articles/375973/> — Учёт нематериальных активов по ФСБУ 14/2022: практическое руководство (Клерк.ру, 2024)

75. <https://fasbu.ru/> — Методические рекомендации по применению ФСБУ 14/2022 «Нематериальные активы» (Фонд «НРБУ БМЦ», 2024)

76. <https://digital.gov.ru/> — Портал «Цифровая экономика» (Минцифры России).

9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

№ п/п	Наименование
1.	Специализированные залы для проведения лекций, оснащенные персональным компьютером/ноутбуком и мультимедийным проектором
2.	Аудитории и компьютерные классы, оборудованные посадочными местами и персональными компьютерами с выходом в Интернет для проведения практических занятий
3.	Пакет MS Office 2017, Ramus Educational, StarUML, SilaUnion, Archi.
4.	«МТС Линк» — российская платформа для онлайн-коммуникаций и совместной работы команд ; «Яндекс Телемост» — сервис для видеоконференций от Яндекса; Я-мессенджер
5.	Технические средства обучения: персональные компьютеры; программные средства, обеспечивающие просмотр видеофайлов в форматах AVI, MPEG-4, DivX, RMVB, WMV; программы для работы с электронными таблицами для обработки, анализа и визуализации данных; соответствующие онлайн-инструменты для построения интеллект-карты и моделей в различных нотациях
6.	Научная библиотека (в т.ч. электронные информационные ресурсы научной библиотеки)
7.	СДО Академии https://lms.ranepa.ru/