Disynergy
Страница материала ↗

EXQT
Готовые ответы — на EXQT
Доступ к ответам приобретается отдельно.
Найти ответы ↗

Образовательная автономная некоммерческая организация высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

Примерный перечень вопросов государственного экзамена по направлению подготовки:
Прикладная информатика
профиль Интеллектуальные встраиваемые системы

Общие вопросы прикладной информатики

1. Что такое прикладная информатика и чем она отличается от фундаментальной? Основные задачи специалиста.
2. Основные этапы создания информационной системы: от идеи до сопровождения.
3. Что такое искусственный интеллект? Примеры решения практических задач.
4. Как строится научное исследование в IT: выбор темы, обзор источников, выводы.
5. Зачем нужны математические методы при принятии решений? Простые примеры.
6. Английский язык в работе IT-специалиста: чтение документации, переписка, общение с заказчиком.
7. Что такое информационное общество? Основные признаки и проблемы.
8. Главные проблемы современной прикладной информатики (безопасность, этика, «цифровой разрыв»).
9. Как проектируют информационные системы: структурный и объектно-ориентированный подходы.
10. Современные языки и технологии программирования: что сейчас востребовано и почему.
11. Что такое IT-риски? Как их выявлять и снижать (простые методы).
12. Основные виды машинного обучения: с учителем, без учителя, с подкреплением (на примерах).
13. Что такое промышленный интернет вещей (IIoT)? Где применяется (заводы, логистика, умные города).
14. Зачем нужны системы контроля версий (Git)? Как работает GitFlow.
15. Что такое системы поддержки принятия решений? Примеры из бизнеса.

Специальные вопросы прикладной информатики

1. Как принимают управленческие решения в IT: этапы и простые методы (мозговой штурм, сценарии).
2. Что такое ERP, CRM, SCM-системы? Для чего нужны бизнесу.
3. IT-аутсорсинг: что это, когда выгоден, основные риски.
4. Как организовать электронный документооборот в компании: основные правила и технологии.
5. Как работают рекомендательные системы (как у Wildberries, YouTube, Netflix)?
6. Большие данные (Big Data) в управлении проектами: где применяют и какие инструменты.
7. Какие бывают базы данных: реляционные и NoSQL (когда что выбирать).
8. Как разрабатывают мобильные приложения: нативные и кроссплатформенные (плюсы и минусы).
9. Что такое UX/UI-дизайн и почему он важен для успеха IT-проекта.
10. Что такое встраиваемые операционные системы (примеры: умная техника, автопилоты).
11. MLOps: как автоматизировать работу с моделями машинного обучения.
12. Как с помощью IT-систем прогнозировать будущее (отгрузки, спрос, поломки).
13. Как посчитать эффективность от внедрения информационной системы (простыми словами: затраты и выгода).
14. Что нужно знать о персональных данных, лицензиях и авторском праве в IT.
15. Как соединять разные информационные системы между собой (интеграция).

Вопросы по направленности «Интеллектуальные встраиваемые системы»

1. Как IT помогает бизнесу меняться (цифровая трансформация): простые примеры.
2. Гибкие методы управления IT-проектами (Scrum, Kanban) — как работают на практике.
3. Что такое уровень цифровой зрелости компании и как его оценить (очень кратко).
4. Как управляют IT-услугами (например, служба поддержки, обслуживание серверов).

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

5. Как навести порядок с данными в большой компании (кто за что отвечает, как проверяют качество).
6. Как правильно собирать требования к IT-системе (простые техники: интервью, User Stories).
7. Как принимать решения, когда нет полной информации (примеры на практике).
8. Что такое цифровой двойник и зачем он нужен на производстве.
9. Какие угрозы бывают для систем искусственного интеллекта (примеры атак).
10. Какие риски возникают при внедрении интернета вещей и как их снизить.
11. Как автоматизируют ручной ввод документов (RPA, BPM-системы) — простые примеры.
12. Чем измеряют качество IT-системы (скорость, удобство, надёжность, лёгкость изменений).
13. Что такое технический долг в разработке ПО и почему с ним надо бороться.
14. Графовые базы данных: где помогают (соцсети, рекомендации, поиск мошенников).
15. Как организовать корпоративную мобильность (работа сотрудников с телефонов безопасно).
16. Как работать с Git в большой команде (ветки, конфликты, code review простыми словами).
17. Как тестировать интерфейсы, чтобы пользователям было удобно и понятно.
18. Что такое TinyML и где используются очень маленькие нейросети (умная розетка, датчик).
19. Как построить конвейер для рекомендательной системы (от сбора данных до выдачи рекомендаций).
20. Какие ошибки мышления мешают менеджерам принимать хорошие IT-решения (примеры).
21. Этические проблемы ИИ: предвзятость алгоритмов, объяснимость решений.
22. Системы ситуационного анализа: как помогают руководителю в кризисной ситуации.
23. Как организовать автоматическое тестирование при частых обновлениях программы (CI/CD).
24. Как заставить разные программы общаться друг с другом (API, микросервисы).
25. Как перевести старую программу (легаси) на современную архитектуру — основные стратегии.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения

Нажмите на мессенджер, чтобы написать

Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗

+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер disynergy.ru