Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Костровец Лариса Борисовна
Должность: директор
Дата подписания: 10.11.2026 00:00:06
Уникальный программный ключ:
6882606104c36dbde41c4ab93a65382136a292d6

Приложение 4
к образовательной программе

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.02.ДЭ.01.02 Цифровые финансы
(индекс, наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

38.03.02 Менеджмент
(код, наименование направления подготовки/специальности)

Менеджмент непроизводственной сферы
(наименование образовательной программы)

Очно-заочная форма обучения
(форма обучения)

Год набора – 2026
Донецк

Автор(ы)–составитель(и) РПД:

Гордеева Наталья Васильевна, доцент, канд. экон. наук, доцент кафедры финансов.

Заведующий кафедрой:

Петрушевская Виктория Викторовна, профессор, д–р. экон. наук, профессор кафедры финансов Донецкого филиала РАНХиГС.

Рабочая программа дисциплины Б1.О.02.ДЭ.01.02 Цифровые финансы одобрена на заседании кафедры финансов Донецкого филиала РАНХиГС.

Протокол № 11 от «26» февраля 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.О.02.ДЭ.01.02 Цифровые финансы обеспечивает формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций*:

ОТФ/ ТФ и реквизиты ПС *(при наличии)* **	**Код компетенции ****	**Наименование компетенции ****	**Код индикатора достижения компетенций ****	**Наименование индикатора достижения компетенций ****	**Образовательный результат ****
-	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.2	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	УК-10.2. З-1. Знает основные виды личных доходов, основные виды расходов, в том числе обязательных, принципы личного финансового планирования и ведения личного бюджета УК-10.2. У-1. Умеет формулировать конкретные финансовые цели и применять инструменты бюджетирования и анализа денежных потоков для разработки и контроля индивидуального финансового плана
-	ОПК-5	Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их	ОПК-5.2	Оценивает возможности и целесообразность использования цифровых технологий в деятельности организации, использует современные цифровые технологии и программные продукты для решения профессиональн	ОПК-5.2 З-2 Знает классификацию, функциональные возможности и ограничения современных программных средств для автоматизации задач финансового учета, анализа и визуализации данных Умеет осуществлять сравнительный анализ и подбор специализированного программного

		интеллектуальный анализ.		ых задач	обеспечения под конкретную профессиональную задачу, а также применять его расширенный инструментарий (сводные таблицы, функции поиска, финансовые формулы) для обработки и моделирования финансовых данных
-	ОПК-6.	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-6.2	Использует соощие содержанию профессиональных задач современные цифровые и информационные технологии, основываясь на принципах их работы	Знает базовые принципы функционирования ключевых цифровых технологий и связанные с ними аспекты информационной безопасности и защиты данных ОПК-6.2 У-1 Умеет интегрировать современные цифровые платформы (онлайн-банкинг, инвестиционные и учетные приложения) в процессы личного и профессионального финансового менеджмента, осознавая их архитектуру и потенциальные риски

** Дисциплина может формировать компетенцию полностью или частично.*

***Должно соответствовать Приложению 1 к образовательной программе*

2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Общий объем дисциплины:

2,00 з.е., 72 ак.час

Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий: 20 ак. час на контактную работу с преподавателем, из них 8 ак. час на лекции и 8 ак. час на практические занятия. 52 ак. час на самостоятельную работу обучающихся.

Б1.О.02.ДЭ.01.02 Цифровые финансы реализуется на 3–м семестре 2–го курса после изучения дисциплин:

– Философия,

– Культура личности и общества.

.

1. Содержание и структура дисциплины

1.1. Структура дисциплины

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем и (или) разделов	ВСЕГО	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	Катт эк	Контроль	СРкр	СРэк	СР
			Л	ВЛ	ЛР	ПЗ								
РАЗДЕЛ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ФИНАНСОВ														
Тема 1.1	Сущность и основные понятия цифровых финансов	14	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	10	Контрольные вопросы, тестирование, доклады
Тема 1.2	Разработки в области финтеха, определяющие платежные аспекты финансовой доступности	12	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	8	Контрольные вопросы, практические задания, доклады
РАЗДЕЛ 2. ЦИФРОВЫЕ ФИНАНСОВЫЕ РЕШЕНИЯ В СФЕРЕ ФИНАНСОВ														

Тема 2.1	Цифровые технологии в бюджетном процессе	14	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	10	Контрольные вопросы, практические задания, доклады
Тема 2.2	Трансформация бизнеса в финансовой отрасли	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	Контрольные вопросы, практические задания, доклады
РАЗДЕЛ 3. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ФИНАНСОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ													
Тема 3.1	Платёжные системы	14	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	10	Контрольные вопросы, практические задания, доклады
Тема 3.2	Государственные цифровые деньги	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	Контрольные вопросы, практические задания, доклады
Промежуточная аттестация		0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	Зачет
Итого		68	8	0	0	8	0	0	0	4	0	0	58	

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.

3.2. Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ФИНАНСОВ

Тема 1.1. Сущность и основные понятия цифровых финансов. УК-10.2, ОПК-5.2, ОПК-6.2

Понятие цифровых финансов: определение, сущность, основные элементы и структура. Эволюция финансовых технологий: от электронных платежей до децентрализованных финансов (DeFi). Ключевые понятия: цифровизация финансовых услуг, финтех, цифровая трансформация финансового сектора, цифровая экономика. Цифровые финансовые активы (ЦФА): понятие, правовое регулирование (Федеральный закон «О цифровых финансовых активах»), виды ЦФА, порядок выпуска и обращения. Утилитарные цифровые права: понятие и сфера применения. Криптовалюты: понятие, виды (биткоин, эфириум, стейблкоины), механизмы эмиссии (майнинг, форжинг), преимущества и риски. Блокчейн–технология: понятие, принципы работы, типы блокчейнов (публичные, приватные, консорциумные), сферы применения в финансах. Смарт–контракты: понятие, условия исполнения, правовое признание, примеры использования. Открытые банковские API: понятие, стандарты, возможности для развития финансовых услуг. Регулирование цифровых финансов в Российской Федерации: экспериментальные правовые режимы, регуляторные «песочницы», надзор Банка России. Информационная безопасность в цифровых финансах: киберриски, защита персональных данных, криптографические методы обеспечения безопасности. Преимущества и вызовы цифровых финансов: доступность, скорость, прозрачность vs киберугрозы, цифровое неравенство, регуляторные риски.

Тема 1.2. Разработки в области финтеха, определяющие платежные аспекты финансовой доступности. УК-10.2, ОПК-5.2, ОПК-6.2

Понятие финансовой доступности (financial inclusion): сущность, цели, показатели уровня доступности финансовых услуг. Роль финтех–разработок в повышении финансовой доступности для населения и бизнеса. Мобильные платежи: понятие, виды (мобильный банкинг, P2P–переводы, оплата через QR–коды), распространение в России (СБП) и мире. Электронные кошельки: понятие, виды, операторы электронных денежных средств, преимущества для пользователей. Бесконтактные платежи (NFC): технология, сферы применения, перспективы развития. Биометрическая идентификация в платежах: единая биометрическая система (ЕБС), возможности для дистанционного открытия счетов и совершения платежей. Платежные сервисы для малого и среднего бизнеса: эквайринг (торговый, мобильный, интернет–эквайринг), платежные шлюзы, POS–терминалы нового поколения. Финансовая доступность для

социально уязвимых групп населения: дистанционное обслуживание, упрощенная идентификация, социальные выплаты через платежные сервисы. Финтех–решения для удаленных и сельских территорий: мобильные платежи, агентирование, безналичные расчеты. Цифровые платформы краудфандинга и краудинвестинга: понятие, механизмы привлечения финансирования, правовое регулирование. Робоэдвайзинг: автоматизированные консультационные услуги в сфере инвестиций, повышение доступности инвестиционных продуктов для массового инвестора. Оценка эффективности финтех–разработок: показатели проникновения, доли безналичных платежей, индексы финансовой доступности.

РАЗДЕЛ 2. ЦИФРОВЫЕ ФИНАНСОВЫЕ РЕШЕНИЯ В СФЕРЕ ФИНАНСОВ

Тема 2.1. Цифровые технологии в бюджетном процессе. УК-10.2, ОПК-5.2, ОПК-6.2

Цифровая трансформация бюджетного процесса: понятие, цели, задачи, этапы внедрения. Система «Электронный бюджет»: назначение, функции, подсистемы, пользователи. Автоматизация бюджетного планирования: формирование и обоснование бюджетных ассигнований, реестры расходных обязательств, обоснования бюджетных ассигнований в электронном виде. Исполнение бюджета в цифровой среде: казначейское сопровождение, автоматизированный контроль лимитов бюджетных обязательств, электронный документооборот между участниками бюджетного процесса. Государственные информационные системы в бюджетной сфере: единая информационная система в сфере закупок (ЕИС), ГИС ГМП (о платежах), ГИС ЖКХ, интеграция с «Электронным бюджетом». Межбюджетные трансферты в цифровом формате: автоматизация распределения, мониторинг предоставления и использования субсидий, отчетность в электронном виде. Цифровой казначейский контроль: риск–ориентированный подход, автоматизированные проверки, блокчейн–технологии в казначейском надзоре. Открытые данные и бюджетная прозрачность: портал «Бюджет для граждан», визуализация бюджетных данных, общественный контроль в цифровой среде. Цифровой рубль в бюджетном процессе: возможности использования для бюджетных платежей, адресного финансирования, социальных выплат. Искусственный интеллект и большие данные (Big Data) в бюджетном планировании: прогнозирование доходов и расходов, выявление неэффективных расходов, риск–ориентированный контроль. Информационная безопасность в бюджетной сфере: защита данных, требования к государственным информационным системам, обеспечение непрерывности бюджетного процесса.

Тема 2.2. Трансформация бизнеса в финансовой отрасли. УК-10.2, ОПК-5.2, ОПК-6.2

Понятие цифровой трансформации финансового бизнеса: сущность, драйверы, этапы, результаты. Изменение бизнес–моделей финансовых организаций под влиянием цифровизации: переход от продуктоцентричной к клиентоцентричной модели, развитие экосистем, платформенных решений. Финансовые экосистемы: понятие, структура, примеры (Сбер, Т–Банк, Альфа–Банк), преимущества и риски для потребителей. Цифровые платформы в финансах: маркетплейсы финансовых услуг, агрегаторы, B2B–платформы. Трансформация банковского бизнеса: от традиционного банкинга к цифровому (необанки, прямой банкинг, мобильный банкинг). Необанки (цифровые банки): понятие, особенности бизнес–модели, отличия от традиционных банков, примеры (Т–Банк). Роботизация бизнес–процессов (RPA) в финансовых организациях: автоматизация рутинных операций, сокращение издержек, повышение скорости обслуживания. Искусственный интеллект и машинное обучение в финансовом бизнесе: клиентский скоринг, чат–боты, персонализация предложений, управление рисками. Обработка больших данных (Big Data) в финансах: анализ поведения клиентов, прогнозирование спроса, выявление мошенничества. Облачные технологии в финансовом секторе: облачные платформы, SaaS–решения, преимущества для малых и средних финансовых организаций. Инновационные продукты и сервисы: маркетплейсы, инвестиционные роботы, скоринг на основе альтернативных данных. Управление изменениями при цифровой трансформации: культурные и организационные аспекты, управление персоналом, преодоление сопротивления изменениям. Влияние цифровой трансформации на конкуренцию в финансовой отрасли: появление новых игроков (финтех–стартапы, BigTech), изменение конкурентной среды, регуляторные ответы.

РАЗДЕЛ 3. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ФИНАНСОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Тема 3.1. Платежные системы. УК-10.2, ОПК-5.2, ОПК-6.2

Понятие платежной системы: сущность, структура, участники, функции. Классификация платежных систем: оптовые и розничные, государственные и частные, национальные и международные. Национальная платежная система Российской Федерации: правовые основы (Федеральный закон «О национальной платежной системе»), операторы платежных систем, участники. Система быстрых платежей (СБП): понятие, функции, преимущества для граждан и бизнеса, тарифы, перспективы развития. Национальная платежная карточная система (НСПК): оператор платежной системы «Мир», функции, роль в обеспечении независимости платежной инфраструктуры. Платежная карта «Мир»: особенности эмиссии, прием, кобейджинговые проекты.

Международные платежные системы: Visa, MasterCard: структура, принципы работы, взаимодействие с НСПК. Альтернативные платежные системы: электронные кошельки (QIWI, ЮMoney, WebMoney), мобильные платежи, криптовалютные платежные системы. Платежные сервисы для бизнеса: эквайринг (торговый, мобильный, интернет–эквайринг), платежные шлюзы, агрегаторы платежей. Регулирование платежных систем: требования к операторам, обеспечение непрерывности, защита прав потребителей. Трансграничные платежи: особенности, риски, перспективы развития (внедрение цифровых валют центральных банков, блокчейн–решения). Платежные инновации: бесконтактные платежи, платежи по QR–коду, биометрические платежи. Информационная безопасность в платежных системах: стандарты безопасности (PCI DSS), защита платежных данных, мониторинг и предотвращение мошенничества. Перспективы развития платежных систем: открытые API, платежи в режиме реального времени, цифровая валюта центрального банка.

Тема 3.2. Государственные цифровые деньги. УК-10.2, ОПК-5.2, ОПК-6.2

Понятие и сущность государственных цифровых денег (цифровой валюты центрального банка, CBDC). Отличие цифровой валюты центрального банка от криптовалют и безналичных денег. Цифровой рубль: понятие, правовые основы (изменения в Гражданский кодекс РФ, Федеральный закон «О Центральном банке РФ»), платформа цифрового рубля. Принципы функционирования цифрового рубля: двухуровневая модель (Банк России — операторы платформы — пользователи), открытие цифровых кошельков, пополнение и списание цифровых рублей. Операторы платформы цифрового рубля: перечень уполномоченных банков, их функции и обязанности. Участники оборота цифрового рубля: граждане, бизнес, государство. Технологическая платформа цифрового рубля: использование распределенного реестра, смарт–контрактов. Сценарии использования цифрового рубля: платежи и переводы физических и юридических лиц, бюджетные платежи, социальные выплаты с «окрашиванием» (целевое назначение), расчеты в сфере государственных закупок. Преимущества внедрения цифрового рубля: снижение издержек на обработку наличных, повышение прозрачности платежей, развитие безналичного оборота, адресность социальных выплат. Риски и вызовы цифрового рубля: кибербезопасность, защита персональных данных, отток вкладов из коммерческих банков, изменение роли банков в платежной системе. Этапы внедрения цифрового рубля в Российской Федерации: создание прототипа, пилотирование (тестирование операций), расширение круга участников, массовое внедрение. Международный опыт внедрения CBDC: цифровой юань (Китай), цифровое евро (ЕС), песочный доллар (Багамы), цифровая крона (Швеция). Влияние

цифрового рубля на денежно–кредитную политику: инструменты регулирования объема цифровых рублей, процентные ставки по остаткам (вопрос обсуждается). Перспективы развития цифрового рубля: интеграция с платежными системами, трансграничные расчеты с использованием CBDC дружественных стран (мосты цифровых валют). Информационная безопасность платформы цифрового рубля: защита от кибератак, обеспечение непрерывности работы, защита конфиденциальности пользователей.

2. Типы оценочных материалов, показатели и критерии оценивания

2.1. Оценочные материалы по дисциплине Б1.О.02.ДЭ.01.02 Цифровые финансы входят в состав оценочных материалов по образовательной программе. Совокупность оценочных материалов по всем дисциплинам (модулям) 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.

2.2. 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.

2.3. 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.

2.4. Типы заданий, сценарии выполнения, критерии оценивания

ТИП ЗАДАНИЯ	ИНСТРУКЦИЯ	СЦЕНАРИИ ВЫПОЛНЕНИЯ	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких вариантов предложенных	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	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	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 вариантов предложенных	Прочитайте текст, выберите правильные ответы	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 последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности (например, БВА или 135).	Ответ считается верным, если правильно указана вся 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	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. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (например, 4 текст обоснования).	Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ	Ответ считается верным: 1. Отсутствие фактических ошибок. 2. Раскрытие объема используемых понятий (полнота ответа). 3. Обоснованность ответа (наличие аргументов). 4. Логическая последовательность излагаемого материала.

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

Итоговая балльная оценка	**Традиционная система**	**Бинарная система**	**ECTS**	
			Для традиционной системы	**Для бинарной системы**
90-100	Отлично	Зачтено	A	P/ Passed
80-89	Хорошо		B	P/ Passed
75-79			C	P/ Passed
70-74	Удовлетворительно		B	P/ Passed
60-69			E	P/ Passed
0-59	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
100 баллов	100 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 Б1.О.02.ДЭ.01.01 Финансовая грамотность используются следующие формы текущего контроля успеваемости обучающихся (в том числе, задания к контрольным точкам):

опрос, практические задания, тестирование, доклады, контрольные задания

5.2. Типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся:

РАЗДЕЛ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ФИНАНСОВ

Тема 1.1. Сущность и основные понятия цифровых финансов. УК-10.2, ОПК-5.2, ОПК-6.2

Вопросы для опроса

1. Дайте определение понятиям «цифровые финансы», «финтех», «цифровая трансформация финансового сектора».

2. Что такое цифровые финансовые активы (ЦФА)? Каковы их виды и порядок обращения?

3. Какие виды криптовалют существуют? В чем отличие биткоина от стейблкоина?

4. Что такое блокчейн–технология? Как она применяется в финансовой сфере?

5. Что такое смарт–контракт? Приведите примеры его использования в финансах.

Тест 1

Сценарий выполнения:

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).

Что из перечисленного относится к преимуществам блокчейн–технологии?

А) Централизованное управление данными;

Б) Высокая скорость обработки любых транзакций;

В) Неизменность и прозрачность записей;

Г) Простота изменения и удаления информации;

Д) Отсутствие необходимости в криптографической защите.

Тест 2

Сценарий выполнения:

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).

Каким федеральным законом регулируются цифровые финансовые активы в Российской Федерации?

А) Федеральный закон «О банках и банковской деятельности»;

Б) Федеральный закон «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

В) Федеральный закон «О национальной платежной системе»;

Г) Федеральный закон «О Центральном банке Российской Федерации»;

Д) Федеральный закон «О персональных данных».

Тест 3

Сценарий выполнения:

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).

Установите соответствие между понятиями и их определениями:

№	Понятие	Определение
1.	Блокчейн	А. Программа, условия которой выполняются автоматически при наступлении определенных событий
2.	Криптовалюта	Б. Распределенная база данных, в которой записи невозможно изменить задним числом
3.	Смарт–контракт	В. Цифровые финансовые инструменты, выпускаемые на основе распределенного реестра
4.	Цифровые финансовые активы (ЦФА)	Г. Цифровая валюта, основанная на криптографических методах защиты

Тест 4

Сценарий выполнения:

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).

Как называется вид криптовалюты, стоимость которой привязана к фиатной валюте (например, к доллару США)?

А) Биткоин;

Б) Альткоин;

В) Стейблкоин;

Г) Токен;

Д) Мемкоин.

Тест 5

Сценарий выполнения:

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).

Что из перечисленного относится к основным рискам цифровых финансов?

А) Полная прозрачность всех транзакций;

Б) Киберугрозы и утечка персональных данных;

В) Обязательное использование наличных денег;

Г) Отсутствие необходимости в регулировании;

Д) Исключительно высокая скорость всех операций.

Тест 6

Сценарий выполнения:

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).

Как называется блокчейн, доступ к которому ограничен определенным кругом участников?

А) Публичный блокчейн;

Б) Приватный блокчейн;

В) Открытый блокчейн;

Г) Распределенный блокчейн;

Д) Глобальный блокчейн.

Тест 7

Сценарий выполнения:

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).

Какая платформа используется Банком России для выпуска и обращения цифровых финансовых активов?

А) Ethereum;

Б) Мастерчейн;

В) Биткоин;

Г) Hyperledger;

Д) TON.

Тест 8

Сценарий выполнения:

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).

Что из перечисленного является основным отличием смарт–контракта от традиционного договора?

А) Смарт–контракт заключается только в письменной форме;

Б) Смарт–контракт исполняется автоматически при наступлении условий;

В) Смарт–контракт требует обязательного нотариального заверения;

Г) Смарт–контракт может быть изменен только через суд;

Д) Смарт–контракт не имеет юридической силы.

Тест 9

Сценарий выполнения:

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).

Как называется экспериментальный правовой режим, позволяющий апробировать инновационные финансовые технологии без риска нарушения законодательства?

А) Налоговая амнистия;

Б) Регуляторная «песочница»;

В) Офшорная зона;

Г) Свободная экономическая зона;

Д) Бюджетное правило.

Тест 10

Сценарий выполнения:

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).

Что из перечисленного относится к недостаткам (рискам) использования криптовалют?

А) Высокая скорость транзакций;

Б) Полная анонимность всех операций;

В) Высокая волатильность курса;

Г) Отсутствие комиссий за переводы;

Д) Простота майнинга для всех пользователей.

Доклад

Подготовка докладов по теме дисциплины «Цифровые финансы».

Тематика докладов:

1. Блокчейн–технология: принципы работы и сферы применения в финансовой сфере

2. Криптовалюты: от биткоина до стейблкоинов — виды, преимущества и риски

3. Цифровые финансовые активы (ЦФА): правовое регулирование и перспективы развития в России

4. Смарт–контракты: автоматизация финансовых операций

5. Информационная безопасность в цифровых финансах: киберугрозы и методы защиты

Тема 1.2. Разработки в области финтеха, определяющие платежные аспекты финансовой доступности. УК-10.2, ОПК-5.2, ОПК-6.2

Вопросы для опроса

1. Дайте определение понятиям «финансовая доступность» (financial inclusion), «финтех», «цифровой разрыв».

2. Какие финтех–разработки способствуют повышению финансовой доступности для населения? Приведите не менее четырех примеров.

3. Что такое Система быстрых платежей (СБП)? Каковы ее основные функции и преимущества для граждан и бизнеса?

4. Охарактеризуйте роль биометрической идентификации в повышении доступности финансовых услуг. Что такое Единая биометрическая система (ЕБС)?

5. Какие существуют способы дистанционного обслуживания клиентов в финансовом секторе? Приведите примеры.

Тест 2

Сценарий выполнения:

1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.
2. Продумать логику и полноту ответа.
3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки.
4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ.

Описание задания: Предприниматель ежемесячно принимает оплату от покупателей: 60% платежей поступает наличными, 40% — через Систему быстрых платежей (СБП) по QR–коду. Среднемесячная выручка составляет 500 000 рублей. Рассчитайте сумму комиссии, которую предприниматель заплатит банку при использовании СБП, если комиссия составляет 0,4% от суммы платежа. Какой экономический эффект получит предприниматель по сравнению с приемом наличных (без учета затрат на инкассацию)?

Решение:

Сумма платежей, проходящих через СБП: 500 000 × 0,40 = 200 000 руб.

Комиссия банку: 200 000 × 0,004 = 800 руб.

Прием наличных обычно предполагает затраты на инкассацию (в

среднем 1–2% от суммы). При альтернативных затратах 1%: 200 000 × 0,01 = 2 000 руб.

Экономический эффект от использования СБП вместо инкассации: 2 000 – 800 = 1 200 руб. в месяц.

Ответ: Сумма комиссии за СБП составит 800 рублей в месяц. Экономический эффект от использования СБП вместо инкассации наличных — 1 200 рублей в месяц.

Доклад

Подготовка докладов по теме дисциплины «Цифровые финансы».

Тематика докладов:

1. Система быстрых платежей (СБП): механизм работы и перспективы развития
2. Биометрическая идентификация в финансах: единая биометрическая система (ЕБС)
3. Мобильные платежи как инструмент повышения финансовой доступности в удаленных регионах
4. Финтех–решения для малого и среднего бизнеса: эквайринг, QR–коды, платежные сервисы
5. Финансовая доступность для социально уязвимых групп населения: электронные сертификаты и социальные выплаты

РАЗДЕЛ 2. ЦИФРОВЫЕ ФИНАНСОВЫЕ РЕШЕНИЯ В СФЕРЕ ФИНАНСОВ

Тема 2.1. Цифровые технологии в бюджетном процессе. УК-10.2, ОПК-5.2, ОПК-6.2

Вопросы для опроса

1. Дайте определение понятиям «цифровая трансформация бюджетного процесса», «система „Электронный бюджет“».
2. Какие функции выполняет система «Электронный бюджет»? Перечислите не менее четырех.
3. Что такое казначейское сопровождение в цифровом формате? Как оно осуществляется?
4. Охарактеризуйте роль государственных информационных систем (ЕИС в сфере закупок, ГИС ГМП) в цифровизации бюджетного процесса.
5. Как цифровые технологии повышают прозрачность бюджетного процесса? Что такое портал «Бюджет для граждан»?

Тест 2

Сценарий выполнения:

1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.
2. Продумать логику и полноту ответа.
3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки.
4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ.

Описание задания: Государственный заказчик разместил закупку в Единой информационной системе в сфере закупок (ЕИС) на сумму 10 000 000 рублей. В результате проведенного электронного аукциона экономия составила 15%. Определите цену контракта, заключенного с победителем, и сумму экономии бюджетных средств.

Решение:

Сумма экономии: 10 000 000 × 0,15 = 1 500 000 руб.

Цена контракта: 10 000 000 – 1 500 000 = 8 500 000 руб.

(Дополнительно) Экономия может быть направлена на дополнительную закупку или высвобождена из бюджета.

Ответ: Цена контракта составит 8 500 000 рублей; сумма экономии бюджетных средств — 1 500 000 рублей.

Доклад

Подготовка докладов по теме дисциплины «Цифровые финансы».

Тематика докладов:

1. Система «Электронный бюджет»: цифровая трансформация бюджетного процесса
2. Единая информационная система в сфере закупок (ЕИС): автоматизация государственных и муниципальных закупок
3. Казначейское сопровождение и цифровой казначейский контроль
4. Портал «Бюджет для граждан»: открытость и прозрачность бюджетных данных
5. Применение искусственного интеллекта и больших данных в бюджетном планировании и контроле

Тема 2.2. Трансформация бизнеса в финансовой отрасли. УК-10.2, ОПК-5.2, ОПК-6.2

Доклад

Подготовка докладов по теме дисциплины «Цифровые финансы».

Тематика докладов:

1. Финансовые экосистемы в России: структура, преимущества и риски
2. Необанки (цифровые банки): бизнес–модель и перспективы развития
3. Искусственный интеллект и большие данные в управлении финансовыми рисками
4. Открытые банковские API: новый уровень взаимодействия с клиентами
5. Роботизация бизнес–процессов (RPA) в финансовых организациях

РАЗДЕЛ 3. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ФИНАНСОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Тема 3.1. Платежные системы. УК-10.2, ОПК-5.2, ОПК-6.2

Вопросы для опроса

1. Дайте определение понятиям «платежная система», «национальная платежная система», «оператор платежной системы».
2. Какие виды платежных систем существуют? Охарактеризуйте международные и национальные платежные системы.
3. Что такое Система быстрых платежей (СБП)? Каковы ее основные характеристики и преимущества?
4. Охарактеризуйте платежную систему «Мир». В чем отличие карты «Мир» от международных платежных карт?
5. Какие существуют альтернативные платежные системы (электронные кошельки, мобильные платежи)? Приведите примеры.

Тест 2

Сценарий выполнения:

1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.
2. Продумать логику и полноту ответа.
3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки.
4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ.

Описание задания: Магазин за месяц обслужил 1 000 покупателей. 400 покупателей расплатились наличными, 600 — банковской картой. В следующем месяце доля безналичных платежей выросла до 80%, а общее количество покупателей увеличилось на 10%. Определите: а) количество покупателей, расплатившихся картой во втором месяце; б) прирост количества безналичных транзакций в абсолютном и относительном выражении.

Решение:

Количество покупателей во втором месяце: 1 000 × 1,10 = 1 100 чел.

Количество покупателей, расплатившихся картой во втором месяце: 1 100 × 0,80 = 880 чел.

Прирост безналичных транзакций: 880 – 600 = 280 чел.

Относительный прирост: 280 / 600 × 100% = 46,7%.

Ответ: Во втором месяце картой расплатились 880 покупателей; прирост безналичных транзакций составил 280 человек (46,7%).

Доклад

Подготовка докладов по теме дисциплины «Цифровые финансы».

Тематика докладов:

1. Национальная платежная система Российской Федерации: структура и участники
2. Система быстрых платежей (СБП): механизм функционирования и перспективы
3. Платежная карта «Мир»: эмиссия, прием, кобейджинговые проекты
4. Международные платежные системы Visa и MasterCard: история, структура, взаимодействие с НСПК
5. Альтернативные платежные системы (QIWI, ЮMoney, WebMoney): современное состояние и регулирование

Тема 3.2. Государственные цифровые деньги. УК-10.2, ОПК-5.2, ОПК-6.2

Доклад

Подготовка докладов по теме дисциплины «Цифровые финансы».

Тематика докладов:

1. Цифровой рубль: понятие, правовые основы и этапы внедрения
2. Сравнительный анализ цифровых валют центральных банков в разных странах (Китай, Швеция, Россия)
3. Смарт–контракты в платформе цифрового рубля: возможности и ограничения
4. Влияние цифрового рубля на банковскую систему и денежно–кредитную политику
5. Трансграничные расчеты с использованием цифровых валют центробанков («мосты» CBDC)

Методические рекомендации по подготовке доклада.

Подготовка доклада – это вид самостоятельной работы, способствующий формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. При написании доклада по заданной теме составляют план, подбирают основные источники. В процессе работы с источниками, систематизируют полученные сведения, делают выводы и обобщения. Подготовка доклада требует от обучающегося большой самостоятельности и серьезной интеллектуальной работы, которая принесет наибольшую пользу, если будет включать с себя следующие этапы: – изучение наиболее важных научных работ по данной теме, перечень которых, как правило, дает сам преподаватель; – анализ изученного материала, выделение наиболее значимых для раскрытия темы фактов, мнений разных ученых и научных положений; – обобщение и логическое построение материала доклада, например, в форме развернутого плана; – написание текста доклада с соблюдением требований научного стиля. Построение доклада включает три части: вступление, основную часть и заключение. Во вступлении указывается тема доклада, устанавливается логическая связь ее с другими темами или место рассматриваемой проблемы среди других проблем, дается краткий обзор источников, на материале которых раскрывается тема и т. п. Основная часть должна иметь четкое логическое построение, в ней должна быть раскрыта тема доклада. В заключении обычно подводятся итоги, формулируются выводы, подчеркивается значение рассмотренной проблемы и т. п.

Система оценивания знаний по видам учебной деятельности

Критерии оценивания опроса:

Балы	Описание критерия
4	Обучающийся полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.
2-3	Обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.
1	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.
0	Обучающийся обнаруживает незнание вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

0* - в журнал академической группы не выставляется

Критерии оценивания доклада:

Критерии оценки	Диапазон баллов	Описание критерия
Содержание и раскрытие темы	2	Детальное, последовательное описание всех этапов с конкретными примерами
Грамотность изложения	2	Соблюдены все правила грамматики, орфографии и пунктуации
Стилистика	2	Единый стиль изложения, точные формулировки, уместное использование терминов, лаконичность
Логика изложения	1	Чёткая последовательность изложения, логические связи между частями текста, аргументы подтверждают выводы
Оригинальность	1	Уникальный подход к теме, нестандартные решения, инновационные идеи, собственная позиция автора
Итого максимально:	8	

Критерии оценивания тестовых заданий:

Балы	Описание критерия	
4	Свыше 80% правильных ответов.	Обучающийся демонстрирует глубокое познание в освоенном материале.
2-3	Свыше 70% правильных ответов.	Обучающимся материал освоен полностью, без существенных ошибок.
1	Свыше 50% правильных ответов.	Обучающимся материал освоен не полностью, имеются значительные пробелы в знаниях.
0	Менее 50% правильных ответов.	Обучающимся материал не освоен, знания обучающегося ниже базового уровня.

0* - в журнал академической группы не выставляется

Критерии оценивания контрольных заданий:

Балы	Описание критерия
6-7	Обучающимся задание выполнено без ошибок и в полном объеме.
4-5	Обучающимся в целом задание выполнено, имеются отдельные неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
2-3	Обучающимся допущены отдельные ошибки при выполнении задания
0-1	У обучающегося отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

0* - в журнал академической группы не выставляется

5.3. Каждый раздел дисциплины завершается контрольной точкой (далее – КТ). Текущий контроль успеваемости по дисциплине предусматривает три 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 по дисциплине и формулы расчета:

Наименование контрольной работы	Максимальное количество баллов за работу в рамках КР, которое может набрать студент	Коэффициент веса контрольной работы	Результат контрольной работы, участвующий в формировании итоговой балльной оценки по дисциплине
КР 1	100	0,07	7
КР 2	100	0,07	7
КР 3	100	0,07	7
Итого:	х	0,21	21

Формула расчета результата контрольной работы:

Результат контрольной работы = Количество баллов за работу в рамках КР Х Коэффициент веса контрольной работы.

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

КР – 1.
Раздел 1.

Письменный опрос:
Вопросы для опроса:

1. Дайте определение понятиям «цифровые финансы», «финтех», «цифровая трансформация финансового сектора». Перечислите основные элементы цифровых финансов и объясните, почему цифровые финансы считаются драйвером развития современной экономики.

2. Раскройте содержание понятий «цифровые финансовые активы (ЦФА)», «криптовалюта», «блокчейн–технология». Почему блокчейн считается ключевой технологией цифровых финансов, а обращение криптовалют требует особого регулирования? Ответ обоснуйте.

3. Что понимается под финтех–разработками, повышающими финансовую доступность? Назовите не менее четырех примеров таких разработок (Система быстрых платежей, биометрическая идентификация, мобильные платежи и др.) и охарактеризуйте каждую. Почему повышение финансовой доступности является важной задачей для государства?

4. Какие виды цифровых платежных сервисов существуют (электронные кошельки, мобильные платежи, СБП, QR–коды)? Приведите примеры каждого вида. В чем отличие Системы быстрых платежей (СБП) от традиционного банковского перевода?

Критерии оценивания опроса:

Диапазон баллов	Описание критерия
85-100	Обучающийся полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.
65-84	Обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.
55-64	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.
0-54	Обучающийся обнаруживает незнание вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Контрольные задания

Задание 1

Условие:

Финтех-компания запустила мобильное приложение для микрофинансирования. За первый месяц работы приложением воспользовались 5 000 клиентов, сумма выданных микрозаймов составила 25 млн руб. Средняя сумма одного займа — 5 000 руб. Комиссия за пользование займом составляет 0,5% от суммы займа в день. Средний срок займа — 14 дней.

Рассчитайте: средний доход компании от одного займа за 14 дней; общий доход компании от всех клиентов за первый месяц (без учета невозвратов); эффективную годовую процентную ставку (в % годовых) при условии, что клиент пользуется займом 14 дней.

Задание 2

Условие:

Банк внедряет систему скоринга на основе искусственного интеллекта для автоматического одобрения кредитных заявок. До внедрения ИИ-скоринга доля одобренных заявок составляла 45%, а доля просроченных кредитов (NPL) — 8%. После внедрения ИИ-скоринга доля одобренных заявок снизилась до 38%, а доля просроченных кредитов сократилась до 4%. Количество заявок в месяц — 10 000 шт., средняя сумма кредита — 100 000 руб.

Рассчитайте: количество одобренных заявок до и после внедрения; сумму выданных кредитов до и после внедрения; количество просроченных кредитов до и после внедрения; сумму потерь от просрочки до и после внедрения (при условии, что просрочка составляет 50% от суммы кредита).

Критерии оценивания контрольных заданий:

Диапазон баллов	Описание критерия
85-100	Обучающимся задание выполнено без ошибок и в полном объеме.
65-84	Обучающимся в целом задание выполнено, имеются отдельные неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
55-64	Обучающимся допущены отдельные ошибки при выполнении задания
0-54	У обучающегося отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

КР – 2.
Раздел 2.

Письменный опрос:

Вопросы для опроса:

1. Дайте определение понятиям «цифровая трансформация бюджетного процесса», «система „Электронный бюджет“», «цифровой казначейский контроль». Перечислите основные цифровые технологии, применяемые в бюджетном процессе, и объясните, почему их внедрение повышает эффективность управления государственными финансами.

2. Раскройте содержание понятий «цифровая трансформация финансового бизнеса», «финансовая экосистема», «необанк». Назовите основные драйверы трансформации бизнеса в финансовой отрасли. Почему традиционные банки вынуждены трансформировать свои бизнес–модели под влиянием финтех–компаний?

3. Что понимается под открытыми банковскими API, роботизацией бизнес–процессов (RPA), искусственным интеллектом в финансах? Назовите не менее четырех примеров применения Big Data и искусственного интеллекта в финансовой сфере и охарактеризуйте каждый. Почему внедрение этих технологий повышает конкурентоспособность финансовых организаций?

4. Какие виды изменений происходят в бизнес–моделях банков под влиянием цифровизации (переход от продуктоцентричной к клиентоцентричной модели, развитие экосистем, платформенных решений)? Приведите примеры российских финансовых экосистем. В чем отличие цифрового банка (необанка) от традиционного банка?

Критерии оценивания опроса:

Диапазон баллов	Описание критерия
85-100	Обучающийся полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.
65-84	Обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.
55-64	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.
0-54	Обучающийся обнаруживает незнание вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Контрольные задания
Задание 1
Условие:

Региональное министерство финансов внедряет систему «Электронный бюджет» для автоматизации планирования расходов. До внедрения системы среднее время на обработку одной бюджетной заявки составляло 3 рабочих дня, а количество обработанных заявок за месяц — 2 500 шт. После внедрения системы время обработки сократилось до 0,5 рабочего дня (4 часа). Штат сотрудников отдела не изменился. Средняя зарплата сотрудника — 60 000 руб. в месяц. В отделе работает 10 сотрудников.

Рассчитайте: годовую экономию рабочего времени (в человеко-днях); сколько дополнительных заявок может обработать отдел за месяц при высвобождении времени; годовую экономию на оплате труда при условии, что 50% высвобожденного времени будет направлено на другие задачи.

Задание 2

Условие:

Банк внедряет роботизированную автоматизацию процессов (RPA) для обработки клиентских запросов. До внедрения RPA один сотрудник обрабатывал 50 запросов в день, затрачивая 6 минут на один запрос. После внедрения RPA время обработки сократилось до 1 минуты на запрос. Количество запросов в день — 5 000 шт. Стоимость лицензии на RPA-решение — 5 млн руб. в год. Средняя зарплата сотрудника (с начислениями) — 80 000 руб. в месяц.

Рассчитайте: до внедрения RPA — сколько сотрудников требуется для обработки 5 000 запросов в день; после внедрения RPA — сколько сотрудников требуется для обработки того же количества запросов; годовую экономию на зарплате при сокращении штата; срок окупаемости инвестиций в RPA (в месяцах).

Критерии оценивания контрольных заданий:

Диапазон баллов	Описание критерия
85–100	Обучающимся задание выполнено без ошибок и в полном объеме.
65–84	Обучающимся в целом задание выполнено, имеются отдельные неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
55–64	Обучающимся допущены отдельные ошибки при выполнении задания
0–54	У обучающегося отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

КР – 3.
Раздел 3.

Письменный опрос:

Вопросы для опроса:

1. Дайте определение понятию «платежная система». Назовите основные виды платежных систем (централизованные, децентрализованные, розничные, оптовые, международные). Приведите примеры каждой.

2. Что такое «система быстрых платежей» (СБП)? Когда и почему была создана СБП в России? Какие возможности она предоставляет физическим лицам и бизнесу?

3. Что такое «цифровая валюта центрального банка» (CBDC)? В чем отличие CBDC от криптовалют (биткойн, эфириум) и от безналичных денег? Какие модели CBDC существуют?

4. Охарактеризуйте проект «цифровой рубль» в России. На каком этапе находится его внедрение? Какие преимущества и риски связаны с введением цифрового рубля?

5. Какие международные проекты CBDC существуют (цифровой юань, цифровой евро, sand dollar)? В чем их особенности? Какова роль Банка международных расчетов (BIS) в координации проектов CBDC?

6. Как результаты развития платежных систем и внедрения государственных цифровых денег повлияют на банковский сектор, центральные банки и финансовую стабильность? Объясните на примере цифрового рубля или цифрового юаня.

Критерии оценивания опроса:

Диапазон баллов	Описание критерия
85-100	Обучающийся полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.
65-84	Обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.
55-64	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести

	свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.
0-54	Обучающийся обнаруживает незнание вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Контрольные задания

Задание 1

Условие:

Внедрение системы быстрых платежей (СБП) в коммерческом банке привело к следующим изменениям: комиссия за переводы для физических лиц снизилась с 1,5% (минимум 50 руб.) до 0,5% (максимум 1 500 руб.). До внедрения СБП через банк проходило 50 000 переводов в месяц со средней суммой перевода 20 000 руб. После внедрения количество переводов выросло до 120 000 в месяц со средней суммой перевода 25 000 руб.

Рассчитайте: общую комиссию, которую банк получал до внедрения СБП; общую комиссию, которую банк получает после внедрения СБП; изменение дохода банка от переводов. Как повлияло внедрение СБП на доходность этого направления бизнеса для банка?

Задание 2

Условие:

Банк России запускает пилотный проект по внедрению цифрового рубля. В пилотной группе участвуют 5 банков и 10 000 граждан. Каждый гражданин получает 5 000 цифровых рублей для совершения тестовых платежей. Общий объем выпущенных цифровых рублей — 50 млн руб. Комиссия за переводы цифровых рублей между гражданами составляет 0,1% от суммы перевода. За время пилота было совершено 100 000 операций на общую сумму 200 млн руб.

Рассчитайте: общую сумму комиссии, собранной Банком России за время пилота; среднюю сумму одной операции; количество операций на одного участника (в среднем). Какие выводы о востребованности цифрового рубля можно сделать на основе этих данных (качественно)?

Критерии оценивания контрольных заданий:

Диапазон баллов	Описание критерия
85-100	Обучающимся задание выполнено без ошибок и в полном объеме.
65-84	Обучающимся в целом задание выполнено, имеются

	отдельные неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
55-64	Обучающимся допущены отдельные ошибки при выполнении задания
0-54	У обучающегося отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

Итоговая оценка за КТ представляет собой среднее арифметическое баллов по каждому заданию.

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

Для решения контрольных заданий обучающемуся разрешается использование калькулятора.

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

6.1. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета в письменной форме. Обучающийся получает чистые маркированные листы бумаги для записей, затем приступает к выполнению. Необходимо дать ответ в письменном виде, подробно изложив ход мыслей.

6.2. Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации.

Вопросы к зачету по дисциплине «Цифровые финансы»

1. Дайте определение понятиям «цифровые финансы», «финтех», «цифровая трансформация финансового сектора». Раскройте их взаимосвязь.
2. Что такое цифровые финансовые активы (ЦФА)? Каковы их виды, порядок выпуска и обращения в Российской Федерации?
3. Охарактеризуйте блокчейн–технологию: понятие, принципы работы, типы блокчейнов (публичные, приватные, консорциумные), сферы применения в финансах.
4. Что такое криптовалюта? Назовите основные виды криптовалют (биткоин, эфириум, стейблкоины). В чем их отличия?
5. Что такое смарт–контракт? Приведите примеры использования смарт–контрактов в финансовой сфере. Каково правовое регулирование смарт–контрактов в России?
6. Дайте определение понятию «финансовая доступность» (financial inclusion). Какие финтех–разработки способствуют ее повышению?
7. Что такое Система быстрых платежей (СБП)? Каковы ее основные функции, преимущества для граждан и бизнеса, тарифы?
8. Охарактеризуйте биометрическую идентификацию в финансовой сфере. Что такое Единая биометрическая система (ЕБС)?
9. Какие существуют способы дистанционного обслуживания клиентов в финансовом секторе? Приведите примеры (мобильные платежи, электронные кошельки, онлайн–банкинг).
10. Как финтех–решения способствуют повышению финансовой доступности для социально уязвимых групп населения и в удаленных территориях?
11. Дайте определение понятиям «цифровая трансформация бюджетного процесса», «система „Электронный бюджет“». Каковы цели и задачи их внедрения?

12. Какие функции выполняет система «Электронный бюджет»? Перечислите не менее четырех подсистем.

13. Что такое казначейское сопровождение в цифровом формате? Как осуществляется автоматизированный контроль лимитов бюджетных обязательств?

14. Охарактеризуйте роль государственных информационных систем в бюджетном процессе: ЕИС в сфере закупок, ГИС ГМП, ГИС ЖКХ.

15. Как цифровые технологии повышают прозрачность бюджетного процесса? Что такое портал «Бюджет для граждан»?

16. Дайте определение понятиям «цифровая трансформация финансового бизнеса», «финансовая экосистема», «необанк».

17. Какие изменения в бизнес–моделях финансовых организаций происходят под влиянием цифровизации? Чем отличается продуктоцентричная модель от клиентоцентричной?

18. Что такое открытые банковские API? Как они влияют на развитие финансовых услуг и взаимодействие с финтех–компаниями?

19. Охарактеризуйте роль искусственного интеллекта и машинного обучения в финансовом бизнесе (скоринг, чат–боты, персонализация, управление рисками).

20. В чем отличие необанка (цифрового банка) от традиционного банка? Приведите примеры необанков в России.

21. Дайте определение понятиям «платежная система», «национальная платежная система», «оператор платежной системы».

22. Охарактеризуйте Систему быстрых платежей (СБП): структуру, участников, тарифы для бизнеса и граждан.

23. Что такое Национальная платежная карточная система (НСПК) и платежная карта «Мир»? Каковы их функции и значение для независимости платежной инфраструктуры России?

24. Какие международные платежные системы (Visa, MasterCard) действуют в России? Как организовано их взаимодействие с НСПК?

25. Какие альтернативные платежные системы (электронные кошельки, мобильные платежи) существуют в России? Приведите примеры (QIWI, ЮMoney, WebMoney).

26. Дайте определение понятию «цифровая валюта центрального банка (CBDC)». Что такое цифровой рубль?

27. Каковы отличия цифрового рубля от криптовалют (биткоин) и безналичных денег? Назовите основные преимущества.

28. Охарактеризуйте модель функционирования цифрового рубля в России: двухуровневая модель, платформа, операторы, участники оборота.

29. Какие существуют сценарии использования цифрового рубля? Приведите примеры (платежи, бюджетные выплаты, социальные выплаты с «окрашиванием», расчеты по госзакупкам).

30. Каковы риски и вызовы внедрения цифрового рубля для банковской системы и денежно–кредитной политики? Охарактеризуйте международный опыт внедрения CBDC (Китай, ЕС, Швеция).

6.3. Критерии и шкала оценивания на основе БРС.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ	РЕЗУЛЬТАТ В БАЛЛАХ
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	90-100
Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где обучающийся 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.	75-89
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.	60-74
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. обучающийся не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.	1-59

6.4. Для решения контрольных заданий обучающемуся разрешается использование калькулятора.

6.1. Методические материалы по освоению дисциплины

Подготовка к лекциям.

Главное в период подготовки к лекционным занятиям – научиться методам самостоятельного умственного труда, сознательно развивать свои творческие способности и овладевать навыками творческой работы. Для этого необходимо строго соблюдать дисциплину учебы и поведения. Четкое планирование своего рабочего времени и отдыха является необходимым условием для успешной самостоятельной работы. В основу его нужно положить рабочие программы изучаемых в семестре дисциплин. Каждому обучающемуся следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Самостоятельная работа на лекции.

Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность обучающегося. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях. Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось просить их у однокурсников и тем самым не отвлекать их во время лекции. Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ

стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями.

Подготовка к практическим занятиям.

Подготовку к каждому практическому занятию каждый обучающийся должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованную к данной теме. На основе индивидуальных предпочтений обучающемуся необходимо самостоятельно выбрать тему доклада по проблеме практического занятия и по возможности подготовить по нему презентацию. Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или 10 письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Результат такой работы должен проявиться в способности обучающегося свободно ответить на теоретические вопросы практического занятия, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

Структура практического занятия:

В зависимости от содержания и количества отведенного времени на изучение каждой темы может практическое занятие состоять из четырех-пяти частей:

1. Обсуждение теоретических вопросов, определенных программой дисциплины.
2. Доклад и/ или выступление с презентациями по проблеме практического занятия.
3. Обсуждение выступлений по теме – дискуссия.
4. Выполнение практического задания с последующим разбором полученных результатов или обсуждение практического задания, выполненного дома, если это предусмотрено программой.
5. Подведение итогов занятия.

Первая часть – обсуждение теоретических вопросов - проводится в виде фронтальной беседы со всей группой и включает выборочную проверку преподавателем теоретических знаний обучающихся. Примерная продолжительность – до 15 минут. Вторая часть – выступление обучающихся с докладами, которые должны сопровождаться презентациями с целью усиления наглядности восприятия, по одному из вопросов практического занятия. Обязательный элемент доклада – представление и анализ статистических

данных, обоснование социальных последствий любого экономического факта, явления или процесса. Примерная продолжительность – 20-25 минут. После докладов следует их обсуждение – дискуссия. В ходе этого этапа практического занятия могут быть заданы уточняющие вопросы к докладчикам. Примерная продолжительность – до 15-20 минут. Если программой предусмотрено выполнение практического задания в рамках конкретной темы, то преподавателями определяется его содержание и дается время на его выполнение, а затем идет обсуждение результатов. Если практическое задание должно было быть выполнено дома, то на практическом занятии преподаватель проверяет его выполнение (устно или письменно). Примерная продолжительность – 15-20 минут. Подведением итогов заканчивается практическое занятие. Обучающимся должны быть объявлены оценки за работу и даны их четкие обоснования. Примерная продолжительность – 5 минут.

Работа с литературными источниками.

В процессе подготовки к практическим занятиям, обучающимся необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме. Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем, что позволяет обучающимся проявить свою индивидуальность в рамках выступления на занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

8. Учебная литература и ресурсы информационно–телекоммуникационной сети Интернет

8.1. Основная литература

1. Хоминич, И.П. Цифровые финансы : учебник / И.П. Хоминич, С.В. Фруминой. — Москва : ИНФРА–М, 2026. — 451 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/2091938. – ISBN 978–5–16–019163–8. – Текст : электронный. – URL: https://znanium.ru/catalog/product/2212135

2. Левчаев, П. А. Финансы государственных внебюджетных фондов в цифровом экономическом укладе : учебник / П.А. Левчаев. — Москва : ИНФРА–М, 2024. — 222 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1846126. – ISBN 978–5–16–017368–9. – Текст : электронный. – URL:

https://znanium.com/catalog/product/1846126

8.2. Дополнительная литература

1. Цифровые технологии и ресурсы учреждений культуры, архивов и служб документационного обеспечения управления как объект исследований и проектных разработок : учебно–методическое пособие / Н. И. Колкова, Г. Ф. Леонидова, Е. Н. Малышева [и др.] ; под. ред. И. Л. Скипор ; Кемеров. гос. ин–т культуры. – Кемерово : Кемеров. гос. ин–т культуры, 2024. – 370 с. – ISBN 978–5–8154–0712–1. – Текст : электронный. – URL: https://znanium.ru/catalog/product/2197128

2. Ланcков, П. М. Цифровые финансовые активы, их происхождение, развитие и перспективы на российском финансовом рынке : научная статья / П. М. Ланcков, М. В. Мурашов, Д. П. Ланcков. — Москва : Магистр, 2021. — 28 с. — DOI 10.12737/1859925. – ISBN 978–5–16–110047–9. – Текст : электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1859925

3. Шуваев, А. В. Цифровые технологии в АПК : учебное пособие для аспирантов аграрных вузов / А. В. Шуваев. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2025. – 104 с. – Текст : электронный. – URL: https://znanium.ru/catalog/product/2234185

8.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация

1. Конституция Российской Федерации. – Текст : электронный // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: http://pravo.gov.ru/constitution/

2. Бюджетный кодекс Российской Федерации : Федеральный закон от 31.07.1998 № 145-ФЗ. – Текст : электронный // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: http://pravo.gov.ru/

8.4 Интернет–ресурсы

1. ЭБС «ЛАНЬ» https://e.lanbook.com
2. ЭБС «ЗНАНИУМ» https://znanium.ru
3. Справочно-правовая система «ГАРАНТ» http://www.garant.ru
4. КонсультантПлюс: справочная правовая система http://www.consultant.ru/ - бесплатный доступ к основным актам

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

Для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, закреплены аудитории согласно расписанию учебных занятий:

рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся, доска меловая, персональный компьютер с лицензированным программным обеспечением общего назначения, мультимедийный проектор, экран, интерактивная панель.

Перечень программного обеспечения:

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

- МТС-link

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

База данных Ассоциации менеджеров России www.amr.ru

Портал профессионального сообщества менеджеров www.e-xecutive.ru