

**Обучение работников с использованием электронного
обучения ресурсов учебного портала Базы знаний Системы
непрерывного фирменного профессионального образования
персонала ПАО «Газпром» <https://hrd.gazprom.ru>**

(19 электронных курсов)

Agile, Scrum, Канбан	2
Big Data: Что? Где? Зачем?	3
Mindmaps - как думать эффективнее.....	4
SQL для начинающих	5
Введение в Agile.....	6
Введение в машинное обучение	7
Виртуальная реальность: вчера и сегодня	8
Знакомство с облачными технологиями.....	9
Интернет вещей: вызовы новой реальности.....	10
Информационные технологии в задачах цифровой трансформации	11
Кибербезопасность. Как защитить личные и корпоративные цифровые активы.....	12
Основы электроники и вычислительной техники	13
Основы электронной подписи	14
Погружение в Blockchain.....	15
Редактор таблиц Р7-Офис. Анализ и визуализация данных.....	16
Управление жизненным циклом информации	17
Цифровая трансформация и новые технологии.....	18
Цифровой этикет	19
Этика и цифра.....	20

Agile, Scrum, Канбан



Содержание курса:

1. Что такое Agile?
 - Ценности Agile;
 - Принципы Agile.
2. Трудности внедрения Agile
 - Раздробленное видение;
 - Рекомендации по внедрению. Трудности перехода на Agile в компании Medbooking.
3. Scrum
 - Внедрение Scrum в Yahoo!;
 - Роли участников команды. Правило «двух пицц» Джеффа Безоса, или управление в стиле Amazon;
 - Как построить работу по Scrum. Как команды Google поняли необходимость Scrum-митингов.
4. Канбан
 - Правила Канбан. Как Канбан стал лучшим решением для команды техподдержки;
 - Отличия от водопадного подхода.

Практические задания (тесты) приведены для самопроверки, контроль знаний по курсу осуществляется в форме Итогового тестирования, которое вынесено в отдельный пункт плана занятий курса.

Продолжительность курса: 4 часа.

Big Data: Что? Где? Зачем?



Курс "Big Data: Что? Где? Зачем?" посвящен вопросам технологий Big Data, их применения в бизнес среде, основным понятиям и техническим аспектам, примерами внедрения. Курс может стать отличной стартовой площадкой в профессию Data Scientist.

Курс является вводным в тему и знакомит с основными понятиями, представлениями о подходах в работе с Big Data. В курс включены реальные кейсы, которые демонстрируют, как технологии Big Data помогают решать бизнес-задачи.

Технологии Big Data - уникальный и очень мощный инструмент в работе с любыми типами и объемами данных. Крупнейшие банки и коммерческие компании мира связывают свой успех с внедрением Big Data в свои бизнес-процессы.

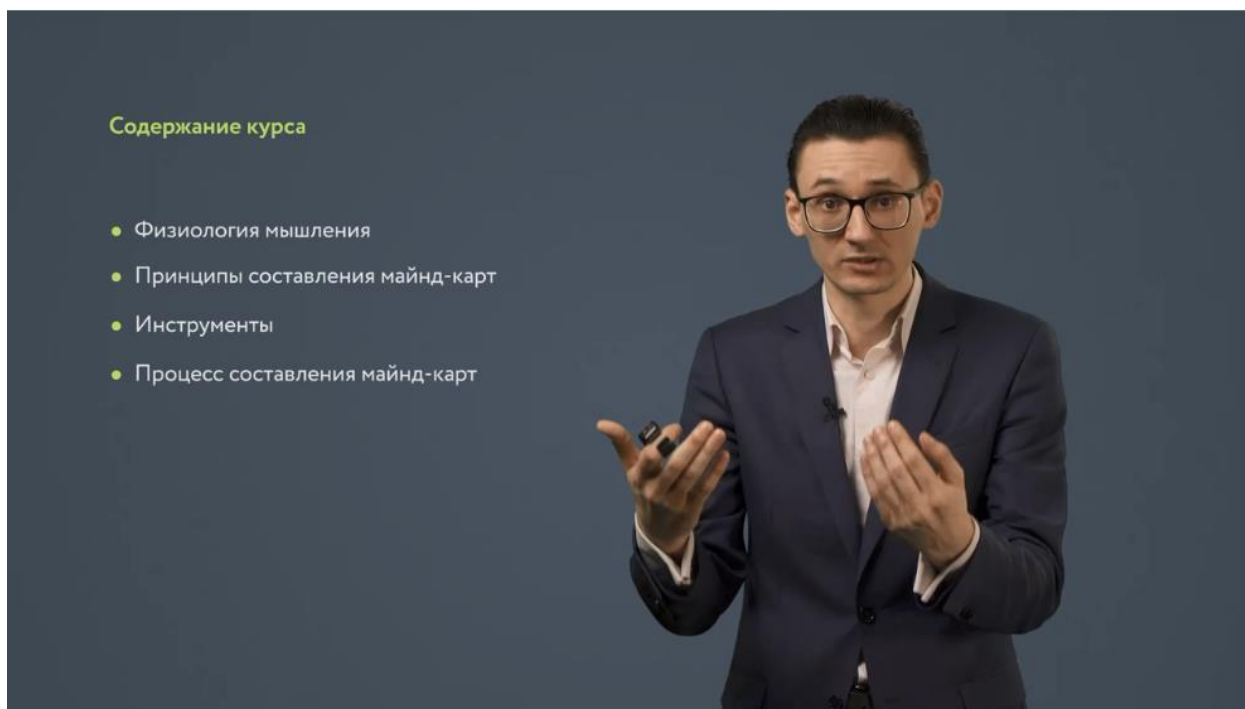
Пройдя обучение, слушатели узнают:

- Что такое Big Data;
- Тренды развития Big Data;
- Популярные рыночные решения и продукты по Big Data;
- Подходы в работе с данными;
- Преимущества принципа Data Lake;
- Что такое машинное обучение, как и какие задачи оно решает;
- Приемы использования Big Data на практических кейсах.

Автор курса: Егор Осипов, архитектор решений Big Data, практик, ментор, эксперт решений Big Data and Business Intelligence. В личном портфолио реализованные проекты DataWareHouse, BI на базе ETL, Oracle, Pentaho, Talend, Palo и др.

Продолжительность курса: 2 часа.

Mindmaps - как думать эффективнее



Содержание курса

- Физиология мышления
- Принципы составления майнд-карт
- Инструменты
- Процесс составления майнд-карт

Курс "Mindmaps - как думать эффективнее" расскажет об инструменте повышения эффективности мышления – о майнд-картах.

Курс разделен на 5 тематических модулей, которые будут полезны как новичкам, так и тем, кто хочет глубже понять собственные процессы мышления и способы повышения их эффективности.

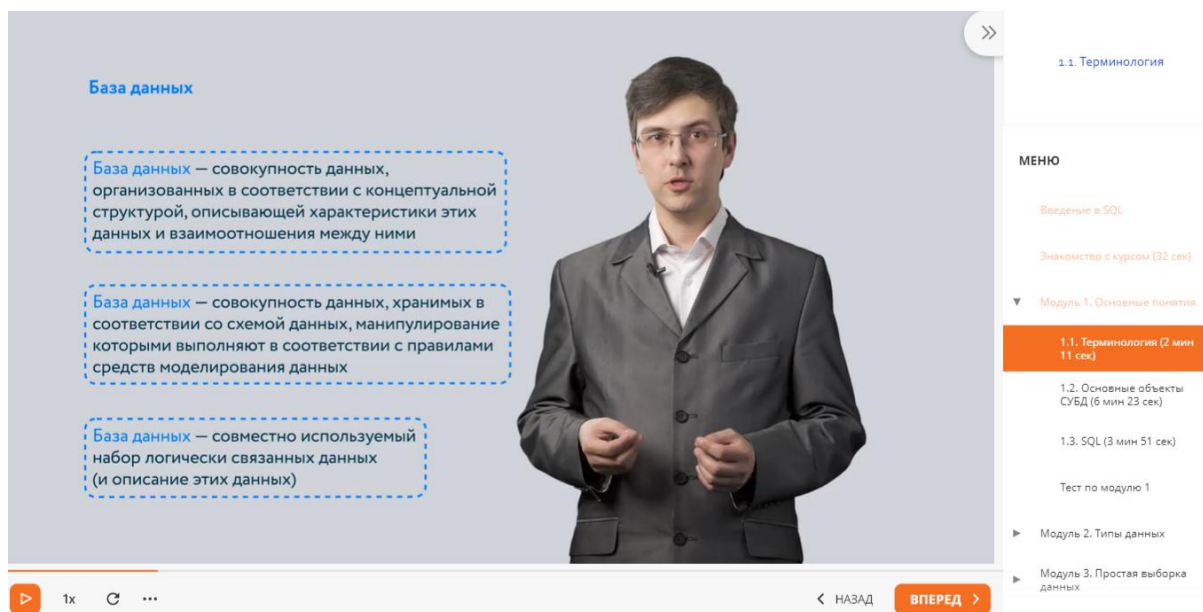
Пройдя обучение, слушатель узнает:

- Физиологию мозга и способы построения нейронных связей
- Принципы создания майнд-карт
- Инструменты, используемые для майнд-карт
- Процесс составления собственной карты мыслей
- Реальные кейсы

Автор курса: Алексей Бурба, консультант по презентациям; его клиентами являются такие компании, как Gett, КРОК, Сбербанк, МШУ Сколково, J&T Bank, X5 Retail Group, Лукойл, Британская Высшая школа дизайна, i-Media, Ingate, ЛидМашина, Ростех и т.д. Соавтор книги «Точка контакта: презентация» на русском и английском языках.

Продолжительность курса: 2 часа.

SQL для начинающих



SQL (Structured Query Language) применяется для работы с реляционными базами данных (БД). Его знание необходимо для ИТ-специалистов различного уровня, имеющих дело с БД.

Этот курс по SQL предназначен для первичного ознакомления с языком структурированных запросов SQL и посвящен его основным возможностям.

В рамках курса рассматриваются самые различные способы извлечения информации из БД. Также приведены обзорные сведения о БД, содержащихся в них объектах и их назначении.

Курс нацелен, прежде всего, на формирование практических навыков по написанию SQL-запросов, для чего предложены специальные демонстрационные материалы. При этом в концентрированной форме слушатели получают и все базовые теоретические понятия, необходимые для дальнейшего развития в профессии.

Каждый из 7 модулей курса завершается проверочным тестированием.

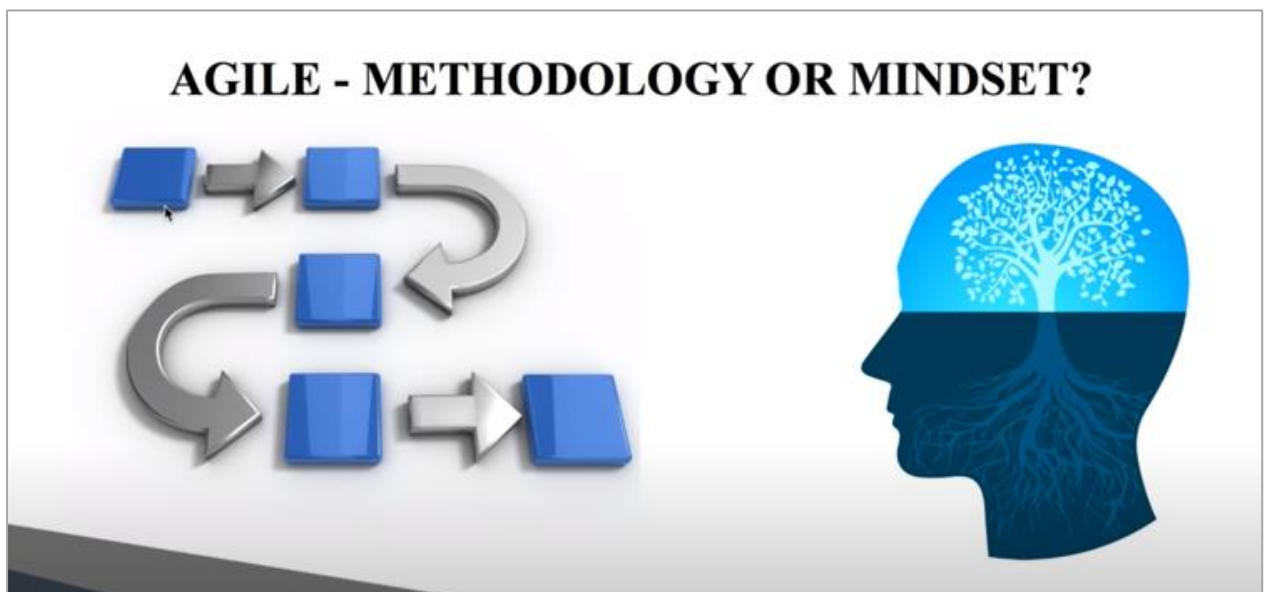
Пройдя обучение, слушатель узнает:

- Основные понятия и термины;
- Объекты СУБД и структуру SQL;
- Какие бывают типы данных и как с ними работать;
- Как делать простую выборку данных с помощью специальных операторов, вычислений и функций;
- Как делать выборку из нескольких таблиц и что такое Декартово произведение;
- Как делать сложные запросы, объединять и вычитать таблицы;
- Какие существуют операторы обработки данных и как с ними работать;
- Бонусный модуль раскроет дополнительные возможности SQL: группировка выборки, агрегатные функции, функции работы с датами, транспонирование таблиц.

Освоив все материалы курса, слушатели смогут извлекать любую информацию из БД при помощи SQL, используя возможности этого языка по фильтрации, сортировке, группировке и статистической обработке данных.

Продолжительность курса: 2 часа

Введение в Agile



Курс "Введение в Agile" знакомит с основными понятиями Agile, главными фреймворками SCRUM и KANBAN, а также расскажет, как внедрить подход в свою компанию.

Данный курс дает возможность с помощью демонстрационных материалов и простых примеров разобраться даже в сложных моментах, познакомиться с профессиональной терминологией и основными фреймворками.

Курс выстроен по четкой структуре, которая значительно упрощает усвоение материала, он состоит из 4 коротких тематических модулей.

Пройдя обучение, слушатель узнает:

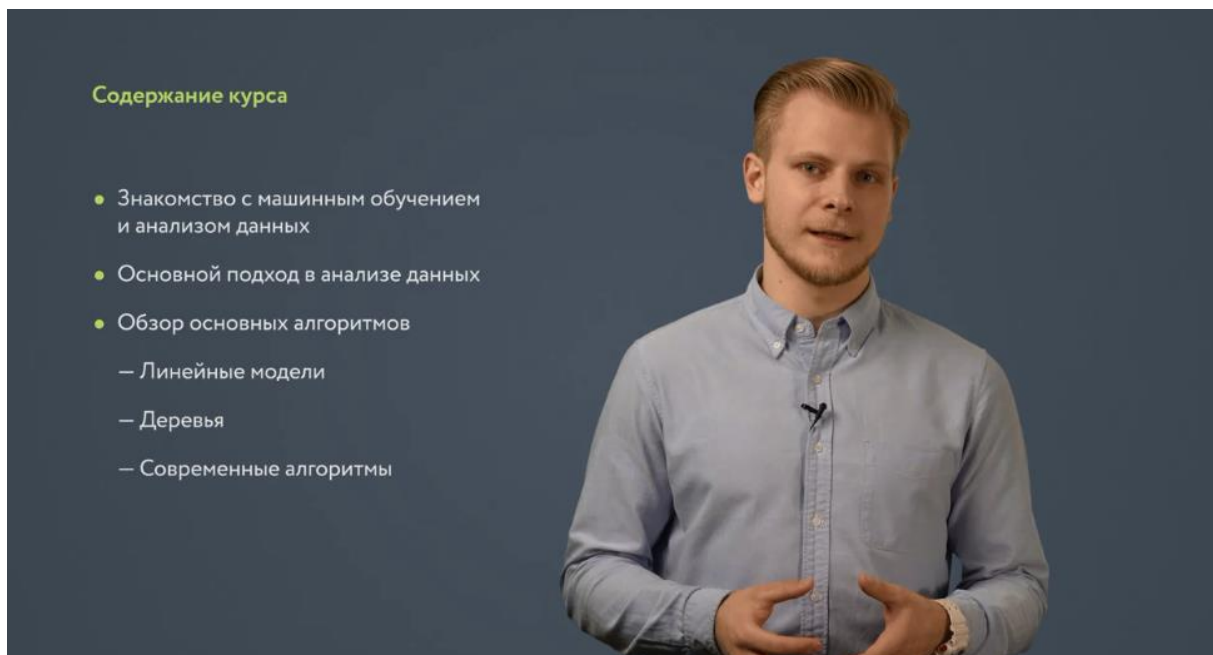
- Что такое Agile и историю его возникновения;
- В чем состоят принципиальные отличия от традиционного подхода;
- Все основные понятия;
- 2 основных фреймворка Agile;
- Что такое SCRUM или KANBAN, и что лучше;
- Как реализуется Agile-подход в компании.

Автор курса: Александр Волкович, сертифицированный специалист по Agile-методологиям, имеет сертификаты ICAgile Certified Professional, ICAgile Certified Professional – Business Value Analysis, ICAgile Certified Professional - Agile Team Facilitation международного консорциума IC Agile.

Практические задания (тесты) приведены для самопроверки, контроль знаний по курсу осуществляется в форме Итогового тестирования, которое вынесено в отдельный пункт Плана занятий.

Продолжительность курса: 3 часа.

Введение в машинное обучение



Содержание курса

- Знакомство с машинным обучением и анализом данных
- Основной подход в анализе данных
- Обзор основных алгоритмов
 - Линейные модели
 - Деревья
 - Современные алгоритмы

Курс "Введение в машинное обучение" познакомит с основными концепциями моделирования данных, а также даст обзор технологий и инструментов построения моделей.

Кроме того, автор рассмотрит реальный кейс из собственного опыта.

Курс состоит из 4 тематических модулей и дает стартовые знания для изучения области моделирования данных.

Пройдя обучение, слушатель узнает:

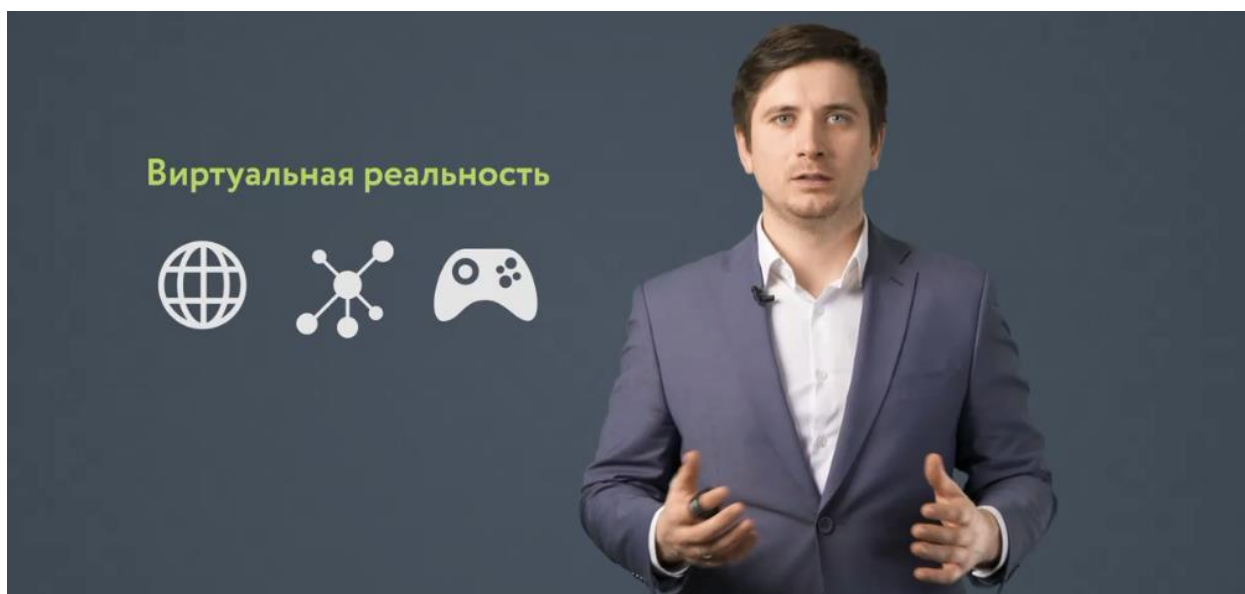
- Что такое машинное обучение;
- Почему модель является ключевым элементом обработки данных;
- Основные алгоритмы моделирования данных;
- Какие тренды в моделировании есть сейчас на рынке;
- Пример создания регрессионной модели на реальной задаче.

Автор курса: Ярослав Старухин, практикующий дата-сайентист, состоит в группе консультантов по внедрению бизнес приложений в крупном системном интеграторе. Вместе с командой реализовал проект по применению машинного обучения в крупной сети ритейл.

Практические задания (тесты) приведены для самопроверки, контроль знаний по курсу осуществляется в форме Итогового тестирования, которое вынесено в отдельный пункт плана занятий курса.

Продолжительность курса: 2 часа.

Виртуальная реальность: вчера и сегодня



Курс "Виртуальная реальность: вчера и сегодня" посвящен технологии виртуальной реальности, как она работает, а самое главное, где находит свое практическое применение.

Пройдя все модули курса, слушатель сможет:

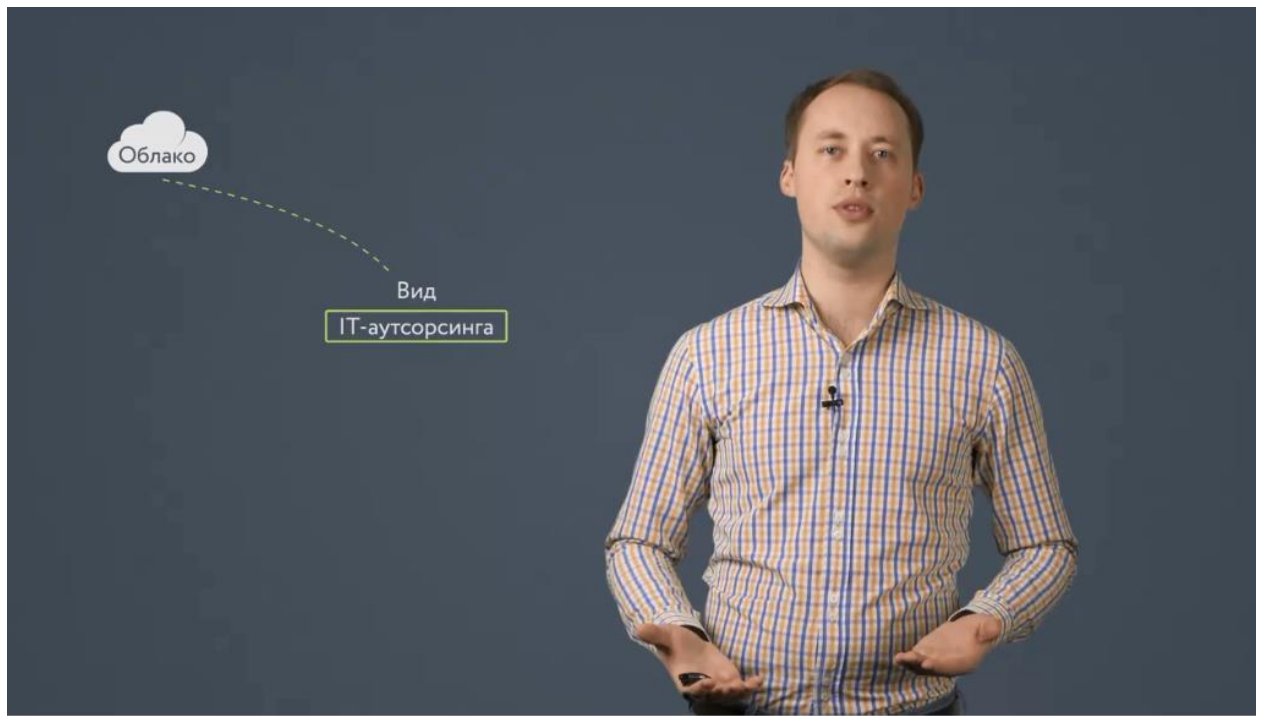
- Ориентироваться в истории развития технологий виртуальной реальности
- Сформулировать определение понятия Виртуальная реальность;
- Разбираться в компонентах технологии, их плюсах и минусах и применимости для различных целей;
- Ориентироваться в сферах применения и почерпнуть идеи для себя как специалиста или для бизнеса.

Автор курса: Илья Симонов, эксперт по технологиям виртуальной реальности, руководитель лаборатории разработки решений виртуальной и дополненной реальности, практикующий технический менеджер проектов по разработке контента и интеграции с системами виртуальной реальности, имеет опыт реализации десятков VR/AR уникальных проектов в сегменте B2B и участия в развитии компетенций международных представительств компании в части VR/AR - технологий.

Практические задания (тесты) приведены для самопроверки, контроль знаний по курсу осуществляется в форме Итогового тестирования, которое вынесено в отдельный пункт плана занятий курса.

Продолжительность курса: 1 час.

Знакомство с облачными технологиями



В теоретическом модуле курса "Знакомство с облачными технологиями" будут рассмотрены общие вопросы, связанные с облачными технологиями и их реализацией, особенности ИТ-инфраструктур в облаке и преимущества, которые ваша компания может получить с помощью облаков. Для иллюстраций используются реальные проекты.

В курсе сочетается основательный подход, необходимый для глубокого понимания темы, и отсутствие узкой технической терминологии, которой владеют лишь ИТ-специалисты.

Пройдя обучение, слушатели узнают:

- Все основные понятия, чтобы разговаривать с подрядчиками на одном языке;
- Какие виды облачных услуг существуют для бизнеса, в чем их преимущества;
- Какие перспективы ждут облачные технологии;
- Какие бывают облака и как сделать правильный выбор;
- Примеры решения бизнес-задач с помощью облачных технологий.

Автор курса: Максим Березин, Руководитель Виртуального дата-центра, эксперт в области проектирования частных облачных платформ, миграции и построения информационных систем на базе публичного облака; имеет опыт работы с крупными международными заказчиками.

Контроль знаний по курсу осуществляется в форме Итогового тестирования, которое вынесено в отдельный пункт плана занятий курса.

Продолжительность курса: 4 часа.

Интернет вещей: вызовы новой реальности



Курс "Интернет вещей: вызовы новой реальности" не имеет аналогов и создан специально для того, чтобы совершить "быстрый старт" в данной области.

Он позволит ясно видеть новое технологическое будущее, разобраться в его особенностях и возможностях, построить стратегию как личного, так и корпоративного развития в соответствии с современными тенденциями развития ИТ.

Пройдя обучение, слушатель узнает:

- Что такое Интернет вещей и как он развивался;
- Направления развития IoT и сферы применения;
- В чем различия M2M и IoT;
- Технические аспекты архитектуры IoT (типовая архитектура, сетевое взаимодействие, прикладные протоколы);
- Какие существуют Open source решения;
Как реализуется безопасность IoT.

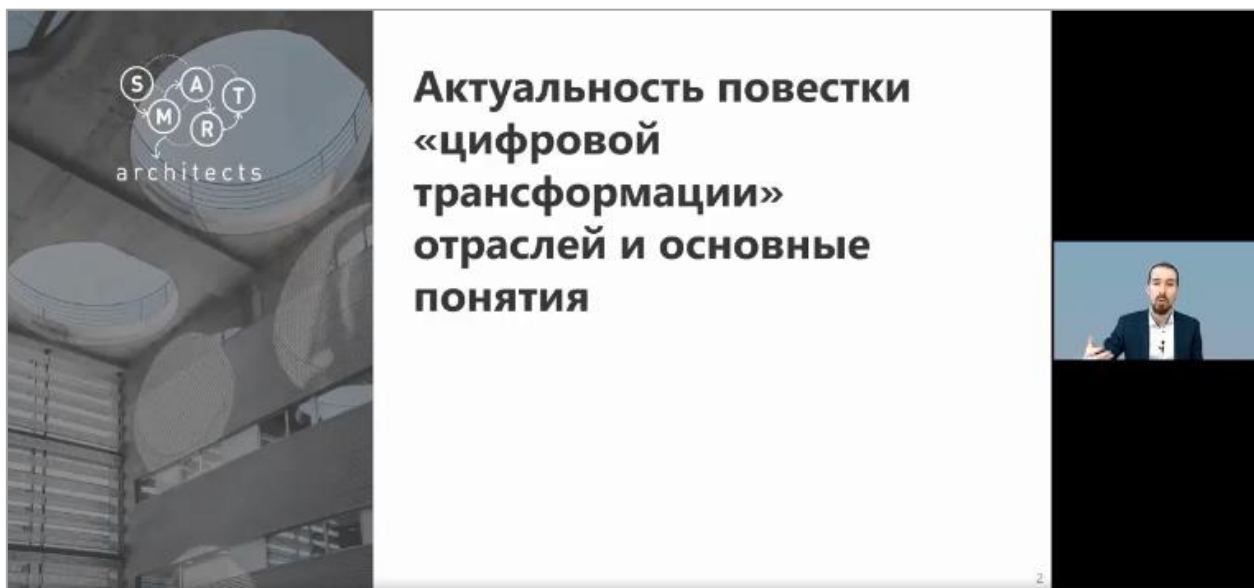
Курс содержит реальные кейсы и решения в различных областях: от сельского хозяйства и промышленности, до страхования и частного применения.

Автор курса: Вячеслав Максимов, эксперт по промышленным решениям и промышленной автоматизации, в том числе в части решений Интернет вещей, ведущий авторских лекций и семинаров для сотрудников известных европейских компаний.

Практические задания (тесты) приведены для самопроверки, контроль знаний по курсу осуществляется в форме Итогового тестирования, которое вынесено в отдельный пункт плана занятий курса.

Продолжительность курса: 3 часа.

Информационные технологии в задачах цифровой трансформации



В курсе рассматриваются следующие темы:

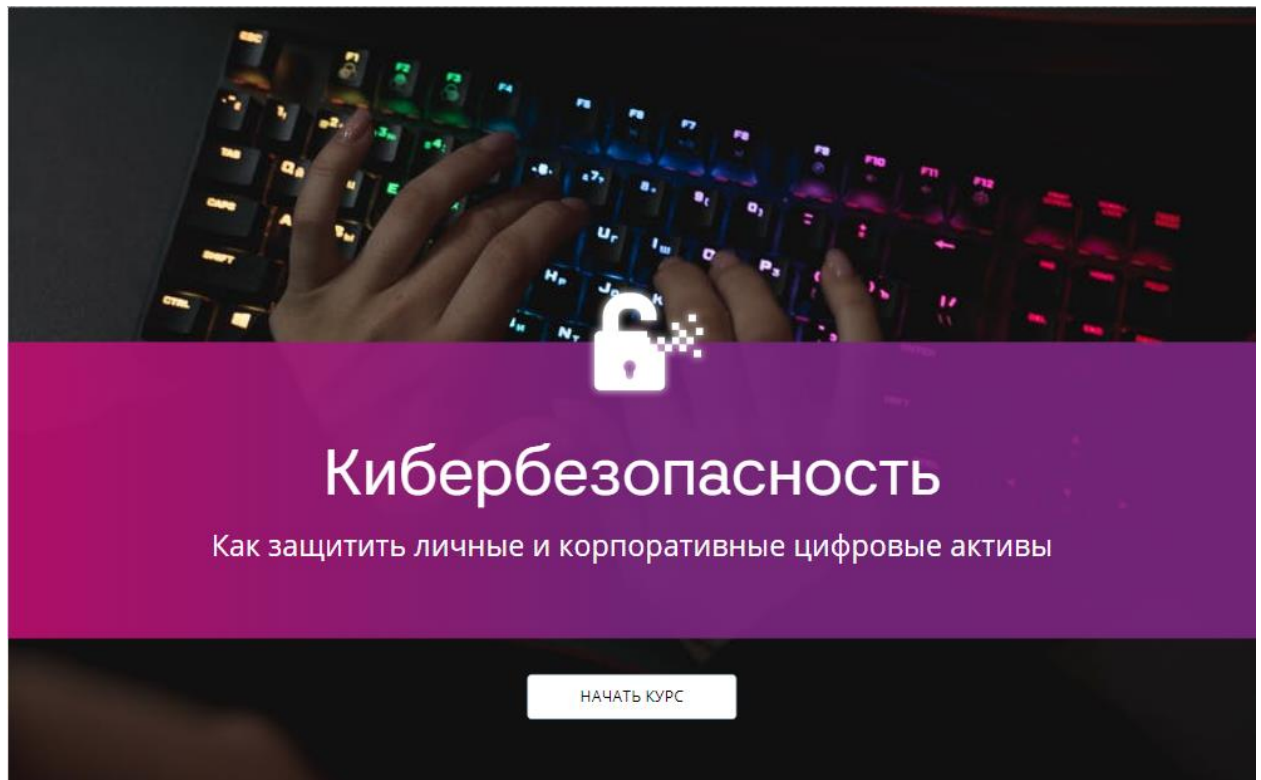
- Применение сквозных цифровых технологий в бизнесе
- Большие данные
- Нейротехнологии и искусственный интеллект
- Технологии виртуальной и дополненной реальностей
- Квантовые технологии
- Новые производственные технологии
- Компоненты робототехники и сенсорики
- Системы распределенного реестра
- Технологии беспроводной связи
- Промышленный интернет

Занятия проводит: М.Ю. Арзуманян, эксперт-консультант в вопросах цифровизации

Контроль знаний по курсу осуществляется в форме Итогового тестирования, которое вынесено в отдельный пункт плана занятий курса.

Продолжительность курса: 2 часа.

Кибербезопасность. Как защитить личные и корпоративные цифровые активы



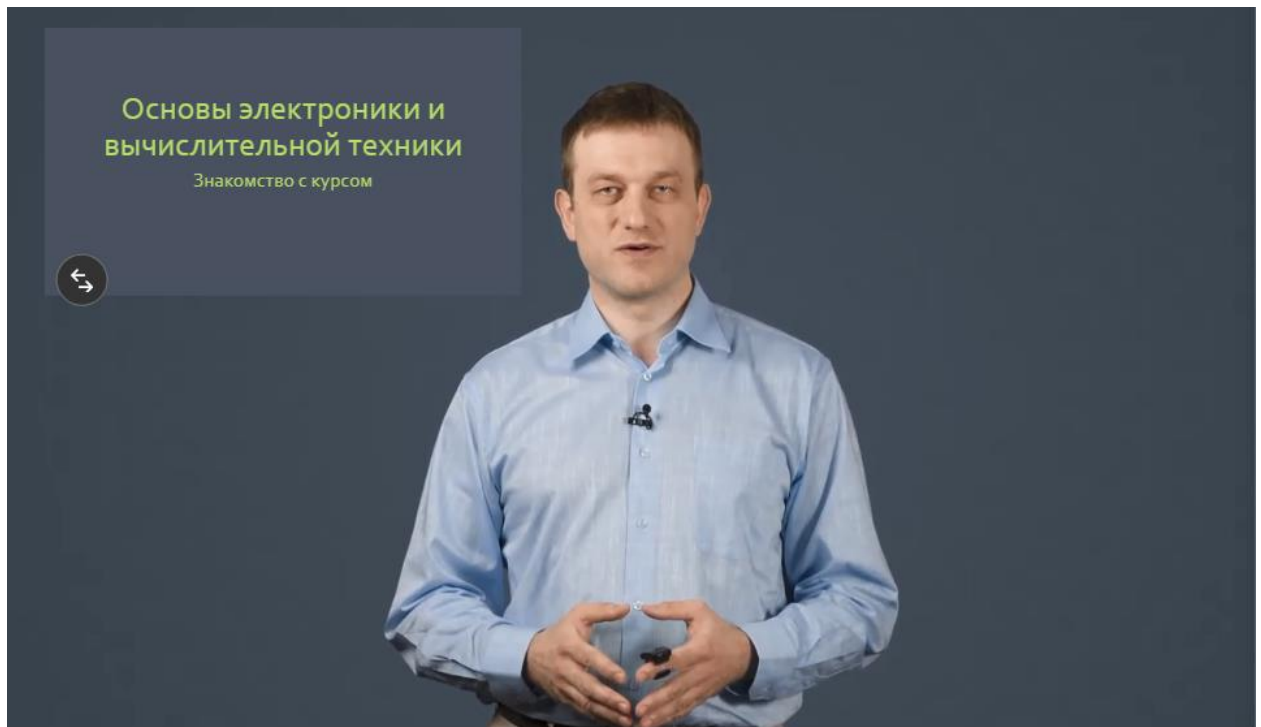
Этот курс подскажет простые и эффективные средства, которые доступны любому. Курс построен на практике и конкретных рабочих ситуациях. После него слушатели будут видеть большинство тактик и уловок, которые используют кибермошенники, и смогут легко защищать данные - свои и компании.

Слушатели после изучения материалов курса научатся:

- Создавать безопасные пароли и правильно их хранить;
- Безопасно пользоваться электронной почтой;
- Распознавать опасные ссылки;
- Безопасно общаться в соцсетях;
- Распознавать подозрительные письма;
- Безопасно регистрироваться на сайтах;
- Применять методы защиты ПК от взлома;
- Сделать свой телефон недоступным для кибермошенников;
- Безопасно серфить в интернете.

Продолжительность курса: 2 часа.

Основы электроники и вычислительной техники



Задача этого курса – на наглядных примерах и экспериментах освежить знания о принципах работы электричества и электроники применительно к вычислительной технике, а также довести их до полного понимания.

Структура курса:

Модуль 1. Электричество

Модуль 2. Элементы электронных схем

Модуль 3. Сигналы. Двоичная логика

Модуль 4. Вычислительные системы

Литература

Итог курса:

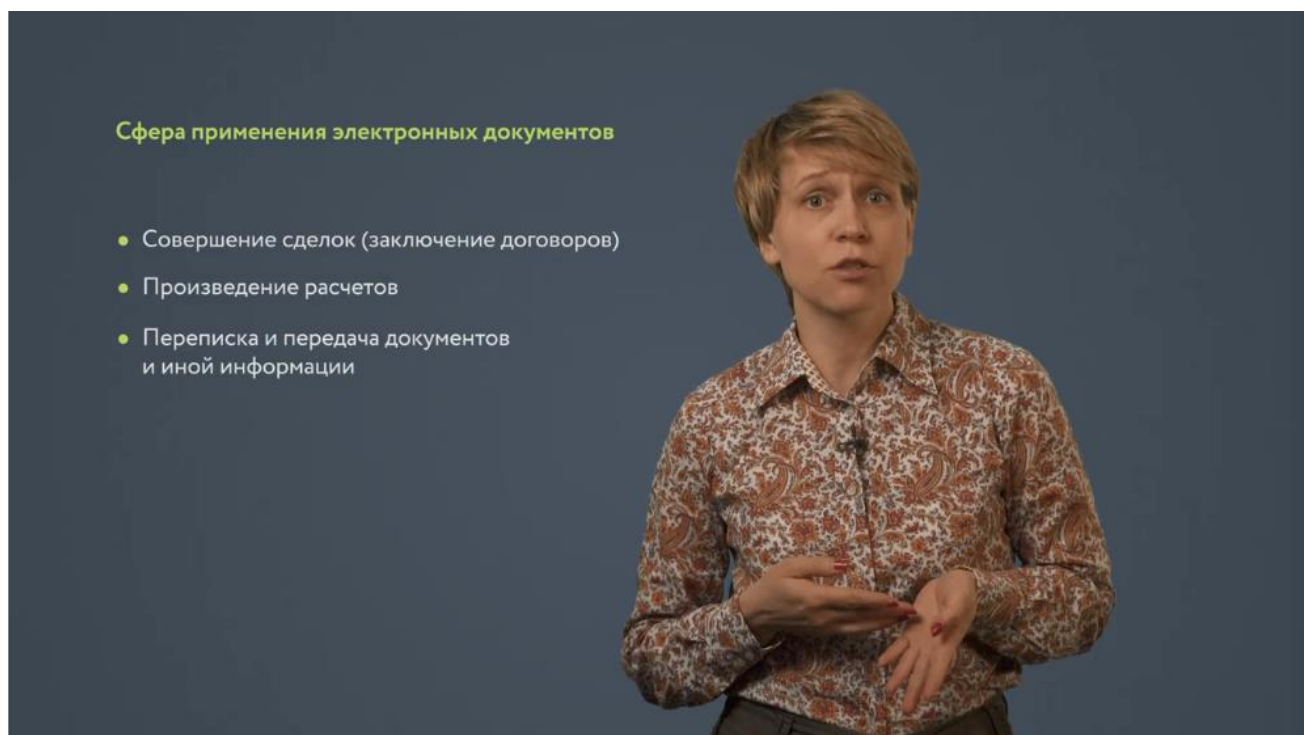
Слушатели разберутся в основных понятиях электроники, принципах работы электронных компонентов и связью с вычислительными процессами.

Видеокурс ведет: Артем Сергеев, эксперт по электротехнике, ведущий инженер департамента вычислительных систем КРОК

Контроль знаний: тест

Продолжительность курса: 3 часа.

Основы электронной подписи



Данный курс поможет вам сформировать комплексное представление об электронной подписи: когда она появилась, какие виды электронной подписи существуют сейчас, где ее можно получить и использовать.

Структура курса:

Модуль 1. Что такое электронная подпись?

Модуль 2. Условия приравнивания ЭП к документам, подписанным собственноручно

Модуль 3. Роль и функции удостоверяющего центра

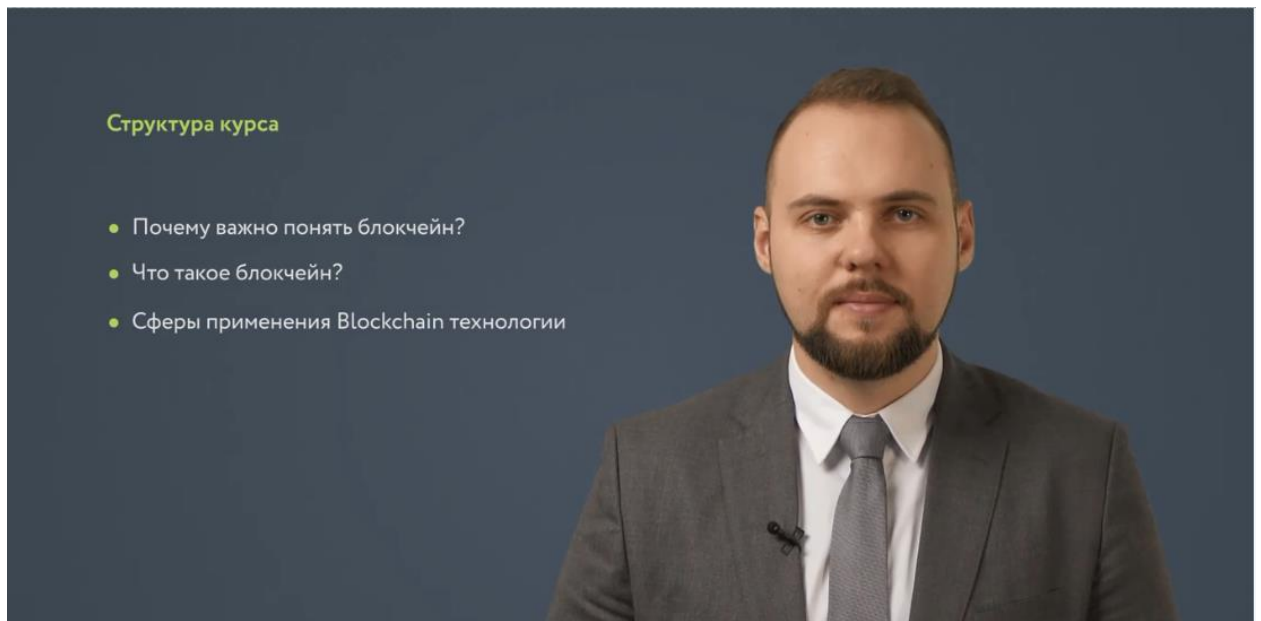
Модуль 4. Область использования ЭП

Видеокурс ведет: Любовь Трунина, руководитель отдела кадров КРОК

Практические задания приведены для самопроверки, контроль знаний по курсу осуществляется в форме итогового тестирования, которое является отдельным пунктом Плана занятий.

Продолжительность курса: 1 час.

Погружение в Blockchain



Данный курс о трендовой технологии блокчейн (Blockchain): что это, как работает, преимущества и недостатки, сферы применения и примеры реализации.

Курс не требует предварительной подготовки и подойдет специалистам любого профиля и новичкам.

В рамках данного курса слушатели узнают:

- Что такое блокчейн
- Принципы работы и технологии
- Отличия, преимущества и недостатки
- Сферы применения, перспективы и возможности

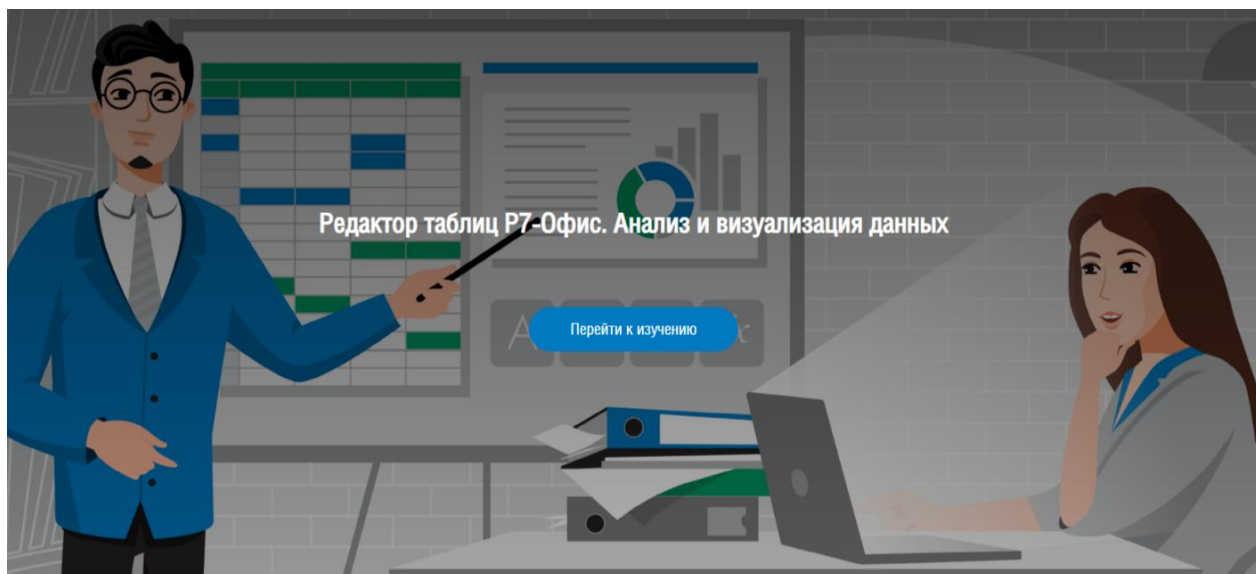
В специальном практическом блоке демонстрируется работа с блокчейн-программой и наглядную реализацию принципа распределенного реестра.

Автор курса: Виктор Метельский, эксперт в области Blockchain, стартапер, предприниматель, специалист по продажам. Профессионально занимается Blockchain более 2 лет. Работает с клиентами в сфере блокчейн-технологий по всему миру.

Контроль знаний по курсу осуществляется в форме Итогового тестирования, которое вынесено в отдельный пункт плана занятий курса.

Продолжительность курса: 3 часа.

Редактор таблиц Р7-Офис. Анализ и визуализация данных



Курс направлен на приобретение знаний по основным функциям и новым возможностям пакета отечественного программного обеспечения, а также следующих практических навыков: анализ больших объемов данных, статистическая обработка данных, решение задач оптимизации и визуализации, автоматизации работы с использованием электронных таблиц Р7-Офис.

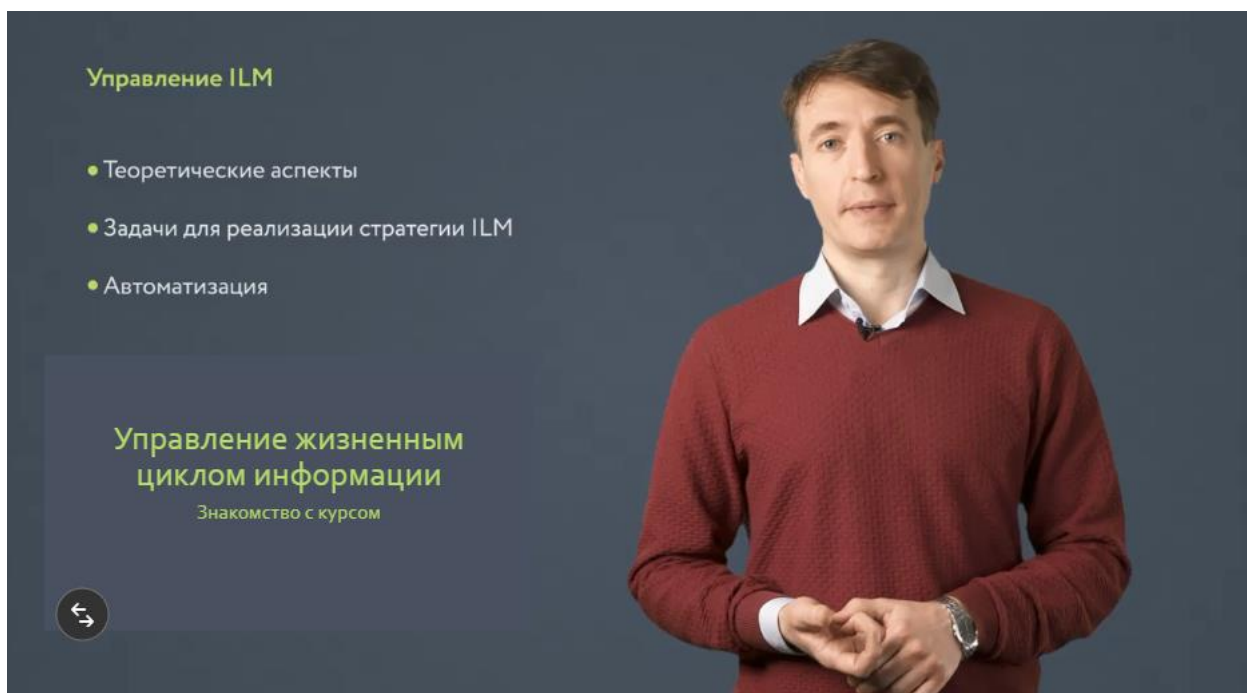
Электронный курс состоит из 11 разделов:

- Введение.
- Интерфейс и отличительные особенности Р7-Офис.
- Формулы и сложные функции.
- Умные таблицы.
- Списки, фильтры и сортировка.
- Сводные таблицы.
- Условное форматирование.
- Визуализация данных.
- Получение данных.
- Защита данных.
- Заключение.

В завершение обучения предлагается пройти электронный тест.

Продолжительность курса: 6 часов.

Управление жизненным циклом информации



Курс состоит из четырех модулей, каждый из которых содержит тесты для проверки знаний. Пройдя этот курс, вы получите четкое понимание структуры жизненного цикла информации, целей и способов управления им.

Слушатели получают не только теоретические основы управления информацией, но также практические советы и описание технологий, необходимых для реализации стратегии управления жизненным циклом информации.

Вы узнаете, какие 3 компонента необходимы для реализации стратегии управления, вся ли информация одинаково ценна, вместе с преподавателем подробно разберете этапы жизненного цикла и ключевой элемент управления им.

По итогам курса вы сможете:

- идентифицировать этапы жизненного цикла информации;
- определять слабые точки в структуре управления;
- ставить задачи по оптимизации и устранению слабых точек и предлагать решения;
- видеть стратегию управления целостно, понимая составляющие ее компоненты;
- перейти подготовленным к продвинутому курсу по управлению информацией.

Занятия проводит: Денис Мурунов - системный архитектор, эксперт по ИТ-инфраструктуре, в том числе в части решений по управлению жизненным циклом информации, автор и ведущий лекций и семинаров для сотрудников ведущих европейских компаний.

Продолжительность курса: 1 час.

Цифровая трансформация и новые технологии

Новый вызов

Управление развитием / трансформацией в быстроменяющейся среде...

это словно стрельба по движущимся мишеням





В курсе рассматриваются следующие темы:

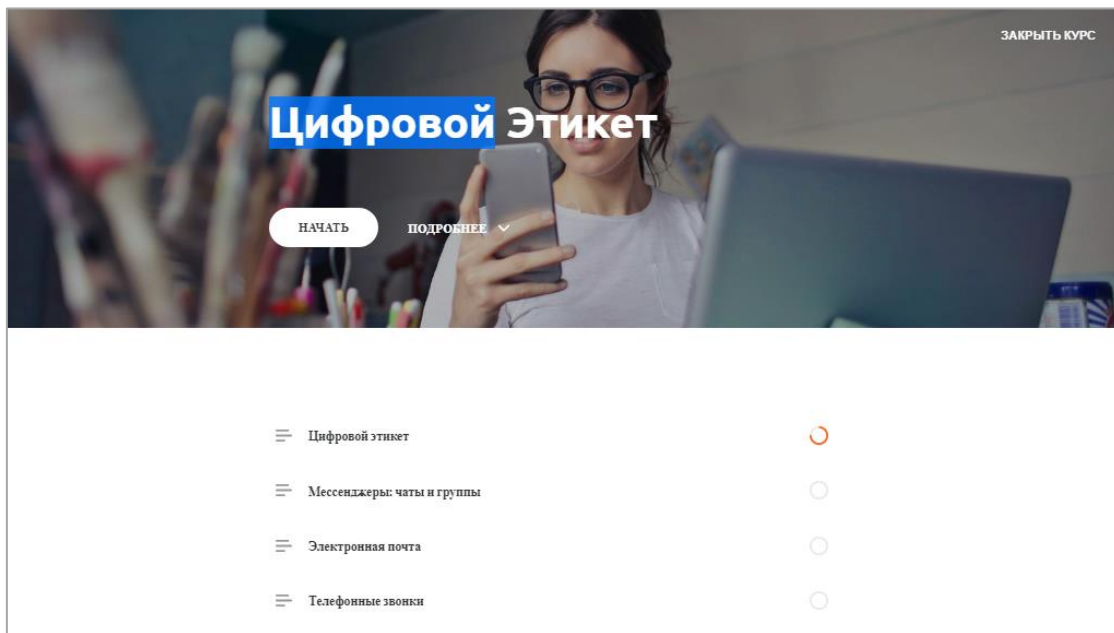
- Эры автоматизации-информатизации-цифровизации
- Цифровая экономика
- Цифровизация: лучшие российские и мировые проекты и технологии для бизнеса

Занятия проводит: М.Ю. Арзуманян, эксперт-консультант в вопросах цифровизации

Контроль знаний по курсу осуществляется в форме Итогового тестирования, которое вынесено в отдельный пункт плана занятий курса.

Продолжительность курса: 2 часа.

Цифровой этикет



Курс поможет сориентироваться в применении разных средств удаленной коммуникации. Он позволит разобраться, по каким каналам лучше связываться в то или иное время, какие правила соблюдать при телефонном разговоре или написании письма.

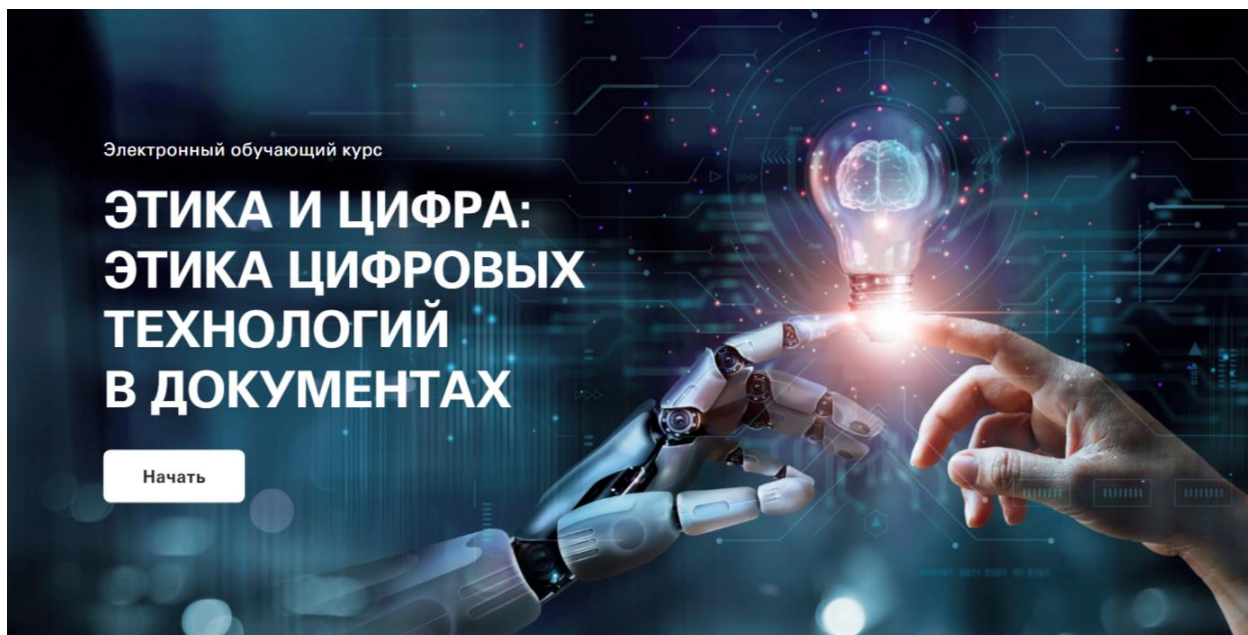
Помимо этого, в курсе даны советы о том, как сохранить продуктивность и выстроить личные границы при активном использовании цифровой коммуникации.

Слушатели после изучения материалов курса научатся:

- Организовывать удаленное взаимодействие с коллегами максимально удобно и комфортно для всех участников
- Соблюдать личные границы коллег и не позволять нарушать свои
- Использовать средства цифровой коммуникации без ущерба для сфер жизни, не связанных с работой.
- Практические задания приведены для самопроверки, контроль знаний по курсу осуществляется в форме итогового тестирования.

Продолжительность курса: 2 часа.

Этика и цифра



Курс состоит из двух частей:

1. Дата-этика

В этом разделе вы узнаете, что такое этическое обращение с данными, и как в современном мире регулируется этот процесс.

2. Этика цифровых технологий в документах

Этот раздел о том, какие существуют проблемы при переходе на электронный документооборот, и какими должны быть документы согласно этическим принципам.

Продолжительность курса: 1 час.