

**Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 48 Фрунзенского района города Санкт-Петербурга**

УТВЕРЖДЕНА

Заведующий ГБДОУ детский сад № 48
Фрунзенского района Санкт-Петербурга

_____ Е.С. Сидельникова

приказ от 24.09.2024 №2-ДПОУ

Рабочая программа

К дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «ПиктоМир»
(технической направленности)
для детей 5-7 лет

Педагог дополнительного образования:
Селезнева Дарина Львовна

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «ПиктоМир»: **техническая**

Программа разработана на основе следующих нормативно-правовых актов и локальных документов:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996- р.;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678- р. (в редакции от 15 мая 2023 г.);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. N 629 «Об утверждении порядка Организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (в редакции от 21 апреля 2023 г.);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 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»;
- Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» (утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16);
- Распоряжение от 25 августа 2022 г. N 1676-р «Об утверждении критериев оценки качества дополнительных общеразвивающих программ, реализуемых организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и индивидуальными предпринимателями Санкт-Петербурга».

Направленность программы – техническая

Адресат программы: обучающиеся в возрасте 5-7 лет.

Актуальность. Интеллектуальное развитие дошкольника сегодня невозможно представить без компьютера, который является самым современным игровым и обучающим инструментом и играет роль незаменимого помощника в воспитании и развитии. В современном мире ребенок не может гармонично развиваться без овладения навыками

работы с электронными средствами. Техника заняла прочные позиции во многих областях современной жизни. Научно-технический прогресс расширил понятие грамотности: теперь грамотным человеком считается тот человек, который не только пишет, читает, считает, но и умеет пользоваться персональным компьютером. Дошкольный возраст является фундаментом знаний для успешного обучения детей в школе. Данная программа направлена на развитие навыков способствующих успешной работе с компьютером и другими гаджетами.

Отличительные особенности, новизна

Новизна программы заключается в исследовательско-технической направленности обучения, которое базируется на новых информационных технологиях, что способствует развитию информационной культуры и взаимодействию с миром технического творчества. Авторское воплощение замысла в несложные программы управляющие виртуальным исполнителем, особенно важно для старших дошкольников, у которых наиболее выражена исследовательская (творческая) деятельность. Эволюция программного обеспечения привела к достаточной простоте их освоения для самых неподготовленных пользователей, в том числе младших школьников и даже дошкольников.

Уровень освоения программы – общекультурный

Объем и срок освоения программы - 36 часов, 36 дней

Цель программы – способствовать формированию у воспитанников среднего дошкольного возраста навыков алгоритмического мышления в процессе обучения пиктограммному программированию.

Задачами дополнительной общеразвивающей программы «**ПиктоМир**» являются:

1. Обучающие:

- познакомить с элементарными представлениями об информационно-компьютерных технологиях;
- познакомить с основными алгоритмическими понятиями, определениями;

2. Развивающие:

- развить навыки пиктограммного программирования;
- развивать навыки пространственной ориентировки относительно своего тела и относительно предмета;
- развивать умение работать в команде, паре. Отдавать и выполнять команды.
- развивать логическое мышление детей, память, внимание, воображение, познавательную активность, самостоятельность;

3. Воспитательные:

- воспитать у детей интерес к процессу познания, желание преодолевать трудности;
- воспитать в детях уверенность в себе, своих силах, умение взаимодействовать друг с другом.

Планируемые результаты освоения Программы

Предметные

- в результате освоения программы дети могут составлять элементарные программы используя пиктограммы, а также самостоятельно выполнять их (программы) или при помощи реального робота Ползуна.

Метапредметные

- планировать последовательность шагов алгоритма для достижения цели;
- осуществлять пошаговый контроль по результату;

- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- осваивать способы решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях;
- устанавливать аналогии, причинно-следственные связи;
- признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;
- уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами;

Личностные

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности - качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;

Организационно-педагогические условия реализации программы:

Язык реализации программы - государственный язык РФ - русский.

Форма обучения – очная.

Условия набора и формирования групп: для обучения по данной программе принимаются дети с 5 до 7 лет, набор в группу осуществляется на основе желания детей и заявки родителей. Количество детей в группе: не менее 10 человек.

Форма организации и проведения занятий:

Форма проведения занятия может варьироваться педагогом и выбирается с учетом той или иной темы занятия, а также в зависимости от возраста детей:

- занятия,
- досуговая деятельность,
- игровая деятельность,
- соревнования
- между командами.

Формы организации деятельности обучающихся:

- *подгрупповые*, включающие в себя совместные действия, общение, взаимопомощь в малых подгруппах, в том числе в парах, для выполнения определенных задач. Задание выполняется таким образом, чтобы был виден вклад каждого ребенка (подгруппы могут выполнять одинаковые или разные задания, состав подгруппы может меняться в зависимости от цели деятельности).
- *индивидуальные*, организуется для работы с одаренными детьми, для осуществления индивидуального и дифференцированного подхода к учащимся.

Особенности организации образовательного процесса:

Занятия по Программе строятся по следующей **структуре**:

Вводная часть

- мотивационно-организационный момент
- актуализация имеющегося опыта (проверка усвоенных знаний, введение нового)

Основная часть

- использование игровых технологий: игровые пособия «ПиктоМир», игровые упражнения, игры на плоскости бескомпьютерные
- выполнение заданий на планшетах (при необходимости)

Заключительная часть

- упражнение на расслабление
- зрительная гимнастика
- рефлексия

Модели организации образовательного процесса при реализации Программы:

- Занятия. Специально организованная деятельность педагога с детьми.
- Совместная деятельность. Деятельность педагога с детьми, включающие совместные игры, творческие мероприятия, проектная деятельность.
- Самостоятельная деятельность. Педагоги создают условия для организации всех видов детской деятельности по интересам и желанию детей.

Материально-техническое оснащение

Занятия проходят в музыкальном зале с оснащением:

- Детские стулья, столы
- Интерактивный экран
- Доска магнитная, доска для рисования, мелки, карандаши
- Свободно распространяемая учебная бестекстовая программная среда ПиктоМир (НИИСИ РАН).
- Пиктограммное лото
- Набор напольных ковриков-пазлов
- Раздаточный материал (карточки схемы, линейки алгоритмов, карточки с образами роботов)
- 4 игрушки виртуальных роботов
- Реальный робот «Ползун»

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы контроля/ итогового оценивания
		всего	теория	практика	
1	Вводный раздел.	3	0,75	2,25	Входящий (беседа, наблюдение)
2	Знакомство с понятием «робот».	9	2,25	6,75	Текущий контроль (беседа, наблюдение)
3	Знакомство с реальным роботом.	6	1,5	4,5	Текущий контроль (беседа, наблюдение)
4	Знакомство с виртуальными роботами.	8	2	6	Текущий контроль (беседа, наблюдение)
5	Знакомство с методами шифрования программ.	9	2,25	6,75	Текущий контроль (беседа, наблюдение)
6	Итоговый раздел.	1	0,25	0,75	Итоговый контроль (наблюдение, беседа)
	Итого	36	9	27	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Задачами дополнительной общеразвивающей программы «ПиктоМир» являются:

1. Обучающие:

- познакомить с элементарными представлениями об информационно-компьютерных технологиях;
- познакомить с основными алгоритмическими понятиями, определениями;

2. Развивающие:

- развить навыки пиктограммного программирования;
- развивать навыки пространственной ориентировки относительно своего тела и относительно предмета;
- развивать умение работать в команде, паре. Отдавать и выполнять команды.
- развивать логическое мышление детей, память, внимание, воображение, познавательную активность, самостоятельность;

3. Воспитательные:

- воспитать у детей интерес к процессу познания, желание преодолевать трудности;
- воспитать в детях уверенность в себе, своих силах, умение взаимодействовать друг с другом.

Содержание программы

Тема	Содержание занятия
Вводный раздел.	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none">- Познакомить детей с понятием «робот», «команда».- Познакомить с назначением клуба «ПиктоМир», правилами поведения и общения в клубе, правила работы на планшете.- Познакомить с понятиями «реальный робот», «виртуальный робот», «робот-Исполнитель команд», «человек-Командир или компьютер-Исполнители программ», «планшет», «программа для управления Роботами в среде ПиктоМир», «программист»;- Познакомить с понятием «алгоритм как последовательность определенных действий» <p>Практика:</p> <p>Игра «Расскажи про робота» Игра «Робот Двуног» Экскурсия в клуб «ПиктоМир» Беседа «Клуб «ПиктоМир» - клуб для начинающих программистов» Игровая ситуация «Правила клуба «ПиктоМир»» Игра «Роботы»</p> <p>Формы контроля: наблюдение, беседа.</p>
Знакомство с понятием «робот».	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none">- Закреплять у детей представление о роботе, командах, которые он выполняет.- Познакомить детей с понятием «маршрут», «старт», «финиш» и их символьным обозначением.- Создавать условия для понимания детьми схемы маршрута- Формировать у детей представление о роботе Вертуне; познакомить с командами, выполняемыми роботом Вертуном и их символьным обозначением; познакомить с понятием «пиктограмма», «начальное положение робота».

	<ul style="list-style-type: none"> - Упражнять детей в умении следовать правилам игры и выполнять команды: вперед, налево, направо, закрасить, «Готово», «Команда невыполнима. Прекращаю работу». - Развивать умение выполнять действия на плоскости по образцу. - Формировать у детей представления о роботе Двигуне; - Познакомить с понятием «лабиринт». <p>Практика: Игра «Робот Двуног» Игра «Проводи робота до детского сада» Игра «Дорожка дружбы» Игра «Узнай и покажи» Игра «Заправка для Вертуна» Игра «Доброе дело» Игра «Осенний лес» Игра «Садовод» Игра «Робот Двигун» Игра «Запутанный лабиринт»</p> <p>Формы контроля: наблюдение, беседа.</p>
Знакомство с реальным роботом.	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Познакомить с понятием «реальный робот», с системой команд исполнителя и его управлением с помощью пульта управления. - Упражнять детей следовать правилам игры, правилам управления роботом Ползуном с помощью пульта - Закреплять представления детей о «реальном роботе», о системе команд исполнителя и его управлением с помощью пульта управления; продолжать формировать умения детей использовать пульт для управления «реальным роботом» на полу. - Закреплять у детей умение понимать и использовать в деятельности схемы, предложенной взрослым. - Закреплять умения детей использовать пульт для управления «реальным роботом» на полу. - Закреплять умение следовать инструкциям педагога и условно выполнять их в процессе своей деятельности. - Закреплять знания о понятиях «команда», «пиктограмма команды», «программа для управления Роботом в среде ПиктоМир», «программист», «схема игрового поля с заданием для Робота» <p>Практика: Игра «От старта до финиша» Игра «Замедленное движение» Игра «В поисках елки» Упражнение «Разгадай сигнал» Упражнение «Расшифровка» Игра «В поисках подарка» Беседа «Клуб «ПиктоМир»» Беседа «Программа-лента и лабиринт» Игровая ситуация «Лабиринт для робота Вертуна» Игра «Программа-лента для робота Вертуна» Игра «Робот Вертун» Игра «Короткий путь»</p> <p>Формы контроля: наблюдение, беседа.</p>
Знакомство с виртуальными	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Познакомить детей с планшетом (назначение, части планшета,

<p>роботами.</p>	<p>культура использования планшета) - Закреплять понятие «программа», правила составления программы. - Упражнять в составлении простых программ без обратной связи. - Познакомить детей с понятием «компьютер», «память компьютера», «загрузить в память». - Закреплять первоначальные навыки использования планшета в рамках цифровой образовательной среды ПиктоМир (включение, выключение, запуск программы, кнопки управления). - Закреплять навыки по использованию планшета в рамках цифровой образовательной среды ПиктоМир. - Формировать у детей представления о работе Тягуне - Формировать навык в нахождении и исправлении ошибок в простейших линейных алгоритмах. - Создавать условия для понимания детьми результатов выполнения команд и последовательностей команд реальным и виртуальным роботами. Практика: Игра «Собери картинку» Игры в ЦОС ПиктоМир Игра «Робот Вертун» Игра «Покажи и назови» Игра «Робот Двигун» Игра «Робот Тягун» Игра «Найди ошибку» Игра «Помоги Маше» Игра «Доставка посуды» Формы контроля: наблюдение, беседа.</p>
<p>Знакомство с методами шифрования программ.</p>	<p>Теория: - Формировать представление детей о понятиях «лента-программа» и «повторитель», о назначении записи программы с помощью ленты-программы и способах «шифрования» программы с помощью повторителя. - Закреплять понимание и навык использования знака – «повторитель» при составлении программы для виртуального робота на планшете. - Закреплять понятия «программа», «правила составления программы», «повторитель»; упражнять в составлении простых программ без обратной связи с помощью повторителя. - Закреплять умение использовать ленту-программу для составления программ без обратной связи с помощью повторителя. - Закреплять понимание детьми понятий «виртуальный робот», «реальный робот» - Закреплять у детей представление о роботах ЦОС ПиктоМир. Практика: Игры в цифровой образовательной среде «ПиктоМир» Игра «Робот Вертун» Игра «Робот Двигун» Игра «Робот Тягун» Игра «Робот Ползун» Игра «Зашифруй программу» Игра «Подбери программу» Игра «Подготовь робота к работе»</p>

	<p>Игра «Запутанный лабиринт» Задания «Викторина», «Исправь программу» Игра «Проложи маршрут» Игра «Тяжелый груз» Формы контроля: наблюдение, беседа.</p>
Итоговый раздел.	<p>Теория: - Закреплять у детей представление о роботах ЦОС ПиктоМир. - Закреплять умения детей следовать правилам игры и выполнять инструкции воспитателя. Практика: Задания «Викторина», «Исправь программу» Игра «Робот Вертун» Игра «Проложи маршрут» Игра «Тяжелый груз» Игра «Сбрось усталость» Формы контроля: наблюдение, беседа.</p>

Предметные

- в результате освоения программы дети могут составлять элементарные программы используя пиктограммы, а также самостоятельно выполнять их (программы) или при помощи реального робота Ползуна.

Метапредметные

- планировать последовательность шагов алгоритма для достижения цели;
- осуществлять пошаговый контроль по результату;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- осваивать способы решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях;
- устанавливать аналогии, причинно-следственные связи;
- признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;
- уметь с достаточной полнотой и точностью выразить свои мысли в соответствии с задачами;

Личностные

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности - качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;

**Календарно-тематический план
Программы «ПиктоМир»**

Раздел/ № занятия	(тема) учебно- тематического плана	СОДЕРЖАНИЕ теоретической и практической части занятия	Количество часов		Дата планируемая	Дата фактическая
			очно			
			план	факт		
1.	Вводное занятие. «Робот – друг человека»	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Познакомить детей с понятием «робот», «команда». - Формировать умения детей следовать правилам игры и выполнять команды: шаг вперед, шаг назад, повернуться налево, повернуться направо, поднять левую ногу, поднять правую ногу, опустить ногу, «Готово», «Команда невыполнима. Прекращаю работу». <p>Практика:</p> <p>Игра «Расскажи про робота» Игра «Робот Двуног» Упражнение «Воздушный шар»</p>	1			
2.	«Клуб начинающих программистов «ПиктоМир»»	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Познакомить с назначением клуба «ПиктоМир», правилами поведения и общения в клубе, правила работы на планшете. - Познакомить с понятиями «реальный робот», «виртуальный робот», «робот - Исполнитель команд», «человек-Командир или компьютер - Исполнители программ», «планшет», «программа для управления Robotами в среде ПиктоМир», «программист»; - Познакомить с понятием «алгоритм как последовательность определенных действий» <p>Практика:</p> <p>Экскурсия в клуб «ПиктоМир»</p>	1			

		Беседа «Клуб «ПиктоМир» - клуб для начинающих программистов» Игровая ситуация «Послание от программиста» Игровая ситуация «Правила клуба «ПиктоМир»»				
3.	«Легенды роботов среды ПиктоМир»	Теория: - Закрепить знания о правилах в клубе «ПиктоМир» (правила поведения, общения, работы на планшете); - Познакомить с легендами виртуальных роботов среды ПиктоМир, знаками-обозначениями на космических платформах-космодромах и клетчатом поле Роботов в среде ПиктоМир. Практика: Игровая ситуация «Правила клуба «ПиктоМир» Беседа «Платформы-космодромы виртуальных роботов ПиктоМир и знаки-обозначения на них» Игра «Роботы»	1			
4.	«Танец для робота»	Теория: - Закреплять у детей представление о роботе, командах, которые он выполняет. - Закреплять умения детей следовать правилам игры и выполнять команды: шаг вперёд, шаг назад, повернуться налево, повернуться направо, поднять левую ногу, поднять правую ногу, опустить ногу, «Готово», «Команда невыполнима. Прекращаю работу». Практика: Игра «Робот Двуног» Игра «Проводи робота до детского сада» Упражнение «Марш»	1			

5.	«Приключения Крошки Енота»	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Познакомить детей с понятием «маршрут», «старт», «финиш» и их символьным обозначением. - Создавать условия для понимания детьми схемы маршрута. <p>Практика:</p> <p>Игра «Назови и покажи» Игра «Дорожка дружбы» Упражнение «Подари улыбку другу»</p>	1			
6.	«Необычный гость»	<p>Теория:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Формировать у детей представление о работе Вертуне; познакомить с командами, выполняемыми роботом Вертуном и их символьным обозначением; познакомить с понятием «пиктограмма», «начальное положение робота». 2. Закреплять представления детей о понятиях «маршрут», «старт» и «финиш». <p>Практика:</p> <p>Игра «Узнай и покажи» Игра «Заправка для Вертуна» Упражнение «Шалтай-болтай»</p>	1			
7.	«Вертун в поисках дороги»	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Закреплять знания о командах, которые выполняет робот Вертун, их символьном обозначении; закреплять понятие «старт», «финиш», «начальное положение робота». - Упражнять детей в умении следовать правилам игры и выполнять команды: вперёд, налево, направо, закрасить, «Готово», «Команда невыполнима. Прекращаю работу». <p>Практика:</p> <p>Игра «Доброе дело» Игра «Осенний лес»</p>	1			

8.	«Доброе дело робота Садовника»	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Закреплять понятие «маршрут», «старт», «финиш», «начальное положение робота» умение соотносить действия робота с символьным обозначением команд. - Развивать умение выполнять действия на плоскости по образцу. <p>Практика:</p> <p>Игра «Садовод» Упражнение «Шалтай-болтай»</p>	1			
9.	«Двигун и тяжелый груз»	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Формировать у детей представления о роботе Двигуне; познакомить с командами, выполняемыми роботом Двигуном и их символьным обозначением. - Познакомить со знаками на игровом поле для Двигуна. <p>Практика:</p> <p>Игра «Робот Двигун» Упражнение «Ветерок»</p>	1			
10.	«Новоселье»	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Закреплять знания о командах, которые выполняет робот Двигун, их символьном обозначении, о знаках на игровом поле для Двигуна. - Содействовать в понимании и использовании в деятельности схем, символических обозначений, предложенных взрослым. <p>Практика:</p> <p>Игра «Робот Двигун» Игра «Сбрось усталость»</p>	1			

11.	«Запутанный лабиринт»	<p>Теория: - Познакомить с понятием «лабиринт». Закреплять представления детей о командах Двигуна и их кодировании с помощью пиктограмм. - Продолжать формировать умения детей понимать и использовать в деятельности схемы, предложенные взрослым.</p> <p>Практика: Игра «Запутанный лабиринт» Зрительная гимнастика</p>	1			
12.	«Зазвонил телефон, а на проводе он - Айболит»	<p>Теория: - Закреплять представления детей о командах Двигуна, их кодировании с помощью пиктограмм. - Продолжать закреплять умения детей понимать и следовать правилам игры.</p> <p>Практика: Игра «Робот Двигун» Игра «Палуба»</p>	1			
13.	«Реальный робот»	<p>Теория: - Познакомить с понятием «реальный робот», с системой команд исполнителя и его управлением с помощью пульта управления. - Упражнять детей следовать правилам игры, правилам управления роботом Ползуном с помощью пульта управления.</p> <p>Практика: Игра «От старта до финиша» Игра «Замедленное движение»</p>	1			

14.	«В поисках новогодней ёлки»	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Закреплять представления детей о «реальном роботе», о системе команд исполнителя и его управлением с помощью пульта управления; продолжать формировать умения детей использовать пульт для управления «реальным роботом» на полу. - Закреплять у детей умение понимать и использовать в деятельности схемы, предложенной взрослым. <p>Практика:</p> <p>Игра «В поисках елки» Упражнение на расслабление «Воздушный шарик»</p>	1			
15.	«Друзья познаются в беде»	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Закреплять умения детей использовать пульт для управления «реальным роботом» на полу. - Закреплять умение следовать инструкциям педагога и условно выполнять их в процессе своей деятельности. <p>Практика:</p> <p>Упражнение «Разгадай сигнал» Упражнение «Расшифровка» Игра «В поисках подарка» Зрительная гимнастика «Снежинки»</p>	1			
16.	«Новогодний лабиринт для Робота»	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Закреплять знания о понятиях «команда», «пиктограмма команды», «программа для управления Роботом в среде ПиктоМир», «программист», «схема игрового поля с заданием для Робота» - Познакомить с понятиями «программа-лента», «лабиринт» для Робота <p>Практика:</p> <p>Беседа «Клуб «ПиктоМир»» Беседа «Программа-лента и лабиринт» Игровая ситуация «Лабиринт для робота Вертуна» Игра «Программа-лента для робота Вертуна»</p>	1			

17.	«Ремонт плиток»	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Закреплять знания о командах, которые выполняет робот Вертун, их символьном обозначении. - Закреплять умения детей понимать и следовать правилам игры. <p>Практика:</p> <p>Игра «Робот Вертун» Упражнение «Веселая зарядка»</p>	1			
18.	«Дорога к замку»	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Формировать представления детей о понятии «программист», «программа», «шаблон программы». - Формировать у детей навык составления и чтения программы управления роботом Ползуном, соотнося команды Ползуна с символьным обозначением пиктограмм. <p>Практика:</p> <p>Игра «Короткий путь» Упражнение «Снежок»</p>	1			
19.	«Первое знакомство с планшетом»	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Познакомить детей с планшетом (назначение, части планшета, культура использования планшета); формировать первоначальные навыки использования планшета в рамках цифровой образовательной среды ПиктоМир (включение, выключение, запуск программы, значение кнопок на панели управления роботом в ЦОС для выполнения программы). - Закреплять понятие «программа», правила составления программы. <p>Практика:</p> <p>Игра «Собери картинку» Игры в ЦОС ПиктоМир (Дошкольники. ООП (старшая) игры 16.1, 16.2, 16.3) Зрительная гимнастика</p>	1			

20.	«Новый год кончается, елка убирается»	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Закреплять понятия «программист», «программа», «шаблон программы»; закреплять понимание детьми принципов программного управления без обратной связи: «правила составления программы», «выполнение программы» («непрерывно», «пошагово»), правила работы с планшетом, первоначальные навыки использования планшета в рамках цифровой образовательной среды ПиктоМир (включение, выключение, запуск программы, кнопки управления). - Упражнять в составлении простых программ без обратной связи. <p>Практика:</p> <p>Игра «Робот Вертун» Игра «Покажи и назови» Игры в ЦОС ПиктоМир (Дошкольники. ООП (старшая), игры 17.1, 17.2, 17.3) Упражнение «Снежинка»</p>	1			
21.	«Даренка и самоцветы»	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Познакомить детей с понятием «компьютер», «память компьютера», «загрузить в память». - Закреплять первоначальные навыки использования планшета в рамках цифровой образовательной среды ПиктоМир (включение, выключение, запуск программы, кнопки управления). <p>Практика:</p> <p>Игры в ЦОС ПиктоМир (Дошкольники. ООП (старшая), игры 18.1, 18.2, 18.3) Зрительная гимнастика</p>	1			

22.	«Подарки для Крокодила Гены»	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Формировать первоначальное представление о «копилке выполненных команд» (копилке). - Закреплять навыки по использованию планшета в рамках цифровой образовательной среды ПиктоМир. <p>Практика:</p> <p>Игра «Робот Двигун» Игры в ЦОС ПиктоМир (Дошкольники. ООП (старшая), игры 19.1, 19.2, 19.3) Зрительная гимнастика «Веселый мяч»</p>	1			
23.	«Про Крошечку Хаврошечку»	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Формировать у детей представления о работе Тягуне; познакомить с командами, выполняемыми роботом Тягуном и их символьным обозначением. - Закреплять первоначальные навыки использования планшета в рамках цифровой образовательной среды ПиктоМир (включение, выключение, запуск программы, кнопки управления). <p>Практика:</p> <p>Игра «Робот Тягун» Игры в ЦОС ПиктоМир (Дошкольники. ООП (старшая), игры 20.1, 20.2, 20.3) Зрительная гимнастика</p>	1			

24.	«Скоро день – Восьмое марта»	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Закреплять у детей представление о роботе Тягуне и его командах; развивать умение сравнивать робота Тягуна и робота Двигуна. - Упражнять в действиях по использованию планшета в рамках цифровой образовательной среды ПиктоМир (включение, выключение, запуск программы, кнопки управления, «копилка выполненных команд»). <p>Практика:</p> <p>Игра «Робот Тягун» Игры в ЦОС ПиктоМир (Дошкольники. ООП (старшая), игры 21.1, 21.2, 21.3) Зрительная гимнастика «Тишина»</p>	1			
25.	«Гостинцы для медведя»	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Формировать навык в нахождении и исправлении ошибок в простейших линейных алгоритмах. - Упражнять в действиях по использованию планшета в рамках цифровой образовательной среды ПиктоМир: закреплять последовательность действий при управлении виртуальным роботом на планшете. <p>Практика:</p> <p>Игра «Найди ошибку» Игра «Помоги Маше» Игры в ЦОС ПиктоМир (Дошкольники. ООП (старшая), игры 22.1, 22.2, 22.3) Зрительная гимнастика «Как мы Мишке помогли»</p>	1			

26.	«Посуда для Федоры»	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Закреплять понятия «робот», «программист», «программа», «шаблон программы», «загрузить в память». - Создавать условия для понимания детьми результатов выполнения команд и последовательностей команд реальным и виртуальным роботами. <p>Практика:</p> <p>Игра «Доставка посуды» Игры в ЦОС ПиктоМир (Дошкольники. ООП (старшая), игры 23.1, 23.2, 23.3) Зрительная гимнастика «Посуда»</p>	1			
27.	«Гуси-лебеди» на новый лад»	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Формировать представление детей о понятиях «лента-программа» и «повторитель», о назначении записи программы с помощью ленты-программы и способах «шифрования» программы с помощью повторителя. - Упражнять в навыке по использованию планшета в рамках цифровой образовательной среды ПиктоМир: закреплять последовательность действий при управлении виртуальным роботом на планшете. <p>Практика:</p> <p>Игра «Робот Вертун» Игры в ЦОС ПиктоМир (Дошкольники. ООП (старшая), игры 24.1, 24.2, 24.3, 24.4) Зрительная гимнастика</p>	1			

28.	«Алгоритмиада»	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Закреплять понятия «робот», «программист», «программа», «шаблон программы», «загрузить в память». - Создавать условия для понимания детьми результатов выполнения команд и последовательностей команд реальным и виртуальным роботами. <p>Практика:</p> <ul style="list-style-type: none"> Игра «Робот Вертун» Игра «Робот Двигун» Игра «Робот Тягун» Игра «Робот Ползун» Зрительная гимнастика 	1			
29.	«Ползуна мы проведем, Семицветик соберем»	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Закреплять понимание и навык использования знака – «повторитель» при составлении программы для виртуального робота на планшете. - Упражнять в навыке по использованию планшета в рамках цифровой образовательной среды ПиктоМир: закреплять последовательность действий при управлении виртуальным роботом на планшете. <p>Практика:</p> <ul style="list-style-type: none"> Игра «Зашифруй программу» Игры в ЦОС ПиктоМир (Дошкольники. ООП (старшая), игры 25.1, 25.2, 25.3) Зрительная гимнастика 	1			

30.	«Помогай всем и везде, не оставляй в беде»	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Закреплять понятия «программа», «правила составления программы», «повторитель»; упражнять в составлении простых программ без обратной связи с помощью повторителя. - Упражнять в навыке по использованию планшета в рамках цифровой образовательной среды ПиктоМир: закреплять последовательность действий при управлении виртуальным роботом на планшете. <p>Практика:</p> <p>Игра «Робот Двигун» Игры в ЦОС ПиктоМир (Дошкольники. ООП (старшая), игры 26.1, 26.2, 26.3, 26,4) Зрительная гимнастика «Веселый мяч»</p>	1			
31.	«Необычное путешествие»	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Закреплять умение использовать ленту-программу для составления программ без обратной связи с помощью повторителя. - Упражнять в навыке по использованию планшета в рамках цифровой образовательной среды ПиктоМир: закреплять последовательность действий при управлении виртуальным роботом на планшете. <p>Практика:</p> <p>Игра «Подбери программу» Игры в ЦОС ПиктоМир (Дошкольники. ООП (старшая), игры 27.1, 27.2, 27.3, 27,4) Зрительная гимнастика «Космос»</p>	1			

32.	«Лунный груз»	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Закреплять понятие «робот»; актуализировать знания о работе Двигуне. - Упражнять в навыке по использованию планшета в рамках цифровой образовательной среды ПиктоМир: закреплять последовательность действий при управлении виртуальным роботом на планшете. <p>Практика:</p> <p>Игра «Подготовь робота к работе» Игра «Робот Двигун» Игры в ЦОС ПиктоМир (Дошкольники. ООП (старшая), игры 28.1, 28.2, 28.3) Зрительная гимнастика «Бутончики»</p>	1			
33.	«Подготовка к празднику»	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Закреплять понятие «робот»; актуализировать знания о работе Двигуне. - Упражнять в навыке по использованию планшета в рамках цифровой образовательной среды ПиктоМир: закреплять последовательность действий при управлении виртуальным роботом на планшете. <p>Практика:</p> <p>Игра «Подготовь робота к работе» Игра «Робот Вертун» Игры в ЦОС ПиктоМир (Дошкольники. ООП (старшая), игры 29.1, 29.2, 29.3, 29.4) Зрительная гимнастика</p>	1			

34.	«Незнайка попал в лабиринт»	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Закреплять понятия «лабиринт», «копилка выполненных команд». - Упражнять в навыке по использованию планшета в рамках цифровой образовательной среды ПиктоМир: закреплять последовательность действий при управлении виртуальным роботом на планшете. <p>Практика:</p> <p>Игра «Запутанный лабиринт» Игры в ЦОС ПиктоМир (Дошкольники. ООП (старшая), игры 30.1, 30.2, 30.3, 30,4) Зрительная гимнастика</p>	1			
35.	«Скоро весна...»	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Закреплять понимание детьми понятий «виртуальный робот», «реальный робот» - система команд исполнителя и управление исполнителем с помощью пульта управления; «загрузить в память». - Создавать условия для понимания детьми результатов выполнения отдельных команд и последовательностей команд реальным и виртуальным роботами. <p>Практика:</p> <p>Игры в ЦОС ПиктоМир (Дошкольники. ООП (старшая), игры 31.1, 31.2, 31.3, 31,4) Зрительная гимнастика</p>	1			

36.	Итоговое занятие. «Фестиваль роботов»	<p>Теория:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Закреплять у детей представление о роботах ЦОС ПиктоМир. - Закреплять умения детей следовать правилам игры и выполнять инструкции воспитателя. <p>Практика:</p> <p>Задания «Викторина», «Исправь программу» Игра «Робот Вертун» Игра «Проложи маршрут» Игра «Тяжелый груз» Игра «Сбрось усталость»</p>	1			
-----	--	--	---	--	--	--

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Педагогические технологии

- Беседа
- Игры
- Системы последовательных заданий
- Демонстрация
- Упражнение с объяснением и исправлением ошибок

Методы обучения:

- Объяснительно-иллюстративные (картины, таблицы, схемы, плакаты, образцы)
- Репродуктивные (дидактические игры, викторины)
- Частично-поисковые (беседы, игры)

Педагогические принципы построения программы

- **субъектный принцип** - педагог и обучающийся определяются активными субъектами образования;
- **принцип уважения к личности ребёнка** в сочетании с разумной требовательностью к нему предполагает, что требовательность является своеобразной мерой уважения к личности ребёнка;
- **принцип сознательности и активности обучающихся** предполагает создание условий для активного и сознательного отношения обучающихся к обучению. Условий, для осознания обучающимися, правильности и практической ценности получаемых знаний, умений и навыков;
- **принцип дифференцированного и индивидуального подхода** предполагает необходимость учёта индивидуальных возможностей и возрастных психофизиологических особенностей каждого обучающегося при выборе темпа, методов и способа обучения;
- **принцип преемственности, последовательности и систематичности** заключается в такой организации обучающего процесса, при которой каждое занятие является логическим продолжением ранее проводившейся работы, позволяет закреплять и развивать достигнутое, поднимать обучающегося на более высокий уровень развития;
- **принцип наглядности** осуществляется через показ выполнения приёмов и действий;
- **принцип доступности** заключается в применении основного правила дидактики «от простого к сложному, от известного к неизвестному»;
- **принцип самоактуализации** - в каждом ребёнке существует потребность в актуализации своих интеллектуальных, коммуникативных, художественных способностей. Важно побудить и поддержать стремление обучающегося к проявлению и развитию своих природных и социально приобретённых возможностей;
- **принцип индивидуализации** - создание условий и поддержка индивидуальности обучающегося в условиях коллективного обучения;
- **принцип творчества и успеха** - благодаря творчеству воспитанник выявляет свои способности, узнаёт о «сильных» сторонах своей личности. Достижение успеха в том

или иным виде деятельности способствует формированию комплекса успешного человека, стимулирует стремление к познавательной деятельности.

Современные образовательные технологии:

- Здоровьесберегающие,
- Игровые технологии,
- Технологии коллективного творчества,
- Информационно коммуникативные технологии.

Перечень дидактических средств, ЭОР

- Иллюстрации
- Раздаточный материал (карточки схемы, линейки алгоритмов, карточки с образами роботов)
- Свободно распространяемая учебная бестекстовая программная среда «ПиктоМир» (НИИСИ РАН)
- Пиктограммное лото
- Набор напольных ковриков-пазлов
- Набор пиктокубиков
- 4 игрушки виртуальных роботов;
- Реальный робот «Ползун»
- Картотека гимнастики для глаз
- Картотека физминуток

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Для отслеживания результативности усвоения программы используются следующие этапы контроля: входной, текущий и итоговый контроль.

Возраст детей	Входной	Текущий	Итоговый
5-7 лет	1 занятие	2-35 занятие	36 занятие

Входной контроль проводится на начальном этапе формирования коллектива – изучение отношения ребенка к программированию, его способности и достижения в этой области, личностные качества ребенка.

Формы входного контроля:

- беседы с детьми;
- проведение диагностики, с целью корректировки образовательного процесса и условий образовательной деятельности с учетом задач программы и возрастных особенностей обучающихся, через наблюдение за продуктами творчества.

Текущий контроль проводится в течение года, возможен на каждом занятии.

Формы текущего контроля:

- пропевание попевок;
- выполненные задания;
- наблюдения;
- беседы с детьми.

Итоговый контроль проводится в конце обучения по программе – проверка освоения программы, учет изменений качеств личности каждого ребенка.

Формы итогового контроля:

- Проведение диагностики, с целью корректировки образовательного процесса и условий образовательной деятельности с учетом задач программы и возрастных особенностей обучающихся, через наблюдение и беседу и оценку творческих работ.

Форма предъявления результата освоения программы:

- Презентация успехов обучающихся;

Формы проведения диагностики:

- Срезы знаний и умений детей (педагогическая диагностика по картам контроля – Приложение 1);
- Педагогическое наблюдение;
- Диагностика качества выполнения заданий;

Форма фиксации результата

Педагогическая диагностика по картам контроля (Приложение 1).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ

Список литературы

1. Кисловская А.Д., Кушниренко А.Г. Методика обучения алгоритмической грамоте дошкольников и младших школьников — // Информационные технологии в обеспечении федеральных государственных образовательных стандартов: Материалы Международной научнопрактической конференции. 16-17 июня 2014 года. — Елец: ЕГУ им. И. А. Бунина, 2014. — Т. 2. — стр. 3–7.
2. Кушниренко А.Г., Райко М.В., Рогожкина И.Б. Методические указания по проведению цикла занятий «Алгоритмика», <http://www.piktomir.ru/m.pdf>
3. Кушниренко А. Г., Леонов А. Г. Программирование для дошкольников и младших школьников. — // Информатика. — М.: Первое сент., 2011, N15. — стр.20–23
4. Яковлев В.В.: "ПиктоМир: опыт использования и новые платформы", презентация к выступлению на 6-ой конференции "Свободное программное обеспечение в высшей школе", январь 2011, Переславль Залесский, <http://www.gosbook.ru/node/32747>

5. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
5-6 лет	04.09.2024	16.05.2025	36	36	1 раз в неделю по 25 минут
6-7 лет	04.09.2024	16.05.2025	36	36	1 раз в неделю по 30 минут

Высокий уровень – 3 балла. Показатель сформирован (Достаточный уровень) – наблюдается в самостоятельной деятельности ребенка, в совместной деятельности с взрослым.

Средний уровень – 2 балла. Показатель в стадии формирования (уровень, близкий к достаточному) - проявляется неустойчиво, ребёнок справляется с заданием с помощью взрослого. Оценки «достаточный уровень» и «близкий к достаточному» отражают состояние нормы развития и освоения Программы.

Низкий уровень – 1 балл. Показатель не сформирован (недостаточный уровень) — не проявляется ни в одной из ситуаций, на все предложения взрослого ребёнок не даёт положительного ответа, не в состоянии выполнить задание самостоятельно.

Сравнительная итоговая таблица

	На начало года %/чел.	На конец года % /чел.
Высокий уровень		
Средний уровень		
Низкий уровень		