

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕТСКИЙ САД № 22 «ИСКОРКА»

ПРИНЯТО
на заседании Педагогического совета
протокол № 4 от 26.05.2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Заведующий МБДОУ №22 «Искорка»
_____ Л.А. Живетьева
Приказ № 92 от 26.05.2022 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00B0653D5B6C8989CBE3BCA29AFCC0FB81
Владелец: Живетьева Людмила Анатольевна
Действителен: с 02.09.2024 до 26.11.2025

**Дополнительная общеразвивающая программа
«Алгоритмика и основы программирования
для детей дошкольного возраста»**

Авторы:
Олейникова Т.Н., старший воспитатель
Андреева Н.П., воспитатель
Смирнова Е.П., воспитатель

г. Усть-Илимск
2022 год

Содержание

Паспорт дополнительной общеразвивающей программы	3
Аннотация.....	5
Содержание	8
Прогнозируемые результаты	8
Принципы и подходы к построению программы	9
Сотрудничество с родителями	10
Пояснительная записка о реализации тематического плана	10
Информационная справка об особенностях реализации программы	11
Учебно-тематический план - 1 год обучения.....	12
Учебно-тематический план - 2 год обучения.....	18
Учебно-тематический план - 3 год обучения.....	25
Приложения.....	33
Список литературы.....	35

ПАСПОРТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

Название программы	Алгоритмика и основы программирования для детей дошкольного возраста
Направленность программы	Техническая направленность
Ф. И. О. педагогов, реализующих дополнительную общеразвивающую программу	Олейникова Т.Н. Андреева Н.П. Смирнова Е.П.
Год разработки	2022
Где, когда и кем утверждена дополнительная общеразвивающая программа	Утверждена на заседании Педагогического совета № 4 от 26.05.2022 г. Приказ заведующего МБДОУ №22 «Искорка» № 92 от 26.05.2022 г.
Информация о наличии рецензии	Отсутствует
Цель	Развитие у дошкольников первоначальных навыков решения логических, алгоритмических задач (на основе программы «ПиктоМир»)
Задачи	Обучающие: - Дать представление о фундаментальных понятиях информатики. - Познакомить с элементарными представлениями об алгоритме, информационно-компьютерных технологиях. - Дать представление о профессии программиста, о его деятельности. - Научить создавать программы из пиктограмм. Развивающие: - Развивать логику, мышление, речь, сенсорные возможности и эмоционально-волевую сферу. - Развивать творческие способности ребенка. Воспитательные: - Воспитывать умение взаимодействовать друг с другом в решении практических задач. - Воспитывать в детях уверенность в себе, своих силах.
Ожидаемые результаты освоения программы	К концу учебного года в результате прослушивания курса ребенок должен освоить указанные темы курса, познакомиться с базовыми понятиями, такими как цикл и подпрограмма, научиться работать с различными видами программ.
Срок реализации программы	3 года
Количество часов в неделю/год	1/76 академических часов
Возраст обучающихся	от 4 до 7 лет
Форма занятий	Групповая, подгрупповая, индивидуальная

<p>Краткое содержание</p>	<p>Программа «Алгоритмика и основы программирования для детей дошкольного возраста» рассчитана на три года обучения. В данной программе представлена система игр и игровых упражнений на основе программы «ПиктоМир». Занятия проводятся в форме игры, дискуссии, демонстрации, сотрудничества в малых группах, индивидуальной или парной работы. Воспитанники учатся владеть умениями и навыками в области программирования.</p> <p>В процессе работы дети составляют из пиктограмм простейшие программы управления виртуальным и реальным роботом, движения которого изображаются на экране компьютера или планшета. На каждом занятии ребенок использует планшет не более 15 – 20 минут.</p> <p>Подбор материалов проводился с учетом зоны ближайшего развития ребенка и организации тематически направленной развивающей среды. Программа учитывает возрастные особенности развития детей, предполагает индивидуальный подход к каждому ребенку.</p> <p>Программа предусматривает использование здоровьесберегающих технологий и взаимодействие с родителями воспитанников.</p>
<p>Условия реализации программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - кадровые условия - специально оборудованное помещение - материалы, оборудование 	<p>Педагог дополнительного образования осуществляет организацию программного материала, обеспечивает безопасные условия для проведения занятия, несет ответственность за охрану жизни и здоровья детей.</p> <p>Наличие помещения для проведения занятий в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями;</p> <p>Кабинет дополнительного образования: Для проведения занятия необходимы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ПК (планшеты) на каждого ребенка. 2. Магнитно-маркерная доска. 3. Комплект воспитателя – магнитные карточки с командами в количестве 112 штук. 4. Памятка с командами Вертуна для каждого ребенка. 5. Канцелярские круглые магниты. 6. Раздаточные материалы: игрушки для обыгрывания, технологические, креативные карты, схемы, образцы, чертежи - картотека игр. <p>Образовательный набор «ПиктоМир»</p>

Аннотация

Современное общество предъявляет новые требования к поколению, вступающему в жизнь. «Завтра» сегодняшних детей – это информационное общество.

Одним из факторов, обеспечивающих эффективность образования, является непрерывность и преемственность в обучении ДОО и школы, а также интеграция общего и дополнительного образования. Информатизация дошкольного образования открывает педагогам новые возможности для развития методов и организационных форм воспитания и обучения детей. В современных условиях родители и педагоги должны быть готовы к тому, что при поступлении в школу ребенок столкнется с применением вычислительной техники. Поэтому заранее необходимо готовить ребенка к предстоящему взаимодействию с информационными технологиями.

Для успешного обучения в школе важен не столько набор знаний, сколько развитое мышление, умение получать знания, использовать имеющиеся навыки для решения различных учебных задач. Большие возможности при этом раскрываются при работе с компьютером.

Дошкольный возраст является фундаментом знаний для успешного обучения детей в школе. Актуальность программы состоит в том, что интеллектуальное развитие дошкольника сегодня невозможно представить без компьютера, который является для него самым современным игровым инструментом, вместе с тем служит мощным техническим средством обучения и играет роль незаменимого помощника в воспитании и развитии. Ребенок не может гармонично развиваться без овладения навыками работы с электронными средствами. Техника заняла прочные позиции во многих областях современной жизни, быстро проникла в школы и дома. Научно-техническая революция расширила понятие грамотности: теперь грамотным человеком считается тот человек, который не только пишет, читает, считает, но и умеет пользоваться персональным компьютером. Робототехнические решения становятся всё более востребованными и распространёнными, а области их применения расширяются.

Интенсивное использование роботов в быту и на производстве требует, чтобы пользователи обладали современными знаниями в области управления роботами, что позволит развивать новые, умные, безопасные и более продвинутые автоматизированные системы. Отсюда возникает необходимость прививать детям интерес к области робототехники и автоматизированных систем.

Программа разработана в соответствии с нормативно – правовыми документами.

Актуальность программы заключается в следующем:

- востребованность развития широкого кругозора у дошкольников начиная с раннего возраста и формирования предпосылок основ инженерного мышления;
- деятельность, направленная на формирования навыков начального программирования;
- необходимость ранней пропедевтики робототехники: внедрение наукоёмких технологий, автоматизация производства, недостаток квалифицированных специалистов;
- программа отвечает требованиям направления муниципальной и региональной политики в сфере образования - развитие основ научно-технического творчества детей в условиях модернизации образования;
- деятельностный характер технологического образования, направленность содержания на формирование предпосылок умений и навыков, обобщенных способов учебной, познавательной, коммуникативной, практической, творческой деятельности позволяет формировать у дошкольников способность ориентироваться в окружающем мире и формировать предпосылки учебной деятельности;
- программа разработана с опорой на общие педагогические принципы: актуальности, системности, последовательности, преемственности, индивидуальности, конкретности (возраста детей, их интеллектуальных возможностей), направленности (выделение главного, существенного в образовательной работе), доступности, результативности.

Дополнительная общеразвивающая программа «Алгоритмика и основы программирования для детей дошкольного возраста» разработана в соответствии со следующими нормативно- правовыми документами: Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- ФГОС дошкольного образования (Приказ МО Российской Федерации от 17.10.2013 г. №1155 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования»);

- Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 г. №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Направленность дополнительной общеобразовательной программы - техническая направленность.

Вид образовательной деятельности: познавательная деятельность.

Цель программы. Развитие у дошкольников первоначальных навыков решения логических, алгоритмических задач (на основе программы «Пиктомир»).

Обучающие:

- Дать представление о фундаментальных понятиях информатики.
- Познакомить с элементарными представлениями об алгоритме, информационно-компьютерных технологиях.

- Дать представление о профессии программиста, о его деятельности.
- Научить создавать программы из пиктограмм.

Развивающие:

- Развивать логику, мышление, речь, сенсорные возможности и эмоционально-волевую сферу.

- Развивать творческие способности ребенка.

Воспитательные:

- Воспитывать умение взаимодействовать друг с другом в решении практических задач.
- Воспитывать в детях уверенность в себе, своих силах.

Срок реализации программы:

Программа «Алгоритмика и основы программирования для детей дошкольного возраста» рассчитана на 3 года обучения (для детей 4-7 лет).

Периодичность занятий: занятия проводятся два раза в неделю.

Режим занятий: 20 минут - в подгруппе среднего дошкольного возраста (4-5 лет); 25 минут - в подгруппе старшего дошкольного возраста (5-6 лет); 30 минут – в подгруппе старшего дошкольного возраста (6-7 лет).

Форма занятий. Данная программа технической направленности, поэтому в процессе работы происходит постоянная смена деятельности, что является необходимым условием в соответствии психофизическими особенностями данного возраста.

Организационно-педагогические условия реализации программы

Организационно-педагогические условия реализации дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы технической направленности созданы в соответствии с:

- Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 15 мая 2013 г. № 26 «Об утверждении СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно - эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций» (зарегистрировано в Минюсте России 29 мая 2013

г. № 28564);

-Приказом МО и Н РФ от 29.08.2013 №1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

Формы работы: групповая, подгрупповая, индивидуальная образовательная деятельность.

Занятия по дополнительному образованию проводятся как в групповой комнате, так и в отдельном помещении. Рабочее место педагога оснащено современными техническими средствами обучения (ноутбук).

Предметно-развивающая среда соответствует интересам и потребностям детей, целям и задачам дополнительной общеобразовательной программы.

Требования к педагогу дополнительного образования, осуществляемому реализации программы.

Педагог дополнительного образования должен знать: приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность; Конвенцию о правах ребенка; возрастную и специальную педагогику и психологию; физиологию, гигиену; специфику развития интересов и потребностей обучающихся, воспитанников, основы их творческой деятельности; методику поиска и поддержки молодых талантов; содержание учебной программы, методику и организацию дополнительного образования детей оздоровительно-спортивной, досуговой деятельности; программы занятий кружков, секций, студий, клубных объединений; деятельность детских коллективов, организаций и ассоциаций; современные педагогические технологии продуктивного, дифференцированного, развивающего обучения, реализации компетентностного подхода; методы убеждения, аргументации своей позиции, установления контакта с обучающимися, воспитанниками, детьми разного возраста, их родителями, лицами, их заменяющими, коллегами по работе; технологии диагностики причин конфликтных ситуаций, их профилактики и разрешения; технологии педагогической диагностики; основы работы с персональным компьютером (текстовыми редакторами, электронными таблицами), электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием; правила внутреннего трудового распорядка образовательного учреждения; правила по охране труда и пожарной безопасности.

Требования к квалификации.

Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю кружка, секции, студии, клубного и иного детского объединения без предъявления требований к стажу работы либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу работы. Прохождение курсов повышения квалификации «Формирование основ алгоритмизации и программирования у дошкольников и учеников начальной школы в цифровой образовательной среде «ПиктоМир».

Предметно-пространственная среда дошкольного учреждения обеспечивает:

- максимальную реализацию образовательного потенциала пространства организации и материалов, оборудования и инвентаря для развития детей дошкольного возраста;
- возможность общения и совместной деятельности детей и взрослых;
- обеспечивает игровую, познавательную, исследовательскую и творческую активность всех категорий воспитанников. Экспериментирование с доступными детям материалами;
- двигательную активность, развитие крупной и мелкой моторики; - эмоциональное благополучие детей во взаимодействии с предметно- пространственным окружением;
- возможность самовыражения детей.

Содержание

Занятия проводятся в условиях разновозрастной группы, при этом разделение проводится на 3 подгруппы:

1 подгруппа: дети среднего возраста (4-5 лет). Структура занятия состоит из:

- 1 часть занятия (организационный момент) –3 мин.,
- 2 часть занятия (основная часть с использованием игровых технологий) –15 мин.
- 3 часть (заключительная часть: упражнения на расслабление, подведение итогов занятия) –2 мин.

На одном занятии на выполнение заданий на компьютерах (планшетах) отводится до 10 минут. Остальное время занимают разнообразные бескомпьютерные «активности».

2 подгруппа: дети старшего возраста (5-6 лет) Структура занятия состоит из:

- 1 часть занятия (организационный момент) –5 мин.,
- 2 часть занятия (основная часть с использованием игровых технологий) – 17 мин.
- 3 часть (заключительная часть: упражнения на расслабление, подведение итогов занятия) –3 мин.

На каждом занятии на выполнение заданий на компьютерах (планшетах) отводится до 15 минут. Остальное время занимают разнообразные бескомпьютерные «активности».

3 подгруппа: дети подготовительного к школе возраста (6-7 лет) Структура занятия состоит из:

- 1 часть занятия (организационный момент) – 5 мин.,
- 2 часть занятия (основная часть с использованием игровых технологий) – 20 мин.
- 3 часть (заключительная часть: упражнения на расслабление, подведение итогов занятия) –5 мин.

На каждом занятии на выполнение заданий на компьютерах (планшетах) отводится до 20 минут. Остальное время занимают разнообразные бескомпьютерные «активности».

Прогнозируемые результаты:

Особенности реализации программы предполагают научить учащихся алгоритмическому мышлению, т.е. искусству правильно мыслить и разумно планировать свои действия, способствовать формированию приобретения навыков работы с современным программным обеспечением. Сочетание возможности развития индивидуальных творческих способностей и формирование умений взаимодействовать в коллективе посредством работы в группе.

К концу 6 года дети могут:

ЗНАТЬ:

- правила пользования компьютером/планшетом.
- кто такой программист и его профессиональная деятельность;
- команды робота и их обозначения в пиктограммах;
- что такое программа и алгоритм действия;
- что такое линейная программа, программы повторители, подпрограммы;
- что такое алгоритм с условием. УМЕТЬ:
- самостоятельно решать поставленные задачи,
- составлять программы, алгоритмы для робота,
- планировать предстоящие действия,
- применять полученные знания, приемы и опыт составления алгоритмов,

- использовать самоконтроль.

К концу 7 года дети могут:

- научиться составлять линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы управления исполнителями на языке программирования Скретч.
- научиться создавать собственные проекты (мультипликационные мини-истории).
- выгружать свои проекты на компьютер.

Кроме того, у детей должен быть сформирован познавательный интерес к предмету информатика. Полученные знания и умения детей способствуют развитию логического мышления и формированию информационной культуры дошкольников.

Данная программа направлена на достижение первого уровня воспитательных результатов, то есть на приобретение дошкольником социальных знаний, понимания социальной реальности.

Подбор материалов проводился с учетом зоны ближайшего развития ребенка и организации тематически направленной развивающей среды. Программа учитывает возрастные особенности развития детей, предполагает индивидуальный подход к каждому ребенку.

Познавательный материал дается в определенной системе, учитывающей возрастные и индивидуальные особенности детей.

Принципы и подходы к построению программы

- Принцип систематичности и последовательности предполагает, что усвоение материала идет в определенном порядке, системе; доступность и привлекательность предлагаемой информации.

«Все должно вестись в неразрывной последовательности так, все сегодняшнее закрепляло вчерашнее и пролагало дорогу для завтрашнего» - Я.А. Каменский.

- Принцип сочетания научности и доступности материала, учитывая приоритет ведущей деятельности дошкольника – игры.

Сущность состоит в том, чтобы ребенок усваивал реальные знания, правильно отражающие действительность. Материал дается в игровой форме с использованием определенных методов и приемов.

- Принцип новизны дает возможность опираться на непроизвольное внимание, вызывая интерес к деятельности путем постановки последовательной системы задач, максимально активизируя познавательную среду дошкольника.

- Принцип интеграции знаний в единое поле деятельности способствует адаптации к дальнейшей жизни в современном обществе.

- Принцип развивающего обучения.

Педагогу необходимо знать уровень развития каждого ребенка, определять зону ближайшего развития, использовать вариативность компьютерных программ согласно этим знаниям.

- Принцип воспитывающего обучения.

Важно помнить, что обучение и воспитание неразрывно связаны друг с другом и в процессе компьютерных занятий не только даются знания, но и воспитываются волевые, нравственные качества, формируются нормы общения (сотрудничество, сотворчество, сопереживание).

- Принцип индивидуализации.

На каждом учебном занятии подходить к каждому ребенку как к личности. Каждое занятие должно строиться в зависимости от психического, интеллектуального уровня развития ребенка, должен учитываться тип нервной системы, интересы, склонности ребенка, темп, уровень сложности определяться строго для каждого ребенка.

- Принцип связи с жизнью.

Педагог и ребенок должны уметь устанавливать взаимосвязи процессов, находить аналоги в реальной жизни, окружающей среде, в бытии человека, в существующих отношениях вещей и материи.

Сотрудничество с родителями воспитанников.

Семья и образовательные учреждения представляют собой два важных института социализации детей. Их воспитательные функции различны, но для полноценного развития ребёнка необходимо их взаимодействие.

К сожалению, чаще всего работа с родителями в дошкольных образовательных учреждениях ведётся только по тем направлениям педагогической пропаганды, при которых семья является лишь объектом воздействия. В результате обратная связь с семьёй не устанавливается, а возможности семейного воспитания не используются в полной мере.

Для устранения этого пробела используются такие модели взаимодействия с родителями: Образовательная модель, ориентированная не только на формирование у родителей позитивного отношения к дополнительному образованию, но и на их активное участие в образовательном процессе. В рамках этой модели используются следующие формы взаимодействия с семьёй: Привлечение родителей расширяет круг общения, повышает мотивацию и интерес детей. Формы и виды взаимодействия с родителями: подготовка фото-видео отчетов создания алгоритмов, программ, как в детском саду, так и дома, оформление буклетов.

Занятия с родителями, предполагающие повышение их компетентности в области индивидуальных и возрастных особенностей ребёнка и в сфере предлагаемых программой занятий. Родители должны понять, чем дети занимаются, и в силу своих возможностей развивать и поддерживать то, чему их учат.

Интернет ресурсы: веб-форум, блог. Данные формы работы рассчитаны на дифференцированный круг общения. Традиционные формы взаимодействия устанавливают прямую и обратную взаимосвязь на уровне учреждения, а интернет ресурсы позволят расширить возможности коммуникации. Возможность привлечь семейный потенциал, организовав взаимодействие детей и взрослых на уровне всемирной паутины, позволяет найти единомышленников различного уровня продвинутой. Дошкольники вместе с родителями смогут выкладывать в открытый интернет видео обзоры и мастер классы по моделированию и программированию творческих идей, рассказывать о реализации своих проектов, расширяя круг любителей алгоритмики, программирования и информатики. Для этого родителям будет предоставлена информация об интернет-ресурсах и технических возможностях коммуникационного обмена. Данную информацию и ссылки на вебсайты они могут получить на сайте детского сада.

Пояснительная записка о реализации тематического плана на 2022-2023 учебный год

Тематический план (далее ТП) составлен в соответствии с программой «Алгоритмика и основы программирования для детей дошкольного возраста», разработанной творческой группой педагогов (Олейникова Т.Н., Андреева Н.П. Смирнова Е.П.) в 2022 году.

Информационная справка об особенностях реализации ТП в 2022/2026 уч. гг.

Общий срок реализации программы (количество лет)	3 года
Возраст воспитанников	4-7 лет
Количество воспитанников в группе в текущем году	20 человек
Количество часов в неделю	1 академических час: фронтальные занятия - 1 час, предусмотрены подгрупповые\индивидуальные занятия по необходимости
Общее количество часов в год	114 ч.

Календарный учебный график

Реализация дополнительных общеразвивающих программ				Общее количество недель в году
I полугодие		II полугодие		38 недель
Период	Количество недель	Период	Количество недель	
28.09.2021-28.12.2021	18 недель	10.01.2022-31.05.2022	20 недель	
Сроки организации промежуточного контроля реализации дополнительных общеразвивающих программ				
I полугодие		II полугодие		
13.12.2021-24.12.2021		16.05.2022-27.05.2022		

План дополнительной общеразвивающей программы

«Алгоритмика и основы программирования для детей дошкольного возраста»

Направление	Количество месяцев оказания услуг	Группа № 1		Группа № 2		Группа № 2	
		4-5 лет		5-6 лет		6-7 лет	
		Объем образовательной нагрузки					
		в неделю	в год	в неделю	в год	в неделю	год
техническое	9	1	38	2	38	2	8

Расписание занятий дополнительной общеразвивающей программы

«Алгоритмика и основы программирования для детей дошкольного возраста»

Наименование дополнительной общеразвивающей программы	Ф. И. О. педагога	№ группы	Четверг (Фронтальные занятия)	Количество занятий	
				В неделю	В год
«Алгоритмика и основы программирования для детей дошкольного возраста»	Андреева Н.П.	1	09.10-09.30	1	38
		2	09.35-10.00	1	38
		3	10:05-10:35	1	38
		Индивидуальные и подгрупповые занятия по мере необходимости			

Учебно-тематический план - 1 год обучения(Средняя группа от 4 до 5 лет)

№	Кол-во часов	Наименование раздела программы	Цель	Краткое содержание	Дата	Ссылка
Сентябрь						
1	1	1	«Великий и не безопасный мудрец»	Ознакомление с кабинетом дополнительного образования. Правила безопасности работы на компьютере.	Правила работы в кабинете дополнительного образования. Правила техники безопасности.	1 неделя Картотека ФЗ-1
2	1	2	«Знакомство с компьютером (планшетом); правила безопасности (базовый уровень)»	Ознакомить детей с вредными последствиями компьютерных игр, донести представление о компьютере, о правиле пользования компьютера о его пользе и вреде.	Знакомство с компьютером. История появления компьютера. Информация. Информационные процессы. Способы передачи информации. Гимнастика для глаз.	2 неделя Картотека ФЗ-2
3	1	3	«Работа с компьютерной мышью»	Отработка и закрепление основных действий с компьютерной мышью.	Знакомство с компьютером. Формирование навыков работы с мышкой	3 неделя Картотека ФЗ-3
4	1	4	«Роботы вокруг нас»	Закрепление математических знаний и умений посредством игры – путешествия.	Знакомство с роботами. Вид шифровки. Способ передачи информации.	4 неделя Картотека ФЗ-4
5	1	5	Знакомство с профессией программист	Познакомить детей с профессией программист; воспитывать уважительное отношение к людям труда.	Знакомство с простейшими видами алгоритмов. Зашифровка и расшифровка информации	5 неделя Картотека ФЗ-5
Октябрь						
6	1	6	«Последовательности»	Закрепление умения устанавливать последовательность, также связь между предметами, явлениями, событиями.	Упражнение на алгоритмизацию. Зашифровка и расшифровка информации	1 неделя Картотека ФЗ-6
7	1	7	«Закономерности»	Формировать понимание различных видов закономерностей.	Упражнение на установление, определение закономерностей разного типа.	Картотека ФЗ-7

					Зашифровка и расшифровка информации		
			«Знакомство с пиктограммами»	Познакомить детей с понятием пиктограмма и научитсоздавать свои пиктограммы.	Знакомство с пиктограммами, как средством обозначения слов и действий, вид шифровки. Способ передачи информации.	3 неделя	Картотека ФЗ-8
			Квест-занятие «На помощь Компиксу».	Выполняя задания по четко заданному алгоритму, закрепить пройденный материал.	Правила техники безопасности. Информационные система компьютера. Знакомство с простейшими видами алгоритмов. Зашифровка и расшифровка информации. Упражнение на алгоритмизацию, ориентировку в пространстве.	4 неделя	Картотека ФЗ-9
Ноябрь							
0			Знакомство с роботом «Ползуном	Познакомить детей с роботом «Ползуном», с его функциями. Закрепления понятий «вперед», «назад».	Знакомство с пиктограммами (вперед-назад), как средством обозначения слов и действий для программирования робота Ползуна.	1 неделя	Картотека ФЗ-10
1			«Ориентировка в пространстве»	Продолжать знакомить детей с роботом «Ползуном», с его функциями. Закрепления понятий «вперед», «влево», «вправо», «назад».	Знакомство с пиктограммами (вправо-влево), как средством обозначения слов и действий для программирования робота Ползуна. Игры на ориентацию в пространстве	2 неделя	Картотека ФЗ-11
2			Роботы – исполнители команд	Продолжать знакомить детей с роботом «Ползуном», с его функциями. Познакомить детей с числовыми блоками.	Игры на применение команд. Построение простейших маршрутов. Меры длины. Расчет расстояния.	3 неделя	Картотека ФЗ-12

3		3	Роботы – исполнители команд	Продолжать знакомить детей с роботом «Ползуном, с его функциями. Мелодия, танец. Блок со случайным значением.	Игры на применение команд. Построение простейших маршрутов. Создание лабиринтов со стартом и финишем.	4 неделя	Картотека ФЗ-13
Декабрь							
4		4	Роботы – исполнители команд	Продолжать знакомить детей с роботом «Ползуном», с его функциями. Знакомство с понятием цикла.	Игры на применение команд. Построение маршрута с применением цикла.	1 неделя	Картотека ФЗ-14
5		5	Роботы – исполнители команд	Продолжать знакомить детей с роботом «Ползуном» с его функциями. Препятствия и флаги.	Игры на применение команд. Построение маршрута с применением цикла. Создание лабиринтов с применением цикла со стартом и финишем.	2 неделя	Картотека ФЗ-15
6		6	Роботы – исполнители команд	Продолжать знакомить детей с роботом «Ползуном» с его функциями. Понятие функции.	Игры на применение команд. Построение простейших маршрутов. Построение маршрута с применением функции.	3 неделя	Картотека ФЗ-16
7		7	Роботы – исполнители команд	Продолжать знакомить детей с роботом «Ползуном», с его функциями. Понятие функции. Препятствия и флаги.	Игры на применение команд. Построение простейших маршрутов. Создание лабиринтов с применением функции со стартом и финишем.	4 неделя	Картотека ФЗ-17
8		8	Квест-занятие «Ищем робота «Ползуна»	Выполняя задания по четко заданному алгоритму, закрепить пройденный материал.	Игры на применение команд. Построение простейших маршрутов. Создание лабиринтов с применением цикла и функции со стартом и финишем.	5 неделя	Картотека ФЗ-18
Январь							
9		9	Преодоление препятствий. Птички.	Продолжать знакомить детей с роботом «Ползуном», с его функциями. Учитывать разрабатывать маршруты для достижения определенной цели.	Игры на применение команд. Построение маршрутов с применением цикла и функции, а также комбинированных маршрутов.	1 неделя	Картотека ФЗ-19

0		0	Преодоление препятствий. Птички.	Продолжать знакомить детей с роботом «Ползуном», с его функциями. Учить разрабатывать маршруты для достижения определенной цели.	Игры на применение команд. Построение маршрутов с применением цикла и функции, а также комбинированных маршрутов.	2 неделя	Картотека Ф3-20
1		1	Игра «Самолеты»	Продолжать знакомить детей с роботом «Ползуном», с его функциями. Учить разрабатывать маршруты для достижения определенной цели.	Игры в командах, построение маршрутов в игре ходилке. В соревновательной форме построение простых маршрутов, для прохождения лабиринта.	3 неделя	Картотека Ф3-21
Февраль							
2		2	Робот - художник	Продолжать знакомить детей с роботом «Вертуном», с его функциями. Закрепить представления о сторонах и угле фигуры. Учить разрабатывать маршруты для рисования простейших прямоугольных фигур.	Игры на применение команд. Построение простейших маршрутов для рисования фигур (квадрат, прямоугольник).	1 неделя	Картотека Ф3-22
3		3	Робот - художник	Продолжать знакомить детей с роботом «Вертуном» с его функциями. Закрепить представления о сторонах и угле фигуры. Учить разрабатывать маршруты для рисования простейших прямоугольных фигур.	Игры на применение команд. Построение простейших маршрутов для рисования фигур.	2 неделя	Картотека Ф3-23
4		4	Робот - художник	Продолжать знакомить детей с роботом «Вертуном», с его функциями. Закрепить представления о сторонах и угле	Игры на применение команд. Построение простейших маршрутов для рисования букв алфавита. Написание букв: Г, П, Т.	3 неделя	Картотека Ф3-24

				фигуры. Учить разрабатывать маршруты для рисования простейших прямоугольных фигур.			
5		5	Квест-занятие «Как открыть сейф?»	Выполняя задания по четко заданному алгоритму, закрепить пройденный материал.	Игры в командах, построение комбинированных маршрутов. Построение простейших маршрутов для рисования букв алфавита.	4 неделя	Картотека ФЗ-25
Март							
6		6	Добро пожаловать в страну ПиктоМир	Познакомить детей с историей страны ПиктоМир, с её жителями. Закрепление математических знаний и умений посредством игры – путешествия.	Знакомство с электронным видом предоставленной информации. Вид шифровки. Способ передачи информации.	1 неделя	Картотека ФЗ-26
7		7	Робот –Вертун.	Знакомство с Исполнителем, его функциями. Программа.	Составляем программу управления Вертуном Игры на применение команд (простейшие алгоритмы)	2 неделя	Картотека ФЗ-27
8		8	Робот –Вертун.	Знакомство с Исполнителем, его функциями. Программа.	Составляем программу управления Вертуном Игры на применение команд (алгоритмы с повторителями)	3 неделя	Картотека ФЗ-28
9		9	Робот –Вертун.	Знакомство с Исполнителем, его функциями. Программа.	Составляем программу управления Вертуном Игры на применение команд (алгоритмы с повторителями). Нахождение программ для решения.	4 неделя	Картотека ФЗ-29
0		0	Рассуждаем о программах. Тренируем Вертуна	Знакомство с линейными программами, Составление простых программ	Рассуждаем о программах. Тренируем Вертуна	5 неделя	Картотека ФЗ-30
Апрель							

1		1	Робот –Вертун.	Знакомство с Исполнителем, его функциями. Программа.	Составляем программу управления Вертуном Игры на применение команд (алгоритмы с циклами)	1 неделя	Картотека ФЗ-31
2		2	Робот –Вертун.	Знакомство с Исполнителем, его функциями. Программа.	Составляем программу управления Вертуном Игры на применение команд (алгоритмы с циклами)	2 неделя	Картотека ФЗ-32
3		3	Рассуждаем о программах. Тренируем Вертуна	Знакомство с программами-повторителями, Составление простых программ	Рассуждаем о программах. Тренируем Вертуна	3 неделя	Картотека ФЗ-33
4		4	Квест-занятие «Робот Вертун потерял свои команды»	Знакомство с Исполнителем, его функциями. Программа.	Составляем программу управления Вертуном Игры на применение команд (алгоритмы с циклами)	4 неделя	Картотека ФЗ-34
Май							
5		5	Робот –Вертун.	Знакомство с Исполнителем, его функциями. Программа.	Составляем программу управления Вертуном Игры на применение команд (алгоритмы с функциями).	1 неделя	Картотека ФЗ-35
6		6	Робот –Вертун.	Знакомство с Исполнителем, его функциями. Программа.	Составляем программу управления Вертуном Игры на применение команд (алгоритмы с функциями).	2 неделя	Картотека ФЗ-36
7		7	Робот –Вертун.	Знакомство с Исполнителем, его функциями. Программа.	Составляем программу управления Вертуном Игры на применение команд (алгоритмы с функциями).	3 неделя	Картотека ФЗ-37
8		8	Квест-занятие «Мы роботы, выполняем команды»	Знакомство с Исполнителем, его функциями. Программа.	Составляем программу управления Вертуном Игры на применение команд (алгоритмы с функциями).	4 неделя	Картотека ФЗ-38

Учебно-тематический план - 2 год обучения(Старшая группа от 5 до 6 лет)

№	Кол-во часов	Наименование раздела программы	Цель	Краткое содержание	Дата	Ссылка
Сентябрь						
1	1	39	«Великий и не безопасный мудрец»	Ознакомление с кабинетом дополнительного образования. Правила безопасности работы на компьютере.	Правила работы в кабинете дополнительного образования. Правила техники безопасности.	1 неделя Картотека ФЗ-39
2	1	40	«Знакомство с компьютером (планшетом); правила безопасности»	Ознакомить детей с вредными последствиями компьютерных игр, донести представление о компьютере, о правиле пользования компьютера о его пользе и вреде.	Знакомство с компьютером. История появления компьютера. Информация. Информационные процессы. Способы передачи информации. Гимнастика для глаз.	2 неделя Картотека ФЗ-40
3	1	41	«Работа с компьютерной мышью»	Отработка и закрепление основных действий с компьютерной мышью.	Знакомство с компьютером. Формирование навыков работы с мышкой	3 неделя Картотека ФЗ-41
4	1	42	«Роботы вокруг нас»	Закрепление математических знаний и умений посредством игры – путешествия.	Знакомство с роботами. Вид шифровки. Способ передачи информации.	4 неделя Картотека ФЗ-42
5	1	43	Знакомство с профессией программист	Познакомить детей с профессией программист; воспитывать уважительное отношение к людям труда.	Знакомство с простейшими видами алгоритмов. Зашифровка и расшифровка информации	5 неделя Картотека ФЗ-43
Октябрь						
6	1	44	«Последовательности»	Закрепление умения устанавливать последовательность, также связь между предметами, явлениями, событиями.	Упражнение на алгоритмизацию. Зашифровка и расшифровка информации	1 неделя Картотека ФЗ-44
7	1	45	«Закономерности»	Формировать понимание различных видов закономерностей.	Упражнение на установление, определение закономерностей разного типа.	Картотека ФЗ-45

					Зашифровка и расшифровка информации		
		6	Что такое алгоритмика?	Формировать интерес к исследовательской и творческо- технической деятельности; формировать начальные знания и элементарные представления об алгоритмике.	Знакомство с пиктограммами, как средством обозначения слов и действий, вид шифровки. Способ передачи информации.	3 неделя	Картотека ФЗ-46
		7	Квест-занятие «На помощь Компиксу».	Выполняя задания по четко заданному алгоритму, закрепить пройденный материал.	Правила техники безопасности. Информационные системы компьютера. Знакомство с простейшими видами алгоритмов. Зашифровка и расшифровка информации. Упражнение на алгоритмизацию, ориентировку в пространстве.	4 неделя	Картотека ФЗ-47
Ноябрь							
0		8	«Придумываем алгоритмы»	Учить самостоятельно создавать алгоритм действий по заданному направлению; учить корректировать алгоритмы действий исполнителя; формировать интерес к исследовательской и творческо- технической деятельности, интересоваться причинно- следственными связями, пытаться самостоятельно придумывать объяснения технические задачи.	Правила техники безопасности. Информационные системы компьютера. Знакомство с простейшими видами алгоритмов. Зашифровка и расшифровка информации. Упражнение на алгоритмизацию, ориентировку в пространстве.	1 неделя	Картотека ФЗ-48
1		9	«Ориентировка в пространстве»	Продолжать знакомить детей с роботом «Вертуном», с его функциями.	Знакомство с пиктограммами (вправо- влево), как средством	2 неделя	Картотека ФЗ-49

				Закрепления понятий «вперед», «влево», «вправо», «назад».	обозначения слов и действий для программирования робота Вертуна. Игры на ориентацию в пространстве		
2		0	Преодоление препятствий. Птички.	Продолжать знакомить детей с роботом «Вертуна», с его функциями. Учить разрабатывать маршруты для достижения определенной цели.	Игры на применение команд. Построение маршрутов с применением цикла и функции, а также комбинированных маршрутов.	3 неделя	Картотека Ф3-50
3		1	Преодоление препятствий. Птички.	Продолжать знакомить детей с роботом «Вертуна», с его функциями. Учить разрабатывать маршруты для достижения определенной цели.	Игры на применение команд. Построение маршрутов с применением цикла и функции, а также комбинированных маршрутов.	4 неделя	Картотека Ф3-51
Декабрь							
4		2	Игра «Самолеты»	Продолжать знакомить детей с роботом «Вертуна», с его функциями. Учить разрабатывать маршруты для достижения определенной цели.	Игры в командах, построение маршрутов в игре- ходилке. В соревновательной форме построение простых маршрутов,	1 неделя	Картотека Ф3-52
5		3	Игра «Самолеты»	Продолжать знакомить детей с роботом «Вертуна», с его функциями. Учить разрабатывать маршруты для достижения определенной цели.	Игры в командах, построение маршрутов в игре- ходилке. В соревновательной форме построение простых маршрутов, для прохождения лабиринта.	2 неделя	Картотека Ф3-53
6		4	Игра «Футбол»	Продолжать знакомить детей с роботом «Матата», с его функциями. Учить разрабатывать маршруты для достижения определенной цели.	Игры в командах, построение маршрутов в игре-футбол. В соревновательной форме построение простых маршрутов, для прохождения лабиринта.	3 неделя	Картотека Ф3-54
7		5	Игра «Футбол»	Продолжать знакомить детей с	Игры в командах, построение	4 неделя	Картотека Ф3-55

			роботом «Вертуна», с его функциями. Учить разрабатывать маршруты для достижения определенной цели.	маршрутов в игре-футбол. В соревновательной форме построение простых маршрутов, для прохождения лабиринта.		
8	6	Игра «Футбол»	Продолжать знакомить детей с роботом «Вертуна», с его функциями. Учить разрабатывать маршруты для достижения определенной цели.	Игры в командах, построение маршрутов в игре- футбол. В соревновательной форме построение простых маршрутов, для прохождения лабиринта.	5 неделя	Картотека Ф3-56
Январь						
9	7	«Придумываем алгоритмы»	Продолжать учить самостоятельно создавать алгоритм действий по заданному направлению; учить корректировать алгоритмы действий исполнителя; формировать интерес к исследовательской и творческо- технической деятельности, интересоваться причинно-следственными связями, пытаться самостоятельно придумывать объяснения технические задачи.	Правила техники безопасности. Информационные система компьютера. Знакомство с простейшими видами алгоритмов. Зашифровка и расшифровка информации. Упражнение на алгоритмизацию, ориентировку в пространстве.	1 неделя	Картотека Ф3-57
0	8	Добро пожаловать в страну ПиктоМир	Продолжить знакомить детей историей страны ПиктоМир, с её жителями. Закрепление математических знаний и умений посредством игры – путешествия.	Знакомство с электронным видом предоставленной информации. Вид шифровки. Способ передачи информации.	2 неделя	Картотека Ф3-58
1	9	Робот –Вертун.	Знакомство с Исполнителем, его функциями. Программа.	Составляем программу управления Вертуном Игры на применение	3 неделя	Картотека Ф3-59

					команд (простейшие алгоритмы)		
Февраль							
2		0	Робот –Вертун.	Знакомство с Исполнителем, его функциями. Программа.	Составляем программу управления Вертуном Игры на применение команд (простейшие алгоритмы)	1 неделя	Картотека ФЗ-60
3		1	Робот –Вертун.	Знакомство с Исполнителем, его функциями. Программа.	Составляем программу управления Вертуном Игры на применение команд (алгоритмы с повторителями)	2 неделя	Картотека ФЗ-61
4		2	Робот –Вертун.	Знакомство с Исполнителем, его функциями. Программа.	Составляем программу управления Вертуном Игры на применение команд (алгоритмы с повторителями). Нахождение программ для решения.	3 неделя	Картотека ФЗ-62
5		3	Рассуждаем о программах. Тренируем Вертуна	Знакомство с линейными программами, Составление простых программ	Рассуждаем о программах. Тренируем Вертуна	4 неделя	Картотека ФЗ-63
Март							
6		4	Робот –Вертун.	Знакомство с Исполнителем, его функциями. Программа.	Составляем программу управления Вертуном Игры на применение команд (алгоритмы с циклами)	1 неделя	Картотека ФЗ-64
7		5	Робот –Вертун.	Знакомство с Исполнителем, его функциями. Программа.	Составляем программу управления Вертуном Игры на применение команд (алгоритмы с циклами)	2 неделя	Картотека ФЗ-65
8		6	Рассуждаем о программах. Тренируем Вертуна	Знакомство с программами-повторителями, Составление простых программ	Рассуждаем о программах. Тренируем Вертуна	3 неделя	Картотека ФЗ-66
9		7	Квест-занятие «Робот Вертун потерял свои команды»	Знакомство с Исполнителем, его функциями. Программа.	Составляем программу управления Вертуном Игры на применение команд (алгоритмы с циклами)	4 неделя	Картотека ФЗ-67

0		8	Робот –Вертун.	Знакомство с Исполнителем, его функциями. Программа.	Составляем программу управления Вертуном Игры на применение команд (алгоритмы с функциями).	5 неделя	Картотека ФЗ-68
Апрель							
1		9	Робот –Вертун.	Знакомство с Исполнителем, его функциями. Программа.	Составляем программу управления Вертуном Игры на применение команд (алгоритмы с функциями).	1 неделя	Картотека ФЗ-69
2		0	Робот –Вертун.	Знакомство с Исполнителем, его функциями. Программа.	Составляем программу управления Вертуном Игры на применение команд (алгоритмы с функциями).	2 неделя	Картотека ФЗ-70
3		1	Напольный лабиринт работа Вертуна	Знакомство с Исполнителем, его функциями. Программа.	Составляем программу управления Вертуном Игры на применение команд (алгоритмы с функциями).	3 неделя	Картотека ФЗ-71
4		2	Квест-занятие «Мы роботы, выполняем команды»	Закрепление навыков работы с Исполнителем команд, его функциями. Программа.	Составляем программу управления Вертуном Игры на применение команд (алгоритмы с функциями).	4 неделя	Картотека ФЗ-72
Май							
5		3	Знакомство с игрой «ScratchJr»	Знакомство с Исполнителем, его функциями. Знакомство с внешним видом, комплектующими программы (выбор фона, выбор персонажа, основными командами в разделе «Движение» (вперед, назад, повернуть)	Выбираем персонажа, фон. Составляем программу управления персонажем. Игры на применение команд (алгоритмы с функциями).	1 неделя	Картотека ФЗ-73
6		4	Знакомство с игрой «ScratchJr»	Знакомство с Исполнителем, его функциями. Знакомство с внешним видом, комплектующими программы (выбор	Выбираем персонажа, фон. Составляем программу управления персонажем. Игры на применение команд (алгоритмы с	2 неделя	Картотека ФЗ-74

			фона, выбор персонажа, основными командами в разделе «Движение» (вперед, назад, повернуть)	функциями).		
7	5	Кошка исследует игровую площадку «ScratchJr»	Знакомство с игрой «ScratchJr». Дать представление о масштабе ScratchJr с точки зрения того, сколько шагов делает спрайт, чтобы пройти путь. Познакомить с кнопкой сброса, которая возвращает спрайт в исходное положение.	Выбираем персонажа, фон. Составляем программу управления персонажем. Создаем мини-историю на передвижение персонажей из точки в точку.	3 неделя	Картотека ФЗ-75
8	6	Фоны и выполнение команд «ScratchJr»	Знакомство с Исполнителем, его функциями. Дать понятие о том, что кнопка «Зеленый флаг» сбросит исходное положение персонажа. Рассказать том, что скрипты могут работать одновременно.	Выбираем персонажа, фон. Составляем программу управления персонажем. Создаем мини-историю на передвижение персонажей из точки в точку.	4 неделя	Картотека ФЗ-76

Учебно-тематический план - 3 год обучения(Подготовительная группа от 6 до 7 лет)

№	Кол-во часов	Наименование раздела программы	Цель	Краткое содержание	Дата	Ссылка
Сентябрь						
1	1	77	«Великий и не безопасный мудрец»	Ознакомление с кабинетом дополнительного образования. Правила безопасности работы на компьютере.	Правила работы в кабинете дополнительного образования. Правила техники безопасности.	1 неделя Картотека ФЗ-77
2	1	78	«Знакомство с компьютером (планшетом); правила безопасности»	Ознакомить детей с вредными последствиями компьютерных игр, донести представление о компьютере, о правиле пользования компьютера о его пользе и вреде.	Знакомство с компьютером. История появления компьютера. Информация. Информационные процессы. Способы передачи информации. Гимнастика для глаз.	2 неделя Картотека ФЗ-78
3	1	79	«Работа с компьютерной мышью»	Отработка и закрепление основных действий с компьютерной мышью.	Знакомство с компьютером. Формирование навыков работы с мышкой	3 неделя Картотека ФЗ-79
4	1	80	«Роботы вокруг нас»	Закрепление математических знаний и умений посредством игры – путешествия.	Знакомство с роботами. Вид шифровки. Способ передачи информации.	4 неделя Картотека ФЗ-80
5	1	81	Знакомство с профессией программист	Познакомить детей с профессией программист; воспитывать уважительное отношение к людям труда.	Знакомство с простейшими видами алгоритмов. Зашифровка и расшифровка информации	5 неделя Картотека ФЗ-81
Октябрь						
6	1	82	«Последовательности»	Закрепление умения устанавливать последовательность, также связь между предметами, явлениями, событиями.	Упражнение на алгоритмизацию. Зашифровка и расшифровка информации	1 неделя Картотека ФЗ-82
7	1	83	«Закономерности»	Формировать понимание различных видов закономерностей.	Упражнение на установление, определение закономерностей разного типа.	Картотека ФЗ-83

					Зашифровка и расшифровка информации		
		4	Что такое алгоритмика?	Формировать интерес к исследовательской и творческо- технической деятельности; формировать начальные знания и элементарные представления об алгоритмике.	Знакомство с пиктограммами, как средством обозначения слов и действий, вид шифровки. Способ передачи информации.	3 неделя	Картотека ФЗ-84
		5	Квест-занятие «На помощь Компиксу»	Выполняя задания по четко заданному алгоритму, закрепить пройденный материал.	Правила техники безопасности. Информационные системы компьютера. Знакомство с простейшими видами алгоритмов. Зашифровка и расшифровка информации. Упражнение на алгоритмизацию, ориентировку в пространстве.	4 неделя	Картотека ФЗ-85
Ноябрь							
0		6	«Придумываем алгоритмы»	Учить самостоятельно создавать алгоритм действий по заданному направлению; учить корректировать алгоритмы действий исполнителя; формировать интерес к исследовательской и творческо- технической деятельности, интересоваться причинно-следственными связями, пытаться самостоятельно придумывать объяснения технические задачи.	Правила техники безопасности. Информационные системы компьютера. Знакомство с простейшими видами алгоритмов. Зашифровка и расшифровка информации. Упражнение на алгоритмизацию, ориентировку в пространстве.	1 неделя	Картотека ФЗ-86
1		7	Игра «Самолеты»	Продолжать знакомить детей с роботом «Ползун», с его функциями. Учить	Игры в командах, построение маршрутов в игре-ходилке. В	2 неделя	Картотека ФЗ-87

				разрабатывать маршруты для достижения определенной цели.	соревновательной форме построение простых маршрутов, для прохождения лабиринта.		
2		8	Игра «Футбол»	Продолжать знакомить детей с роботом «Матата», с его функциями. Учить разрабатывать маршруты для достижения определенной цели.	Игры в командах, построение маршрутов в игре- футбол. В соревновательной форме построение простых маршрутов, для прохождения лабиринта.	3 неделя	Картотека Ф3-88
3		9	Напольный лабиринт работа Вертуна	Знакомство с Исполнителем, его функциями. Программа.	Составляем программу управления Вертуном Игры на применение команд (алгоритмы с функциями).	4 неделя	Картотека Ф3-89
Декабрь							
4		0	Рассуждаем о программах. Тренируем Вертуна	Знакомство с программами-повторителями, Составление программ	Рассуждаем о программах. Тренируем Вертуна	1 неделя	Картотека Ф3-90
5		1	Квест-занятие «Мы роботы, выполняем команды»	Закрепление навыков работы с Исполнителем команд, его функциями. Программа.	Составляем программу управления Вертуном Игры на применение команд (алгоритмы с функциями).	2 неделя	Картотека Ф3-91
6		2	Знакомство с игрой «ScratchJr»	Знакомство с Исполнителем, его функциями. Знакомство с внешним видом, комплектующими программы (выбор фона, выбор персонажа, основными командами в разделе «Движение» (вперед, назад, повернуть)	Выбираем персонажа, фон. Составляем программу управления персонажем. Игры на применение команд (алгоритмы с функциями).	3 неделя	Картотека Ф3-92
7		3	Кошка исследует игровую площадку «ScratchJr»	Знакомство с игрой «ScratchJr». Дать представление о масштабе ScratchJr с точки зрения того, сколько шагов делает спрайт, чтобы пройти	Выбираем персонажа, фон. Составляем программу управления персонажем. Создаем мини-историю на передвижение	4 неделя	Картотека Ф3-93

				путь. Познакомить с кнопкой сброса, которая возвращает спрайт ¹ в исходное положение.	персонажей из точки в точку.		
8		4	Фоны и выполнение команд в «ScratchJr»	Знакомство с Исполнителем, его функциями. Дать понятие о том, что кнопка «Зеленый флаг» сбросит исходное положение персонажа. Рассказать том, что скрипты могут работать одновременно.	Выбираем персонажа, фон. Составляем программу управления персонажем. Создаем мини-историю на передвижение персонажей из точки в точку.	5 неделя	Картотека ФЗ-94
Январь							
9		5	Способы записи алгоритма в «ScratchJr»	Учить способам записи алгоритмов. Дать понятие блок-схемы, программы.	Составляем программу управления персонажем. Создаем мини-историю на передвижение персонажей, используя комбинацию команд на движение.	1 неделя	Картотека ФЗ-95
0		6	Знакомство с исполнителем Скретч и средой программирования	Учить детей использовать среду интерфейса, создавать мини-проекты и сохранять их.	Основные элементы интерфейса программы Скретч. Создание, сохранение и открытие проектов.	2 неделя	Картотека ФЗ-96
1		7	Квест-игра «Безопасный интернет»	Закрепление знаний о правилах безопасного поведения в сети, понимание того, что культура Всемирной сети напрямую зависит от личной культуры каждого человека.	Использование заимствованных кодов и объектов, авторские права. Правила работы в сети.	3 неделя	Картотека ФЗ-97
Февраль							
2		8	Основные алгоритмические конструкции. Циклы.	Учить способам записи алгоритмов, используя команды циклического характера.	Составляем программу управления персонажем. Создаем мини-историю на передвижение персонажей с	1 неделя	Картотека ФЗ-98

¹ Спрайт (англ. Sprite — фея; эльф) — графический объект в компьютерной графике.

					циклическим алгоритмом.		
3		9	Основные алгоритмические конструкции. Циклы.	Учить способам записи алгоритмов, используя команды циклического характера.	Составляем программу управления персонажем. Создаем мини-историю на передвижение персонажей с циклическим алгоритмом.	2 неделя	Картотека Ф3-99
4		00	Основные алгоритмические конструкции. Циклы.	Учить способам записи алгоритмов, используя команды циклического характера.	Составляем программу управления персонажем. Создаем мини-историю на передвижение персонажей с циклическим алгоритмом.	3 неделя	Картотека Ф3-100
5		01	Больше взаимодействий персонажей с помощью триггера сообщения и стоп-блока.	Познакомить детей с наиболее предсказуемым способом одного персонажа инициировать действие другого персонажа или нескольких других персонажей	Самостоятельно создание проекта в ScratchJr, с использованием нескольких персонажей	4 неделя	Картотека Ф3-101
Март							
6		02	Основные алгоритмические конструкции. Ветвления.	Учить способам записи алгоритмов, используя команды ветвления.	Составляем программу управления персонажем. Создаем мини-историю на передвижение персонажей с алгоритмом ветвления.	1 неделя	Картотека Ф3-102
7		03	Основные алгоритмические конструкции. Ветвления.	Учить способам записи алгоритмов, используя команды ветвления.	Составляем программу управления персонажем. Создаем мини-историю на передвижение персонажей с алгоритмом ветвления.	2 неделя	Картотека Ф3-103
8		04	Новые страницы	Учить детей делать страницы и собственных скриптов для своих	Самостоятельно создание проекта в ScratchJr с самостоятельно	3 неделя	Картотека Ф3-104

				историй ScratchJr.	разработанным фоном и персонажем.		
9		05	Новые персонажи «ScratchJr» и триггерный блок «Начать при нажатии на спрайт»	Учить детей добавлять несколько скриптов в свои проекты, научить использовать триггерный ² блок «Начать при нажатии на спрайт». Показать, как скрипты прикрепляются к спрайтам. Рассказать детям об особенностях скриптов: если спрайт удаляется, то программа исчезает вместе со спрайтом.	Выбираем персонажа, создаем своего. Составляем программу управления персонажем. Создаем мини-историю на передвижение нескольких персонажей из точки в точку.	4 неделя	Картотека ФЗ-105
0		06	Редактор краски.	Углубить знания детей о редакторе краски в ScratchJr, с которым дети сталкивались ранее, познакомить с менее очевидными особенностями редактора краски.	Создаем мини- историю на передвижение нескольких персонажей из противоположных точек на столкновение.	5 неделя	Картотека ФЗ-106
Апрель							
1		07	Простое взаимодействие персонажей с помощью триггерного блока и кнопки «начать движение при столкновении».	Познакомить детей с самым простым способом взаимодействия персонажей, при котором один спрайт может вызвать действие другого спрайта.	Создаем мини- историю на передвижение нескольких персонажей из противоположных точек на столкновение.	1 неделя	Картотека ФЗ-107
2		08	Квест-игра «В поисках скриптов»	В игровой форме закрепить правила безопасного поведения в сети Интернет; знать, как общаться в социальных сетях; обучить важности сохранения и неразглашения своих персональных данных	Использование заимствованных кодов и объектов, авторские права. Правила работы в сети.	2 неделя	Картотека ФЗ-108

² Триггер – это запоминающий элемент с двумя устойчивыми состояниями, изменение которых происходит под воздействием входных сигналов.

				и данных других людей.			
3		09	Запись звука, а также использование блока ожидания и блока скорости.	Научить детей записывать звук и проигрывать его во время движения персонажа. Отрабатывать умение привязывать движение персонажа к музыке.	Выбираем персонажа. Составляем программу управления персонажем. Создаем мини-историю на передвижение нескольких персонажей из точки в точку, озвучиваем персонажа, добавляем музыку.	3 неделя	Картотека ФЗ-109
4		10	Больше взаимодействий персонажей с помощью триггера сообщения и стоп-блока.	Познакомить детей с наиболее предсказуемым способом одного персонажа инициировать действие другого персонажа или нескольких других персонажей	Выбираем персонажа. Составляем программу управления персонажем. Создаем мини-историю на передвижение нескольких персонажей из точки в точку, используя стоп-блок озвучиваем персонажа, добавляем музыку.	4 неделя	Картотека ФЗ-110
Май							
5		11	Работа с проектом.	Учить разрабатывать создавать компьютерную историю с использованием заранее подготовленных материалов.	Выбираем персонажа. Составляем программу управления персонажем. Создаем мини-историю на передвижение нескольких персонажей из точки в точку, используя стоп-блок озвучиваем персонажа, добавляем музыку.	1 неделя	Картотека ФЗ-111
6		12	Работа с проектом.	Учить разрабатывать создавать компьютерную историю с использованием заранее подготовленных материалов.	Выбираем персонажа. Составляем программу управления персонажем. Создаем мини-историю на передвижение нескольких персонажей из точки в точку, используя стоп-блок озвучиваем персонажа, добавляем музыку.	2 неделя	Картотека ФЗ-112

7		13	Работа с проектом, выгрузка, сохранение собственного проекта.	Учить разрабатывать создавать компьютерную историю с использованием заранее подготовленных материалов.	Выбираем персонажа. Составляем программу управления персонажем. Создаем мини-историю на передвижение нескольких персонажей из точки в точку, используя стоп-блок озвучиваем персонажа, добавляем музыку.	3 неделя	Картотека ФЗ-113
8		14	Представление проектов, обсуждение	Дать детям возможность получить радость и гордость от результатов своей деятельности. Вызвать интерес к информатике и дальнейшей деятельности, связанной с созданием программ	Показ проектов. Рассказ каждого ребенка о том, как пришла идея и как он создавал проект. Обсуждение проектов. Минутка креатива.	4 неделя	Картотека ФЗ-114

Приложение 1

Комплексная оценка индивидуального развития детей 4-5 лет

Педагогический анализ индивидуального развития ребенка дошкольного возраста проводится 2 раз в год.

Диагностическая карта

1. Владение элементарными правилами безопасности при работе с планшетом (ноутбуком)
2. Ребенок достаточно хорошо владеет устной речью, способен объяснить технические решения
3. Умение двигаться в заданном направлении на плоскости
4. Способен к волевым усилиям при решении технических задач
5. Вступает в деловое сотрудничество со сверстниками в разные формы коллективной деятельности
6. Обладает установкой положительного отношения к компьютеру, к разным видам технического труда
7. Различает условную и реальную ситуации. Умение составить логический план действий для выполнения поставленной задачи
8. Умение справедливо оценивать результаты выполненной работы
9. Включение в обсуждение результатов, умение делать умозаключения.

п/п	Ф.И. ребенка	Направление: научно-техническое														Итоговый показатель		
		1				2				3		н	к					
										н	к			н	к			
	оптимальный (чел., %)																	
	достаточный (чел., %)																	
	Низкий (чел., %)																	

Кол-во обследованных детей (чел., %)																		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

При заполнении карты используется трехбалльная шкала оценок, где каждой уровневой оценке соответствует качественная характеристика: 1 - низкий уровень (Н);

2 – достаточный (средний) уровень (Д); 3 – оптимальный (высокий) уровень (О). Условные обозначения:

н.г. – начало года

к.г. – конец года

Список литературы

1. Злаказов А.С., Уроки Лего-конструирования в школе: методическое пособие /А.С. Злаказов, Г.А. Горшков, С.Г. Шевалдина. -М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
2. Журба Н.Н., Педагог дополнительного образования:нормативные и методические основы организации деятельности:учебно-методическоепособие для слушателей курсов повышения квалификации/Н.Н. Журба, Ю.В. Ребиков, Г.С. Шушарина. – Челябинск: Цицеро, 2010.
3. Комарова Л.Г. Строим из LEGO (моделирование логическихотношений объектов реального мира средствами конструктора LEGO):методическоепособие /Л.Г. Комарова – М.: Линка-Пресс, 2001.
4. Столяров В.И., Вишневский В.И. «Модели организации образовательного процесса в общеобразовательных учреждениях, интегрирующейучебную деятельность и дополнительное образование». М.: Изд-во: среднее профессиональное образование, 2007.- 272с. индивидуальные занятия с дошкольниками (А. Кушниренко, А. Леонов);
5. Занятия с дошкольниками и младшеклассниками в зимней Пущинской школе (М. Ройтберг, В. Яковлев, Д. Хачко, А. Буланов);
6. Многолетний опыт работы И. Рогожкиной – математика и психолога, руководителя Московской стажировочной площадки «Одаренные дети» – сдесятками подготовительных групп ДООУ 1511 г. Москвы.
7. Дополнительные материалы по Алгоритмике и ПиктоМиру можно найти на сайте М. Ройтберга <http://ege-go.ru/>, в блоге А. Левенчука<http://ailev.ru/> и блоге И. Рогожкиной «Родители по-умному» www.wiseparents.ru.
8. Г. А.Репина - Математическое развитие дошкольников. Михайлова Т. А, Агеева Е.А. -Игровые занимательные задачи дошкольников.