6 ПРИНЦИПОВ ОБУЧЕНИЯ В МАЛОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ АКАДЕМИИ

1. **СОЗДАЕМ, А НЕ ПРОСТО УЧИМСЯ**
   Занятия максимально практичные, дети сразу видят результат своей работы.
2. **ИНТЕРЕС И АУТЕНТИЧНОСТЬ**
   Мы выбираем проекты, которые детям действительно интересны — от блогов до Minecraft. Они работают с тем, что им близко.
3. **ЛИЧНЫЙ ВЫБОР И ВЛИЯНИЕ**
   Дети выбирают темы, роли в команде, способы реализации. Это учит ответственности и формирует лидерство.
4. **КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ**
   Наша программа — это не только про ИТ. Мы формируем творческое мышление, предпринимательский подход и умение воплощать идеи в жизнь.
5. **УВЕРЕННОСТЬ И ПОДДЕРЖКА**
   Ребёнок чувствует себя в безопасности, его слышат и поддерживают. Здесь нет страха сделать ошибку — только свобода исследования.
6. **РЕЗУЛЬТАТ КАК МОТИВАЦИЯ**
   Каждое занятие дает конкретный результат — который можно показать родителям, друзьям или добавить в портфолио.



ПОЧЕМУ ОБУЧЕНИЕ У НАС УВЛЕКАЕТ? 8 ВЕЩЕЙ, КОТОРЫЕ ОТЛИЧАЮТ НАС ОТ ДРУГИХ

1. **ГИБКИЙ ГРАФИК**
   Можно выбрать удобное время занятий: в будние или выходные, утром или вечером — все подстроено под вашу семью.
2. **ФОРМАТ НА ВАШ ВЫБОР**
   Обучение проходит в удобном формате: офлайн, онлайн. Вы всегда можете изменить формат, когда меняется жизнь.
3. **СОВРЕМЕННАЯ, КОМПЛЕКСНАЯ ПРОГРАММА**
   Ребёнок развивается не только в ИТ, но и в дизайне, креативности, предпринимательстве. Осваивает технологии Искусственного интеллекта. Это всестороннее развитие для будущего.
4. **МАЛОЧИСЛЕННЫЕ ГРУППЫ, СОВРЕМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**
   Мы создаем комфортную атмосферу для обучения и взаимодействия: у нас современные классы, удобные пространства и максимум внимания каждому ребенку.
5. **ПРОЕКТНЫЙ ПОДХОД**
   Дети создают собственные проекты, работают в командах и учатся достигать целей, как в реальной жизни.
6. **АДАПТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ**
   Темп, задания и формат могут подстраиваться под ребенка — преподаватель и студент действуют как партнеры.
7. **КЛАССНЫЕ ПРЕПОДАВАТЕЛИ С ОПЫТОМ**
   Преподают те, кто сам прошел путь в сфере технологий, создают дружескую атмосферу и объясняют сложное простыми словами.
8. **ПРАКТИЧЕСКИЙ РЕЗУЛЬТАТ**
   Каждый курс завершается защитой проекта — индивидуального или командного. Есть чем гордиться и что показать.

Откройте камеру телефона на iPhone
или приложение «Сканер» на Android

Наведите на QR-код
Нажмите на появившуюся ссылку

Выберите ваш город

ШАГ компьютерная АКАДЕМИЯ

Малая Компьютерная Академия

студенты 9-11 лет



ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ

1 учебный курс - 144 академических часа

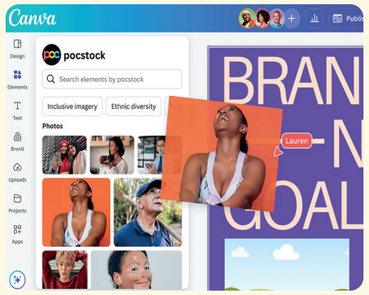
1 КУРС

VR LAB

Освоение техники 3D-моделирования персонажей, объемных объектов и окружения в Tinkercad и 3D Slash. Создание с их помощью 3D- или VR-игры во вселенной VR Delightex (CoSpaces). Добавление в игру авторских моделей, анимаций, интерактивных элементов, квизов и сценариев.

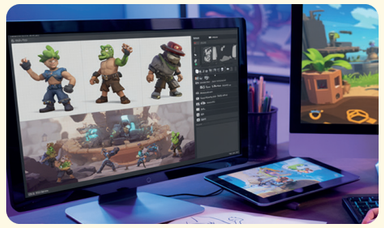
AI DESIGN

Создание сайтов, блогов и портфолио, ярких постеров, манги и презентаций с помощью Wix и Canva. Генерация уникального дизайна и идей для своих проектов с использованием ИИ-инструментов Gamma и Jimdo.



3D GAME CREATOR

Разработка собственных 3D-игр на различных платформах, включая Kodu и Struckd. Использование ИИ ChatGPT и Grok для придумывания интересных сценариев, миссий и подсказок для игроков. Тестирование готовых игр с уникальными сюжетами и механиками, созданными полностью самостоятельно.



РОБОТОТЕХНИКА ИИ

Сборка и программирование веселых и полезных роботов-помощников Lego Spike. Работа с сенсорами для сортировки предметов по цвету, определения направления, отслеживания движения и погодных условий. Программирование стратегий поведения роботов. Организация танцевальных баттлов между роботами, настоящих гонок и робосумо.

ARCADE LAB

Разработка собственных аркадных игр в Construct 3 и GDevelop: от платформеров до шутеров с многоуровневыми мирами, полными ловушек, бонусов и умных противников на основе ИИ. Работа с игровыми механиками, программирование поведения героев и врагов, добавление спецэффектов и реализация собственных креативных идей в настоящих динамичных аркадах.

ИГРОВОЙ ДИЗАЙН

Создание концептов персонажей, рисование арен и эпических баталий в 2D-редакторах GIMP и Adobe Photoshop, генерация историй для 2D-игр наподобие Brawl Stars, Plants vs Zombies и Subway Surfers.



2 КУРС

PHOTO LAB

Профессиональная фотосъемка на смартфон. Освоение техник работы со светом, углами съемки и композицией, благодаря которым каждое фото будет впечатляющим. Улучшение качества фото добавлением эффектов, изменением фонов и созданием художественных портретов с Remini, Lensa AI, Luminar AI и Photoleap.

SMART GADGETS LAB

Создание умных гаджетов на MicroBit, их программирование на JavaScript. Использование датчиков: радиомодуль, термометр, компас, Servo, Audio Recording, Sonar. Проектирование с помощью ИИ и сбор собственного Smart Home Kit — настоящей системы умного дома, созданной собственноручно!

DESIGNROOM 3D

Проектирование интерьеров и экстерьеров для кино, игр и реальной жизни с помощью Roomstyler и Sweet Home 3D. Моделирование локаций, работа с мудбордами для подбора стиля оформления локации, выбор материалов и настройка света в помещениях. Создание проектов дизайна с возможностью просмотра в виртуальной реальности с помощью Merge Cube VR.

MINECRAFT AI: УМНЫЕ МИРЫ

Выход на новый уровень программирования в Minecraft: продвинутые техники написания скриптов для автоматизации Агента с помощью AI. Строительство еще больших миров, где будут работать уникальные игровые сценарии. Крафтинг скинов, развитие креативности, логики и технического мышления.

WEB ART

Создание собственного сайта-портфолио с адаптивным дизайном, динамическими эффектами и стильным оформлением с помощью HTML5, CSS3. Наполнение сайта ярким и профессиональным контентом с помощью ИИ-инструментов: ChatGPT — для генерации текстов, DALL·E — для создания уникальных изображений, Recraft — для иконок и графики, Mubert — для подбора музыки.

PYTHON AI

Освоение основ программирования, типов данных и способов решения задач на Python. Создание первых приложений на Python. Использование графических модулей и ИИ для разработки интерактивных игр.

3 КУРС

MOBILE APPS И AI

Разработка мобильных приложений и программирование их логики. Создание собственного музыкального плеера и генерация уникальных музыкальных треков с помощью Suno AI. Создание приложений с дополненной реальностью в Effect Studio AR и Augmented Reality Studio, работа с акселерометром, гироскопом и сканером QR-кодов.

PYTHON LAB

Создание десктопных игр, приложений и телеграм-ботов в среде PyCharm, написание функций для автоматизации задач. Освоение графических модулей для разработки интерактивных игр, создание голосовых ассистентов и подключение ИИ-инструментов: DALL-E — для генерации изображений, ChatGPT — для обработки текстов и подсказок в коде, Bark AI — для синтеза голоса.

ROBLOX

Разработка собственной 3D-игры с уникальными картами, героями, врагами и продуманной игровой логикой. Программирование на языке Lua, добавление ловушек, бонусов и спецэффектов в Roblox Studio, создание захватывающих сюжетов с помощью ИИ ChatGPT.

CONCEPT ART

Концепт-рисунки для игровых проектов уровня Fortnite и Genshin Impact. Создание ярких персонажей, захватывающих локаций с Krita. Изучение и применение теории цвета, форм и стилизаций, работа с цифровым светом и тенью, передача атмосферы пространства, симметрии и перспективы.

БЛОГГИНГ

Создание захватывающих Reels и трендовых видео для TikTok и Instagram. Работа с кадрированием, светом и динамикой движения. Монтаж и профессиональная обработка роликов в CapCut, создание спецэффектов и крутых переходов, генерация уникальных вирусных мелодий и фоновой музыки с Suno AI, Mubert и Runway. Создание аватаров и интересных интро-видео в HeyGen.

SMARTTECH LAB

Создание и программирование собственных гаджетов, которые сочетают электронику и программирование с использованием Arduino и Tinkercad. Сборка функциональных моделей с пьезоэлементами, потенциометрами, датчиками движения. Аналитика данных с сенсоров с помощью ИИ Edge Impulse, удаленное управление устройствами с помощью IoT.

4 КУРС

UNREAL ENGINE

Разработка собственной многопользовательской игры с эффектными локациями, персонажами и динамическими механиками на движке Unreal Engine. Изучение программирования с помощью блупринтов, проектирование игр в различных жанрах и интеграция ИИ для реализации логики врагов, подсказок для игроков, генерации диалогов и автоматизации процессов. Использование ChatGPT для создания сценариев и текстов, Suno — для музыки и звуковых эффектов, DALL-E и Leonardo AI — для генерации концептов локаций, персонажей и текстур.

DIGITAL ART

Разработка бренд-стиля: логотипа, фирменных элементов и паттернов, работа с мокапами, векторными иллюстрациями и инфографикой в Adobe Illustrator и Inkscape. Поиск оригинальных идей и генерация векторных элементов с Bing, IconifyAI и Recraft.

ВЕБДИЗАЙН

Разработка сайтов с использованием ИИ-плагинов Figma и конструктора Weblow. Создание интерактивных прототипов веб-страниц, которые будут реагировать на действия пользователей. Изучение принципов респонсивного дизайна.

VIDEO LAB

Освоение полного цикла видеопродакшена на примере съемки короткометражного блокбастера. Режиссерский взгляд на фильм: принципы работы со сценарием и раскадровками. Обзор тонкостей актерского мастерства, которые стоят за образами любимых героев кино. Изучение влияния фильмов на зрителя с помощью звука и цвета. Видеомонтаж в DaVinci Resolve и применение ИИ-сервисов: ChatGPT — для генерации текстов и сценариев, NightCafe — для создания изображений и постеров, Suno и Musicfy — для создания уникальной музыки и саундтреков.

АНИМАЦИЯ И МУЛЬТИПЛИКАЦИЯ

Создание профессионального короткого анимационного фильма в стиле японского аниме. Формирование образа чиби-персонажей, оживление их эмоций, движений и диалогов с помощью OpenToonz, создание локаций и фонов вместе с ИИ Toons.ai, написание саундтреков и добавление ярких визуальных эффектов.

PYTHON PRO LAB

Создание собственных масштабируемых программ с использованием объектно-ориентированного и функционального программирования на Python, работа с Git и GitHub для удобного управления кодом и организации командной работы. Освоение парсинга сайтов, работы с базами данных, техник тестирования, а также интеграции ChatGPT для автоматизации.

5 КУРС

AI-ГЕЙМИНГ

Проектирование и разработка профессиональных игровых приложений на движке Unity. Создание игровых уровней, дизайн интерфейсов и программирование логики. Работа в командах с распределением ролей: программист, дизайнер, тестировщик, PM.

СТАРТАП И ФРИЛАНС

Создание собственного стартапа: от идеи до первого заработка. Написание бизнес-стратегии и проектирование пошагового плана действий с помощью ChatGPT. Анализ рынка и формирование уникального торгового предложения. Изучение правил предпринимательской деятельности, прокачка финансовой грамотности. Подготовка питча и презентации проекта.

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Изучение принципов работы искусственного интеллекта, блокчейна и дополненной реальности. Применение современных технологий для решения реальных задач в медицине, образовании или бизнесе. Создание AR-учебника и ИИ-репетитора с помощью ChatGPT, DALL-E, Suno, Canva, Effect Studio AR и Gamma.

AI ASSISTANT

Разработка собственного ИИ-помощника, который умеет решать задачи, отвечать на вопросы и генерировать новые задачи. Реализация логики, голосового и текстового взаимодействия с использованием Python и Dialogflow, добавление графических элементов в интерфейс с помощью Iconify AI и Recraft.

BLENDER PRO

Создание и текстурирование реалистичных полигональных объектов. Автоматизация циклов анимации с помощью ИИ и Python. Применение VFX-техник из блокбастеров: трекинг видео для превращения в супергероев или злодеев. Анимация 3D-персонажей и работа с симуляциями стихий.

