

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 16.06.2026 12:46:51  
Уникальный программный ключ:  
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

**Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:**

**«Цифровые технологии на финансовых рынках»**

Код, направление подготовки	<b>38.04.08 Финансы и кредит</b>
Направленность (профиль)	<b>Финансовые технологии</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Кафедра-разработчик	<b>Экономики, учета и финансов</b>
Выпускающая кафедра	<b>Экономики, учета и финансов</b>

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса
ПК-2.2 ПК-2.3	Что означает аббревиатура DLT в контексте блокчейна?	A) Digital Ledger Technology B) Distributed Ledger Technology C) Direct Ledger Transfer D) Decentralized Legal Token	Низкий уровень
ПК-2.2 ПК-2.3	Какой тип стейблкоина обеспечен фиатными деньгами, хранящимися на банковских счетах?	A) Алгоритмический (UST) B) Обеспеченный криптоактивами (DAI) C) Фиатно-обеспеченный (USDC, USDT) D) Товарно-обеспеченный (PAX Gold)	Низкий уровень
ПК-2.2 ПК-2.3	Что такое RPA в финансах?	A) Роботизированная обработка данных на основе ИИ B) Программные боты, имитирующие действия человека в интерфейсах C) Блокчейн-платформа для расчётов D) Регуляторный стандарт отчётов	Низкий уровень
ПК-2.2 ПК-2.3	Как называется российский закон, регулирующий цифровые финансовые активы?	A) ФЗ-115 (О противодействии легализации доходов) B) ФЗ-259 (О цифровых финансовых активах) C) ФЗ-395 (О банках и банковской деятельности) D) ФЗ-149 (Об информации)	Низкий уровень
ПК-2.2 ПК-2.3	Какая метрика оценивает разделяющую способность бинарного классификатора (например, скоринговой модели)?	A) MAE (Mean Absolute Error) B) RMSE C) ROC-AUC или Gini-коэффициент D) R-squared	Низкий уровень

ПК-2.2 ПК-2.3	Какие из перечисленных являются драйверами цифровой трансформации финансовых рынков? (Выберите все верные)	Рост вычислительных мощностей и облачных технологий Ужесточение ручного KYC Развитие открытых API (Open Banking) Появление распределённых реестров (DLT) Обязательное использование бумажных носителей для отчётности	Средний уровень
ПК-2.2 ПК-2.3	В чём ключевое различие между ЦФА по ФЗ-259 и криптовалютой (например, биткоин)?	А) ЦФА всегда имеют обеспечение в рублях В) У ЦФА есть установленный эмитент и регуляторная защита, криптовалюта децентрализована С) Криптовалюту нельзя купить за рубли D) ЦФА не имеют цифровой формы	Средний уровень
ПК-2.2 ПК-2.3	Какие риски характерны для DeFi-протоколов? (Выберите все верные)	Риск смарт-контракта (уязвимости кода) Имперманентная потеря в пулах ликвидности Кредитный риск контрагента (полностью отсутствует) Риск регуляторных санкций Гарантированный возврат средств протоколом	Средний уровень
ПК-2.2 ПК-2.3	Какой консенсусный механизм не требует майнинга и потребляет минимум энергии?	А) Proof-of-Work (PoW) B) Proof-of-Stake (PoS) C) Proof-of-Authority (PoA) D) Proof-of-Capacity	Средний уровень
ПК-2.2 ПК-2.3	Что такое «имперманентная потеря» (impermanent loss)?	А) Потеря средств из-за хакерской атаки на биржу B) Временная потеря стоимости при предоставлении ликвидности в АММ-пуле из-за изменения цены токенов C) Списание токенов за неактивность D) Штраф за досрочный вывод из стейкинга	Средний уровень
ПК-2.2 ПК-2.3	Какие метрики используются для оценки качества модели кредитного скоринга? (Выберите все верные)	Точность (Accuracy) Gini-коэффициент ROC-кривая Mean Absolute Error (MAE) F1-мера	Средний уровень
ПК-2.2 ПК-2.3	Какую модель внедрения CBDC использует Банк России для цифрового рубля?	А) Одноуровневую (только ЦБ и граждане) B) Двухуровневую (ЦБ → банки-агенты → пользователи)	Средний уровень

		С) Децентрализованную на базе публичного блокчейна D) С возможностью майнинга	
ПК-2.2 ПК-2.3	Что из перечисленного является преимуществом децентрализованной биржи (DEX) перед централизованной (CEX)?	A) Высокая скорость торговли при низкой волатильности B) Полный контроль пользователя над своими средствами (non-custodial) C) Возможность торговать без KYC D) Отсутствие комиссий за газ	Средний уровень
ПК-2.2 ПК-2.3	Что представляет собой атака «re-entrancy» (повторный вход) на смарт-контракт?	A) DDoS-атака на ноду блокчейна B) Ситуация, когда контракт вызывает внешний контракт до обновления своего состояния, позволяя повторный вызов C) Фишинг приватных ключей D) Атака 51% на сеть	Средний уровень
ПК-2.2 ПК-2.3	Какие из перечисленных платформ относятся к RPA? (Выберите все верные)	UiPath PRAXIS TensorFlow Hyperledger Fabric Blue Prism	Средний уровень
ПК-2.2 ПК-2.3	Банк внедряет блокчейн для синдицированного кредитования. Участвуют 15 доверенных банков. Требования: Высокая скорость (финальность < 1 сек) Конфиденциальность транзакций Известные узлы. Какой тип блокчейна и консенсусный механизм вы выберете?	A) Public + Proof-of-Work B) Private + Proof-of-Authority (PoA) или PBFT C) Public + Proof-of-Stake D) Consortium + Proof-of-Work	Высокий уровень
ПК-2.2 ПК-2.3	Протокол DeFi предлагает доходность 25% годовых в пуле стейблкоинов. Назовите три наиболее значимых риска, не связанных с курсовой волатильностью. Для каждого риска предложите один способ снижения.	Ответ:	Высокий уровень
ПК-2.2 ПК-2.3	Компания планирует токенизировать недвижимость через российского оператора	Ответ:	Высокий уровень

	<p>ЦФА. Опишите три обязательных этапа выпуска и обращения такого ЦФА с учётом ФЗ-259.</p>		
<p>ПК-2.2 ПК-2.3</p>	<p>У вас есть временной ряд цен актива. Назовите два метода прогнозирования (один классический статистический, один нейросетевой) и укажите главное ограничение каждого.</p>	<p>Ответ:</p>	<p>Высокий уровень</p>
<p>ПК-2.2 ПК-2.3</p>	<p>В чём разница между регулятивной песочницей (ЭПР) в России и регламентом MiCA в Европейском Союзе? Укажите по два отличия в целях, сроках или охвате.</p>	<p>Ответ:</p>	<p>Высокий уровень</p>