

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ



ГАУДПО ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

ЦЕНТР НЕПРЕРЫВНОГО ПОВЫШЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МАСТЕРСТВА ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

**по формированию 4к компетенций обучающихся
при непрерывном IT-образовании: детский сад - школа**

Авторы-составители: Т.И. Морозова, учитель информатики МБОУ «Гимназия №64» города Липецка, Е. Ю. Зимина, заместитель директора МБОУ «Гимназия №64» города Липецка, Е.Ю. Пешкова, воспитатель МБОУ «Гимназия №64» города Липецка, Н. Л. Капырина, воспитатель МБОУ «Гимназия №64» города Липецка

Рассмотрено
на заседании учебно-методического
объединения «Управление в системе ОО»
Протокол № 2 от «24» сентября 2025 г.

Липецк

2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Умение программировать так же важно, как умение читать. Это требования рынка и нового мира. Об этом говорится в докладе НИУ ВШЭ «Универсальные компетентности и новая грамотность». С детского сада мы развиваем в детях системное мышление, критический анализ, креативность, учим принимать качественные самостоятельные оперативные и стратегические решения, показываем, как сделать правильный выбор и быть готовым нести за него ответственность.

Обучение детей программированию, чтобы они в будущем стали программистами, – это не цель. Нашей целью является мотивация детей учиться, задавать вопросы и искать на них ответы, развитие у них вычислительного мышления, которое поможет им уверенно справляться с комплексными задачами XXI века. Если ребенок научился раскладывать большую задачу на маленькие фрагменты, находить сходства в разных элементах, выявлять и устранять незначимые детали, выстраивать фрагменты в единый алгоритм для получения результата, он сможет решить задачи в любой ситуации.

Методические рекомендации аккумулируют опыт работы, накопленный коллективом МБОУ «Гимназия № 64» города Липецка в рамках реализации Программы «Развивающая среда» и призваны помочь образовательным организациям в создании условий для формирования 4к компетенций и эффективному освоению цифровых технологий.

Цель методических рекомендаций – обеспечение условий для формирования указанных компетенций на всех этапах образовательного процесса начиная с детского сада и заканчивая школой. Основные цели методики заключаются в следующем:

- Формирование базовых понятий и навыков работы с цифровыми технологиями.
- Развитие способности мыслить творчески и самостоятельно решать проблемы.
- Стимулирование умения вести конструктивный диалог и эффективно взаимодействовать в команде.
- Воспитание самостоятельности и ответственности за свою деятельность.

Таким образом, методические рекомендации направлены на формирование устойчивых навыков работы с современными информационными технологиями, развитие творческих способностей и профессиональной ориентации учащихся в

области информационных технологий с целью развития их личностного потенциала.

2. ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ АСПЕКТ РЕАЛИЗАЦИИ ТЕМЫ МЕТОДИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ

Организационно-управленческий аспект внедрения IT-технологий в детских садах и школах предполагает создание эффективной системы управления процессом интеграции технологий в образовательный процесс. Это включает разработку методических рекомендаций, обеспечивающих грамотное использование цифровых инструментов педагогами и детьми.

Основные направления организационно-управленческой работы

В гимназии была разработана стратегия развития информационной среды учреждения, включающая цели, задачи и этапы внедрения IT-технологий. Учитывались возрастные особенности детей, требования образовательных стандартов и возможности технического оснащения.

Было обновлено оборудование и программное обеспечение. Образовательное учреждение обеспечено необходимыми техническими средствами (компьютеры, интерактивные доски, планшеты, доступ к Интернету)

Конечно же, невозможно развивать личностный потенциал ребенка без постоянного профессионального саморазвития. Педагоги гимназии – не только профессионалы своего дела. Они на собственном примере доказывают и показывают, что быть успешным, самодостаточным, востребованным и просто счастливым можно здесь и сейчас. Организуем курсы повышения квалификации педагогов, направленные на освоение современных методов и форм работы с цифровыми ресурсами. Педагог должен уметь эффективно интегрировать технологии в учебный процесс, обеспечивая развитие критического мышления, креативности и навыков сотрудничества у учащихся.

В рамках реализации проекта разработана дорожная карта по формированию 4к компетенций при обучении дошкольников раннему программированию (Приложение 1).

Для оценки эффективности производится мониторинг уровня развития 4К-компетенций (критическое мышление, креативность, коммуникация и сотрудничество), требующий использования специализированных инструментов, позволяющих объективно оценить прогресс дошкольника. Нами создана система оценки результатов внедрения IT-технологий, позволяющая отслеживать динамику изменений в обучении и воспитании детей. Важно регулярно проводить анкетирования родителей и педагогов, анализировать успеваемость учеников, выявлять проблемы и недостатки реализации программы.

3. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОЛЛЕКТИВА ПО РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ФОРМИРОВАНИЕ 4К КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ НЕПРЕРЫВНОМ ИТ-ОБРАЗОВАНИИ

Непрерывное ИТ-образование представляет собой целостную систему подготовки детей и подростков к работе с технологиями, начиная с детского сада и продолжая вплоть до старших классов школы. Рекомендации по организации такого процесса включают ряд ключевых аспектов:

Начиная с детского сада:

1. Визуальное или блочное программирование (Scratch, Scratch Jr).

В визуально-событийной среде ребёнок учится создавать различные проекты (мультфильмы, игры), собирая программы из блоков, как пазлы. Все блоки имеют определённый цвет. Так ребёнку легче запоминать, где какая команда находится. Для разработки проектов используются мультфильмы и игры, которыми можно не только делиться со своими друзьями, но и участвовать в конкурсах.

2. Основы робототехники (работа с пчелками Bee-Bot, Blue-Bot, роботами-рисовальщиками Artie 3000 и др.).

В процессе обучения ребёнок параллельно решает разнообразные образовательные задачи: учит счёт, цвета, направления, составляет простые алгоритмы и пр. Подходит для совсем юных программистов, начиная с четырёхлетнего возраста. Возможности робототехники огромные: от изучения базовых принципов программирования до создания взрослых проектов, участия в разнообразных конкурсах и олимпиадах.

3. Организация тематических занятий, направленных на знакомство с устройствами ввода-вывода информации (мышь, клавиатура).

Знакомство с компьютером и его устройствами помогает сформировать у дошкольников предпосылки к использованию информационных технологий

Продолжаем в начальной школе:

4. Изучение основ компьютерной графики, создание простых анимаций и презентаций.

Работа с графическими редакторами и инструментами анимации способствует освоению учениками базовых компьютерных технологий, необходимых в современном мире. Ученики учатся пользоваться мышью, клавиатурой и различными приложениями, что развивает мелкую моторику рук и координацию движений.

5. Решение логических задач и головоломок с применением визуальных сред программирования типа Scratch.

Использование среды Scratch позволяет визуально реализовывать и тестировать алгоритмы решения логических задач, развивать критическое мышление и навыки программирования одновременно.

6. Формирование начальных навыков безопасной работы в интернете.

Эти базовые правила помогают детям избежать большинства распространенных рисков и защитят личную жизнь, учат не публиковать свои личные данные в открытом доступе, использовать защищенные и надежные пароли.

В средней школе:

7. Углубленное изучение основ программирования на языках Python, JavaScript, C++.

Развитие критического и алгоритмического мышления требует умения анализировать задачи, выстраивать пошаговые решения и оценивать эффективность решений. Ученики учатся систематически подходить к решению проблем, что помогает развивать логику и умение рассуждать последовательно.

8. Работа над проектами, направленными на решение конкретных проблем реального мира (например, разработка мобильных приложений).

Сегодня цифровые технологии окружают нас повсюду, и глубокое понимание принципов работы программного обеспечения позволяет лучше ориентироваться в цифровом пространстве. Школьники смогут уверенно взаимодействовать с технологиями и адаптироваться к новым инструментам и платформам

9. IT-лагерь «СОФИТ» – целевая модель интеграции основного и дополнительного образования

Основная цель лагеря заключается в формировании профессиональной ориентации школьников, развитии цифровых компетенций и создании условий для раннего старта карьеры в сфере высоких технологий.

Старшая школа:

10. Проведение мастер-классов и семинаров с участием представителей IT-компаний и вузов.

Школьники получают возможность увидеть реальные кейсы применения теоретических знаний на практике. Участвуя в мероприятиях, они развивают важные профессиональные компетенции, такие как критическое мышление, командная работа, решение проблем и умение презентовать свои идеи. Встречи с представителями компаний позволяют учащимся познакомиться с различными направлениями в сфере информационных технологий, что способствует осознанному выбору профессии.

Формирование 4к-компетенций в процессе раннего обучения программированию требует сочетания методов, форм и инструментов, позволяющих развивать именно эти ключевые компетенции.

Методы

1. Проектно-исследовательская деятельность

Организация проектной деятельности позволяет детям решать реальные проблемы и задачи самостоятельно или в группах. Этот метод способствует развитию всех четырех компетенций одновременно:

- Критическое мышление: анализ условий, задачи, выбор оптимального решения.
- Творческое мышление: поиск нестандартных подходов и решений.
- Сотрудничество: работа в команде над проектом.
- Коммуникация: презентация результатов проекта, обсуждение идей внутри группы.

2. Игра и игровое обучение

Игры способствуют вовлечению детей в процесс обучения, развивая интерес и мотивацию к изучению программирования. Игровые методики помогают формировать креативность и умение сотрудничать.

Примеры игровых методик:

- Кодировочные игры («CodeCombat», «Scratch Jr.»).
- Логические головоломки и пазлы, направленные на развитие алгоритмического мышления.

3. Решение открытых задач

Задачи, допускающие разные подходы и решения, стимулируют творческое и критическое мышление учащихся. Важно предлагать задания, которые требуют анализа, синтеза и оценки разных вариантов действий. Пример открытой задачи: создание анимации, программы для управления роботом или интерактивной истории.

Формы организации занятий

1. Групповая работа

Совместная деятельность развивает навыки сотрудничества и коммуникации. Дети учатся взаимодействовать друг с другом, обмениваться идеями и совместно искать решение проблем.

2. Система дополнительного образования по раннему программированию

Организация внеурочной деятельности с детьми, начиная с 5-ти лет, которые позволяют в игровой форме осваивать новые виды деятельности.

3. Мастер-классы и мастерские

Интерактивные мастерские позволяют углубленно изучать конкретные темы и технологии программирования. Это отличная форма развития практических навыков и творчества.

4. Квесты и соревнования

Соревнования и квесты повышают уровень мотивации учеников, создают атмосферу конкуренции и стимулируют желание учиться лучше. Например, организация конкурсов по созданию собственных приложений или проектов.

Инструменты

1. Scratch и подобные визуальные среды программирования. Эти инструменты позволяют начинать изучение программирования без знания синтаксиса языков программирования. Они помогают развивать базовые понятия алгоритмизации и структурированного подхода к решению задач.

2. Роботы и конструкторы (LEGO Mindstorms, Arduino)

Использование робототехнических платформ помогает ребенку освоить основы инженерии и программирования, стимулирует творческие способности и работу в команде.

3. Онлайн-платформы и образовательные курсы

Платформа Stepik.org-платформа для онлайн-обучения и размещения образовательных курсов предлагает разнообразные курсы и уроки, позволяющие осваивать программирование в игровой форме. Такие ресурсы подходят для самостоятельного изучения и групповых занятий.

Практический пример реализации методики формирования 4к-компетенций

Представьте проект по созданию собственной компьютерной игры с использованием Scratch. Ученикам предлагается разработать игру, соблюдая следующие этапы:

1. Постановка цели игры (развитие критического мышления).
2. Разработка сюжета и персонажей (творческое мышление).
3. Коллективное проектирование интерфейса и функций игры (команда работает вместе, развивается способность к сотрудничеству).
4. Представление своей идеи другим ученикам, получение обратной связи и внесение изменений (формирование коммуникативных навыков).

Важным аспектом успешной реализации образовательных целей является привлечение родителей в мероприятия, направленные на формирование ключевых компетенций у детей в процессе изучения основ программирования.

Как родители могут способствовать обучению?

Вот несколько способов участия родителей в таких мероприятиях:

1. Совместные образовательные проекты

Родители могут активно участвовать в разработке и проведении мероприятий совместно с детьми. Например: организация совместных игровых занятий, таких как создание историй с использованием компьютерных приложений или разработка простых мобильных игр.

2. Участие в мастер-классах и семинарах

Проведение специальных родительских встреч и семинаров, направленных на ознакомление с методами обучения программированию и развитием ключевых компетенций. Это позволит родителям лучше понимать цели и методы образовательного процесса.

3. Поддержка дома

Создание условий для продолжения обучения вне стен детского сада или школы. Родители могут помогать детям развивать творческие способности, используя приложения и инструменты для рисования схем, составление инструкций и решения проблем.

4. Обучение взрослых членов семьи

Предоставлять возможности взрослым членам семьи также освоить основы программирования и компьютерные навыки. Таким образом, родители смогут стать примером и наставником для ребенка

5. Развитие инициативности и лидерства

Поощрение самостоятельности и ответственности среди детей путем организации групповых заданий, где дети и взрослые работают сообща над созданием решений общих задач.

Примеры конкретных мероприятий:

Проект «Моя первая программа»

Цель проекта заключается в развитии критического мышления и творческого подхода к решению задач. Родителям предлагается создать простую программу с ребенком, используя визуальные языки программирования (например, Scratch Jr.).

Конференция «Родительские встречи в цифровом мире»

Организация регулярных встреч, где педагоги и специалисты рассказывают о современных технологиях и методиках обучения, помогают родителям понять важность ранней подготовки детей к технологическому миру будущего.

Соревнования по проектному творчеству

Дети и родители совместно разрабатывают и представляют свои идеи, демонстрируя способность решать проблемы и сотрудничать друг с другом.

Таким образом, участие родителей в мероприятиях, направленных на формирование ключевых компетенций, помогает создавать благоприятную

среду для всестороннего развития ребенка и повышает эффективность образовательного процесса.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Результатом нашей деятельности являются высокие показатели наших воспитанников, которые активно участвуют и побеждают в олимпиадах разных уровней начиная с дошкольного возраста. Таких как «Речевчик», «Умники и умницы», «Мир вокруг нас», где дети выполняют задания на планшетах, городской фестиваль по программированию и робототехнике «Старт в цифру» – соревнования по программированию «КодиУМ».

На курс дополнительного образования по раннему программированию в первый год записалось порядка 100 человек. Было открыто 6 групп вместо планируемых трёх. По итогам трех лет о раннем программировании узнали не понаслышке 400 детей возраста 5+. Получилось ли у нас? Да. То, что курс «завирусился» – это однозначно. Количество желающих в первый год было за рамками прогнозируемого.

Дальнейшее развитие проекта предполагает непрерывное продолжение обучения детей с переходом из детского сада в школу, открытие нового 5IT класса с углублённым изучением информатики по 4 направлениям: программирование на языках высокого уровня (Python, C++), компьютерная грамотность, кибербезопасность, ступени к проекту.

Развитие личностного потенциала определенно приносит плоды. Наши гимназисты являются призерами и победителями Всероссийских конкурсов, научно-практических конференций и фестивалей, всероссийских мероприятий, проводимых в соответствии с Перечнем, утвержденным приказом Министерства Просвещения РФ – «Большие вызовы», «Высшая проба», «Ломоносов», «Московская олимпиада школьников» и др.

Каждый гимназист без исключения вовлечен в движение Всероссийской олимпиады школьников. Наша школа является абсолютным лидером по количеству победителей и призеров муниципального и регионального этапов в Липецкой области.

Наши гимназисты – студенты МГУ, Высшей школы экономики, МГТУ им. Баумана, МГЮА им. Кутафина, Первого Московского медицинского университета имени И.М. Сеченова, Национального исследовательского университета ИТМО. Гимназия занимает 1-е место в рейтинге школ RAEX Липецкой области по конкурентоспособности выпускников.

Таким образом, успешное внедрение IT-технологий требует комплексного подхода, учитывающего организационные, управленческие и

методические аспекты. Только при условии четкого планирования, качественного исполнения и постоянного мониторинга можно достичь желаемого результата – эффективного использования технологий в образовании.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. https://psv4.userapi.com/s/v1/d/TfYrPL6D7D-kXz1FXeZckZdHXEq7c0eMDwvclv5NVwcPRQCCQPm_W_5RfboNqvImdLKwefrF4WxQcMOKkor0eIJOKGaLrm_Fb8B5r83yGE1dpCpHB2jPiQ/Kompetentsii_4K_formirovanie_i_otsenka_na_uroke.pdf

2. <https://rutube.ru/video/08097a01e9a558f031d0da9758dd6913/>

https://vk.com/schoolltm?w=wall-153542585_16016 -

3. Авдеева Н.Н., Грибова О.Е. «Методика формирования информационно-коммуникационных компетенций детей дошкольного возраста средствами робототехники и раннего программирования». Москва, Издательство «Просвещение», 2022 г.

2. Нечаев А.В., Серёгина Е.А. «Раннее обучение программированию: формирование критического мышления и коммуникативных способностей у дошкольников». СПб.: Изд-во РГПУ им. Герцена, 2021 г.

3. Чернова Т.И. «Компьютерная грамотность дошкольника: подходы к развитию когнитивных и творческих навыков». Воронеж: Научная книга, 2023г.

6. Хохлова К.К., Морозова А.Г. «Основы информатики и программирования для детей младшего возраста». Ярославль: ЯрГУ, 2023 г.

7. Николаенко А.Л., Игнатьева Т.В. «Развитие мыслительных процессов дошкольников посредством занятий программированием». Новосибирск: НГТУ, 2022 г.

8. Егорова О.Ю., Дмитриева Э.Ф. «Игровые методики формирования цифровых навыков у дошкольников». Самара: СамГМУ, 2023 г.

Электронные курсы и онлайн-ресурсы

1. Курсы повышения квалификации: курс «Педагогика цифрового детства: теория и практика обучения дошкольников основам ИТ-технологий и программирования» (Российский государственный педагогический университет имени А.И. Герцена)

2. Интернет-порталы: Ресурс образовательной программы [Code.org](https://code.org) для учителей и родителей («Учимся программировать вместе»)

Дорожная карта реализации проекта по формированию 4К компетенций у дошкольников при обучении раннему программированию

Цель проекта:

Формирование у дошкольников базовых цифровых навыков, креативности, критического мышления, коммуникативных способностей и кооперативных качеств посредством интерактивных методов обучения программированию.

Этапы реализации проекта

Этап 1: Подготовительный

Задача: определение целей, разработка содержания курса и подбор методической базы.

Действия:

1. Создание рабочей группы проекта.
2. Формулирование общих целей и задач программы.
3. Изучение существующих методик раннего программирования и подходов к развитию 4К-компетенций.
4. Выбор педагогических технологий и инструментов обучения.
5. Составление примерного расписания занятий и плана учебных материалов.

Срок: 1 месяц.

Этап 2: Проектирование учебной среды

Задача: создать условия для эффективного внедрения элементов программирования в образовательный процесс детского сада.

Действия:

1. Адаптация помещений и оборудования детского сада под нужды учебного процесса (цифровые планшеты, роботы-конструкторы, игровые зоны).
2. Подготовка цифрового ресурса (интерактивные приложения, игры, мультфильмы по тематике программирования).
3. Разработка инструментария диагностики уровня развития 4К-компетенций.

Срок: 2 месяца.

Этап 3: Практический этап

Задача: реализация образовательной программы среди дошкольников.

Действия:

1. Запуск пилотных уроков и адаптация методики в зависимости от реакции детей.
2. Организация серии мастер-классов и открытых уроков для демонстрации возможностей раннего программирования родителям и педагогам.

3. Постоянный мониторинг прогресса обучающихся, коррекция учебных планов.

Срок: 6 месяцев.

Этап 4: Промежуточная оценка результатов

Задача: проанализировать промежуточные итоги проекта и внести необходимые изменения.

Действия:

1. Провести анкетирование воспитателей и родителей относительно удовлетворенности процессом обучения.

2. Оценить динамику роста показателей развития 4К-компетенций у участников проекта.

3. Организовать итоговую встречу рабочей группы для анализа достигнутых результатов и выработки рекомендаций.

Срок: 1 месяц.

Этап 5: Масштабирование проекта

Задача: распространение положительного опыта на региональном уровне.

Действия:

1. Оформление итогового отчета и рекомендации по масштабированию проекта.

2. Повышение квалификации сотрудников образовательных учреждений.

3. Старт массового распространения метода в регионах, организация семинаров и тренингов для педагогов.

Срок: 3 месяца.

Финансирование и ресурсы:

- Затраты на закупку оборудования и программного обеспечения.
- Организационные расходы (обучение персонала, аренда помещений).
- Прочие затраты (разработка методических пособий, печать раздаточных материалов).

Ожидаемые результаты:

- Рост интереса дошкольников к цифровым технологиям и базовым знаниям в сфере программирования.
- Улучшение уровня владения 4К-компетенциями.

Проект рассчитан на долгосрочную перспективу и предполагает регулярную работу над совершенствованием образовательного процесса.

**План-конспект занятия по раннему программированию
с использованием мини-робота «Умная пчёлка»**

Возраст детей: 5 - 6 лет

Тема занятия: «Путешествие умной Пчелки»

Цель занятия: Развитие четырёх ключевых компетенций (когнитивной гибкости, креативности, коммуникативных навыков и эмоциональной устойчивости).

Ход занятия

1. Приветствие и мотивация

– Педагог приветствует детей, предлагает вспомнить, кто такая Умная Пчёлка и какие возможности она имеет.

– Обсуждение цели занятия: сегодня мы будем учиться управлять Умной Пчелкой, чтобы помочь ей собрать много вкусного мёда.

2. Актуализация знаний

– Вспоминаем, как работают кнопки управления (вперёд, назад, направо, налево), повторяем основные команды.

– Игра «Повтори движение»: педагог показывает последовательность движений, дети повторяют её, управляя роботами.

3. Развитие когнитивной гибкости

– Задача: пройти лабиринт, чтобы добраться до цветочка с мёдом.

– Дети делятся на пары, одна пара управляет роботом, другая наблюдает и подсказывает, корректируя маршрут.

– В процессе выполнения задания акцентируем внимание на смене направления движения, развивая способность быстро адаптироваться к изменениям ситуации.

4. Развитие креативности

– Задание: придумать свою собственную дорогу для сбора мёда, нарисовать её на полу с помощью магнитных плиток или карточек.

— После придумывания маршрута дети самостоятельно программируют путь для своей Умной Пчелки.

– Подведение итогов: обсуждение, какая дорога была самой интересной и почему.

5. Развитие коммуникативных навыков

– Работа в команде: каждая команда получает задание — собрать максимальное количество мёда за ограниченное время.

– Важно, чтобы дети договаривались между собой, распределяли роли и помогали друг другу.

– По итогам игры отмечаем успехи команд, подчёркиваем важность взаимопомощи и сотрудничества.

6. Эмоциональная устойчивость

– Игровое упражнение «Не расстраивайся!». Если робот делает ошибку и сбивается с пути, дети учатся спокойно исправлять ситуацию, не теряя уверенности.

– Примерный диалог педагога: «Ой, кажется, наша пчёлка немного запуталась. Но ничего страшного, давай попробуем ещё раз».

7. Рефлексия и завершение занятия

– Вопросы детям: Что было интересным? Сегодня ты научился чему-то новому?

– Похвала и награждение всех участников сладким мёдом (игрушечным или символическим призом).

Ожидаемые результаты:

– Дети освоят базовые принципы программирования через управление мини-роботом.

– Сформируются первые навыки планирования, адаптации и решения проблем.

– Улучшится умение взаимодействовать в группе, развивать творческое мышление и уверенность в себе.

**План-конспект занятия по раннему программированию
с дошкольниками с использованием планшета**

Возраст детей: 5 - 6 лет

Тема занятия: «Путешествие в страну ЛогикаЛенд»

Цель занятия:

Развивать у детей дошкольного возраста ключевые компетенции («4К») – креативность, критическое мышление, коммуникация и кооперация – через игровые задания на планшетах.

Ход занятия:

1. Приветствие и мотивация

– Педагог рассказывает детям историю про волшебную страну ЛогикаЛенд, где живут герои-программисты, умеющие решать любые загадки и создавать интересные истории.

– Знакомство с героями страны (например, зайчик-кодировщик, котик-айтишник, мышонок-разработчик). Каждый герой обладает особенными способностями, связанными с программированием.

2. Разминка: игра «Собери пазл»

– Детям предлагается на экране планшета собрать простой пазл с изображением героев ЛогикаЛэнд.

– Цель: развить мелкую моторику, внимательность и пространственное мышление.

3. Развитие креативности

– Задание: Программирование историй.

– Дети создают собственные короткие истории, выбирая персонажей, предметы и последовательности действий.

– Примеры заданий: «Помоги зайчику найти морковку», «Расскажи, как котик поймал рыбку».

– Ребенок выбирает персонажа, рисует стрелочками его путь, расставляет предметы и озвучивает сюжет.

– Педагог поощряет фантазию и оригинальность решений.

4. Развитие критического мышления

– Задание: Исправь ошибки.

– Перед детьми появляется история, в которой персонаж совершает нелогичные или неправильные действия (например, котик пытается поймать мяч лапами, стоя на месте).

– Задача ребенка – заметить ошибку и исправить её, предложив правильный вариант действий.

Например: «Давай покажем котика, как правильно ловить мяч».

5. Развитие коммуникативных навыков

– Задание: Расскажи друзьям.

– Каждому ребенку дается возможность рассказать другим участникам группы о своем сюжете, объяснить, почему именно такой выбор действий был сделан.

– Остальные дети слушают внимательно и задают вопросы.

– Педагог помогает формулировать вопросы и поддерживает беседу.

6. Развитие кооперации

– Задание: Собираем вместе.

– Группа делится на пары. Для совместного прохождения уровня ребенок должен договориться с напарником, кто будет отвечать за какую часть программы.

– Пример задания: один ребенок отвечает за направление движения персонажа, другой - за сбор предметов.

– Затем дети обмениваются ролями.

7. Рефлексия и завершение занятия

– Вопросы детям:

– Какая часть занятия тебе понравилась больше всего?

– Что нового ты узнал сегодня?

– Кого бы ты хотел пригласить в гости в ЛогикаЛенд?

– Похвала детей за активное участие и старания.

– Заключительная песня или стишок про дружбу и сотрудничество.

Итоговые результаты:

– Дети получили начальные представления о базовых принципах программирования.

– Повысилась концентрация внимания, развиты навыки анализа, творческого подхода и работы в коллективе.

– Усилены коммуникативные способности, умение выражать мысли и аргументированно отстаивать своё мнение.