

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 30

Рассмотрено и принято на
Педагогическом совете
Протокол № 1 от 29.08.2025



**Дополнительная общеразвивающая программа
социально-гуманитарной направленности
«Разумей-ка»**

Уровень программы: базовый
Вид программы: авторский
Возраст детей: от 5 до 6 лет
Срок реализации:
1 учебный год/92 часа
Форма обучения: очная
Разработчик: воспитатель
Вареница Лела Гияевна

г. Батайск
2025 г

Оглавление.

1.Комплекс основных характеристик образования.

1.1. Пояснительная записка.

1.2. Цель и задачи программы.

1.3. Содержание программы.

1.4. Планируемые результаты.

2. Комплекс организационно-педагогических условий.

2.1. Календарный учебный график.

2.2. Условие реализации программы.

2.3. Методическое обеспечение.

2.4. Формы аттестации.

2.5. Диагностический инструментарий (оценочные материалы).

2.6. Рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей).

2.7. Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы.

3. Список литературы.

1.1 Пояснительная записка

Настоящая дополнительная программа «Разумей-ка» (далее – Программа) МБ ДОУ № 30 г. Батайска определяет содержание и организацию образовательной деятельности для учащихся в возрасте от 5 до 6 лет.

Задача современного образования - формирование личности, обладающей высоким уровнем умственного развития, способной эффективно усваивать знания и применять их на практике. Поиск новых психолого-педагогических подходов к развитию умственной активности детей становится все более значимым, так как именно активность ума является одним из основополагающих свойств личности. Данная программа направлена на общее развитие личности детей дошкольного возраста. Выполнение различных логических и практических заданий игрового характера будет способствовать:

- развитию мыслительных процессов: внимания, воображения, восприятия, наблюдения, памяти;
- формированию способов действий: обобщения, классификации;
- проявлению творческой инициативы, интуиции.

ПикоМир – это свободно распространяемая учебная бестекстовая программная среда, позволяющая осваивать навыки программирования средствами пиктограмм (знаков, символов), заменяющих текстовые команды. Для работы в среде ПикоМир не требуется умение читать и писать. Разработчиком среды ПикоМир является Научно-исследовательский институт системных исследований Российской академии наук (НИИСИ РАН). Дополнительная общеразвивающая программа «ПикоМир: основы алгоритмизации и программирования» (далее – программа) представляет собой модель организации образовательного процесса, ориентированного на знакомство воспитанников с пиктограммным программированием.

Программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 15 сентября 2020 года N 1441 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг»;
- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 года N196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (с изменениями на 30 сентября 2020 года);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. N 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской

Федерации от 28 сентября 2020 года № 28 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";

- Письмо Министерства просвещения РФ от 21 июня 2021 г. № 03-925 «Методические рекомендации по реализации образовательных программ дошкольного образования с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий»
- Локальными актами МБ ДОУ № 30

Направленность программы

Социально-гуманитарная направленность

Адресат программы

Возраст детей, участвующих в реализации данной обще развивающей программы – 5–6 лет – воспитанники старшей группы.

Актуальность программы, Сегодня обществу необходимы социально активные, самостоятельные и творческие люди, способные к саморазвитию. Инновационные процессы в системе образования требуют новой организации системы в целом. Формирование мотивации развития и обучения дошкольников, а также творческой познавательной деятельности, – вот главные задачи, которые стоят сегодня перед педагогом в рамках федеральных государственных образовательных стандартов. Эти непростые задачи, в первую очередь, требуют создания особых условий обучения. В связи с этим огромное значение отведено конструированию. Научно-техническая революция стала основой процесса информатизации всех сфер жизни общества, в том числе и образования. Именно поэтому одной из приоритетных задач развития образования в России является создание единой образовательной информационной среды.

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. Программа позволяет решать задачи развития у детей научно-исследовательских, проектных, техникологических и гуманитарных компетенций. В ходе освоения программы дети получают навыки исследовательской и проектной деятельности и смогут реализовать воплощение авторского замысла и автоматизированные модели и проекты. Научно-техническая направленность обучения, которая базируется на новых информационных технологиях, способствует развитию информационной культуры и взаимодействию с миром технического творчества.

Уровень освоения программы - базовый

Объем и срок освоения программы:

92 занятия в год, 1 раз в неделю по 25 минут.

Форма обучения - очная.

Форма организации образовательного процесса.

Групповая.

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что она является начальным курсом программирования, с которым дети знакомятся через игру и который развивает в детях умение логически мыслить, понимать причинно-следственные связи, находить множество решений одной задачи, планировать свои действия. При разработке содержания программы использованы методические рекомендации авторов-разработчиков учебной среды ПикоМир. Программа знакомит дошкольников с инновационными технологиями в области алгоритики и программирования, помогает ребенку адаптироваться в образовательной и социальной среде. Данная программа предлагает использование образовательных конструкторов Lego, робототехнических образовательных наборов «ПикоМир» и аппаратно-программного обеспечения как инструмента для обучения детей конструированию, моделированию и компьютерному управлению. Формирование основ алгоритики и программирования — это настоящее обучение с увлечением, которое дает очень большой весомый эффект. В ходе работы формируются следующие качества: теоретическое, критическое, творческое мышление, регулятивные умения, качества мышления.

Отличительные особенности программы от уже существующих в области обучения (преподавания) алгоритмике и начальному программированию заключаются в том, что:

- методическое обеспечение предполагает проведение занятий в форме квеста (игры на прохождение испытаний (заданий) с использованием и без использования интерактивной доски), сохранение единой сюжетной линии для всех занятий (квестов);
- техническое обеспечение программы позволяет проводить занятие с использованием аудиовизуальных материалов (просмотр видеоуроков, мультфильмов, обучающих видеоматериалов и т.п.).

Для реализации программы используется метод дифференцированного обучения, основанный на принципах преемственности. Освоение программы происходит в основном в процессе практической творческой деятельности

Цель и задачи дополнительной общеобразовательной программы

Цель программы - развитие навыков алгоритмического мышления и программирования посредством применения робототехнических образовательных наборов «ПикоМир», аппаратно-программного обеспечения у дошкольников 5-7 лет.

Для успешной реализации поставленной цели необходимо решить ряд образовательных, развивающих и воспитательных задач:

Задачи программы:

образовательные

- познакомить с элементарными информационно-компьютерными технологиями и со средой программирования;
- познакомить с основными алгоритмическими понятиями, определениями;
- развить навыки пиктограммного программирования;

- упражнять в практическом применении понятий «алгоритм», «программирование»;
- развивать умение читать элементарные схемы, собирать модели по предложенным схемам и инструкциям;

развивающие

- развивать навыки начального программирования
- закреплять навыки пространственной ориентировки;
- содействовать развитию логического и образного мышления детей, памяти,

внимания, воображения, познавательной активности,
самостоятельности;

воспитательные

- воспитать у детей интерес к процессу познания, мотивацию к профессиональному определению и желание преодолевать трудности;
- воспитать в детях уверенность в себе, своих силах, умение взаимодействовать друг с другом;
- формировать информационную культуру.

Возрастные особенности развития детей 5-7 лет Программа направлена на удовлетворение потребностей и интересов детей 5 – 7 лет в полноценном познавательном развитии, их позитивной социализации в целом и родителей в получении качественных образовательных услуг. Программа разработана с учетом возрастных особенностей детей старшего дошкольного возраста. В этом возрасте у детей продолжает развиваться восприятие, развивается образное мышление, продолжают развиваться навыки обобщения и рассуждения, но они в значительной степени еще ограничиваются наглядными признаками ситуации. Продолжает развиваться воображение и внимание, оно становится произвольным. Техническое детское творчество – это конструирование приборов, моделей, механизмов и других технических объектов. Процесс технического детского творчества условно делят на 4 этапа:

- постановка технической задачи
 - поиск конкретного решения задачи
 - сбор и изучение нужной информации
 - материальное осуществление творческого замысла
- В 5-7 лет техническое детское творчество сводится к моделированию простейших механизмов, моделированию действий. Детское творчество и личность ребёнка Детское творчество, как один из способов интеллектуального и эмоционального развития ребёнка, имеет сложный механизм творческого воображения, делится на несколько этапов и оказывает существенное влияние на формирование личности ребёнка. Механизм творческого воображения Процесс детского творчества делится на следующие этапы: накопление и сбор информации, обработка накопленных данных, систематизирование и конечный результат. Подготовительный этап включает в себя внутреннее и внешнее восприятие ребёнка окружающего мира. В процессе обработки ребёнок распределяет информацию на части, выделяет преимущества, сравнивает, систематизирует и на основе умозаключений создаёт нечто новое. Работа механизма творческого воображения зависит от нескольких факторов, которые принимают различный вид в разные

возрастные периоды развития ребёнка: накопленный опыт, среда обитания и его интересы. Существует мнение, что воображение у детей намного богаче, чем у взрослых, и по мере того, как ребёнок развивается, его фантазия уменьшается. Однако, жизненный опыт ребёнка, его интересы и отношения с окружающей средой элементарней и не имеют той тонкости и сложности, как у взрослого человека, поэтому воображение у детей беднее, чем у взрослых. Механизм творческого воображения детей зависит от факторов, влияющих на формирование «Я»: возраст, особенности умственного развития (возможные нарушения в психическом и физическом развитии), индивидуальность ребёнка (коммуникации, самореализация, социальная оценка его деятельности, темперамент и характер), воспитание и обучение.

Планируемые результаты.

В результате обучения по программе:

- ребенок овладевает основами алгоритики, проявляет инициативу и самостоятельность в среде программирования, общении, познавательноисследовательской деятельности и моделировании своей деятельности;
- ребенок способен выбирать технические решения, участников команды, малой группы (в пары);
- ребенок обладает установкой положительного отношения к компьютеру, алгоритмике, к разным видам технического труда, другим людям и самому себе, обладает чувством собственного достоинства;
- ребенок активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми, участвует в совместной игровой и моделирующей деятельности, техническом творчестве имеет навыки работы с различными источниками информации;
- ребенок способен договариваться, учитывать интересы и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других, адекватно проявляет свои чувства, в том числе чувство веры в себя, старается разрешать конфликты;
- ребенок обладает развитым воображением, которое реализуется в разных видах исследовательской и творческо-технической деятельности, запускает программы на компьютере для роботов - исполнителей;
- ребенок владеет разными формами и видами творческо-технической игры, знаком с основными составными частями компьютера; основными понятиями, командами применяемые в начальной алгоритмике, различает условную и реальную ситуации, умеет подчиняться разным правилам и социальным нормам;
- ребенок достаточно хорошо владеет устной речью, способен объяснить техническое решение, может использовать речь для выражения своих мыслей, чувств и желаний, построения речевого высказывания в ситуации творческо-технической и исследовательской деятельности;
- у ребенка развита крупная и мелкая моторика, он может контролировать свои движения и управлять ими при работе компьютером и условными моделями – исполнителями;

- ребенок способен к волевым усилиям при решении технических задач, может следовать социальным нормам поведения и правилам в техническом соревновании, в отношениях со взрослыми и сверстниками;
- ребенок может соблюдать правила безопасного поведения при работе с электротехникой, предметами, необходимыми при организации игр с моделями – исполнителями, игр-театрализаций с детьми;
- ребенок проявляет интерес к исследовательской и творческо-технической деятельности, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, пытается самостоятельно придумывать объяснения технические задачи; склонен наблюдать, экспериментировать;
- ребенок обладает начальными знаниями и элементарными представлениями об алгоритмике, знает компьютерную среду, включающую в себя графический язык программирования, создает действующие модели исполнителей; демонстрирует технические возможности исполнителей с помощью создания алгоритма их действий, создает алгоритмы действий на компьютере для исполнителей с помощью педагога и запускает их самостоятельно;
- ребенок способен к принятию собственных творческо-технических решений, опираясь на свои знания и умения, самостоятельно создаёт алгоритм действий по заданному направлению; умеет корректировать алгоритмы действий исполнителя.

1.3. Содержание программы.

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Форма контроля. Аттестация
		Теория	Практика	Всего	
1	Вводная тема. Диагностика	1	3	4	Наблюдение
2	Знакомство с компьютером; правила безопасности; введение в ПО (базовый уровень). Команды.	1	21	22	Пед.наблюдение
3	Знакомство с программной средой «ПиктоМир» (начальный уровень). Литейные программы.	1	21	22	Наблюдение Соревнования
4	Выполнение заданий; творческое программирование. Циклы.	1	21	22	Наблюдение Соревнования
5	Актуализация имеющегося опыта. Повторители.	1	21	22	Наблюдение Соревнования

Показатели оценки индивидуального развития детей: На конец учебного года

Знает, как построить алгоритм с помощью условных знаков),

Умеет составлять простейшие алгоритмы, действовать по заданному алгоритму, правилу или схеме, планировать этапы и время своей деятельности, оценивать ее эффективность ориентироваться в пространстве, сотрудничать с другими детьми.

Предметными результатами

- имеет представление о плоскостных геометрических фигурах;
- имеет представление о различных видах конструирования;
- освоит понятие «Литейные программы».

Личностные результаты.

- сформируют основы трудолюбия, добросовестности и ответственное отношение к выполненной работе, уважение к человеку – творцу,
- умение сотрудничать с другими детьми.

Метапредметные результаты.

- разовьет мелкую моторику кистей рук;
- овладеет умением создавать постройки по собственному замыслу, предложенной или свободно выбранной теме;
- овладеет комбинаторными способностями.

Календарный учебный график

№ п/п	Месяц Дата	Тема занятия	Количес- тво часов	Форма заняти- я	Место провед- ения	Форм а конт- роля
1	сентябрь	Вводное занятие. Диагностика	2	очная	группа	Набл юден ие.. Сорев нован ие
2	сентябрь	«КрохаСофт» - клуб для начинающих программистов»	3	очная		
3	октябрь	«Роботы бывают разные»	4	очная		
4	октябрь	«Управляем реальным роботом»	4	очная		
5	ноябрь	«Мы роботы Двуноги»	4	очная		
6	ноябрь	«Робот Двуног и препятствие»	4	очная		
7	декабрь	«Тренировочная площадка робота Двунога»	4	очная		
8	декабрь	«Реальный робот на тренировочной площадке Двуногов»	4	очная		
9	январь	«Разрешите представиться, робот Вертун!»	4	очная		

10	январь	«Ремонтная площадка робота Вертуна»	4	очная		
11	февраль	«Управляем Вертуном»	4	очная		
12	февраль	«Мы роботы Вертуны».	4	очная		
13	март	«Робот Вертун в поисках погрузочной площадки робота Двигуна»		очная		
14	март	«Будем знакомы, робот Двигун!»	4			
15	апрель	«Вертуны и Двигуны»	4	очная		
16	апрель	«Двигун и «грузики»	4	очная		
17	май	«Платформасклад робота Тягугна»	4	очная очная очная очная		
18	май	Мониторинг	4			
19	июнь	«Тягун и «грузики»»	4			
20	июнь	«Программа для управления роботом Ползуном»	4			
21	июль	«Программа для управления роботом Вертуном»	4	очная		
22	июль	«Программа для управления роботом Двигуном»	4	очная		
23	август	«Программа для управления роботом Тягуном»	4	очная		
24	август	«Составляем программы для управления роботами среды ПиктоМир	3	очная		
Всего 92 занятия						

Условия реализации программы

Перечень программно-методического обеспечения

Программное обеспечение программы: свободно распространяемая учебная бестекстовая программная среда ПиктоМир (НИИСИ РАН).

Дидактическое обеспечение программы: · пиктограммное лото, разработанное по методическим рекомендациям для проведения занятий «Алгоритмика»; · рабочая тетрадь «Азбука алгоритмики», включающая задания на алгоритмику, интеллектуку и логику, объединенные единой сюжетной линией: программирование роботов; · аудиовизуальные материалы: мультфильмы про роботов; · картотека гимнастики для глаз.

На занятиях используется следующее оборудование:

- ПК – 1шт.;

- Ноутбук для педагога – 1 шт.;
- Демонстрационный экран – 1 шт.;
- Интерактивная доска – 1 шт.
- Планшеты - 6 шт
- Робот ползун
- Установка на каждый компьютер или сетевой сервер
- программное обеспечение «ПикоМир»

Кадровое обеспечение: реализацию программы осуществляет воспитатель

Формы аттестации.

Федеральный закон об образовании не предусматривает проведение итоговой аттестации по дополнительным общеобразовательным программам, но не запрещает ее проведение (статья 58 часть 1, статья 28 часть 3 пункт 10, статья 60 часть 15).

2.5. Диагностический инструментарий

Метод – наблюдение за детьми во время занятий. Создание проблемных ситуаций. Организовывать соревнования.

Общие показатели развития детского творчества для данного возраста:

Высокий уровень.

Ребенок выполняет не только линейные, но и разветвляющиеся, циклические алгоритмы. Сформированы первоначальные умения по алгоритм в различных видов. Ребенок знает и может работать в программе Пиктомира. Можем самостоятельно выполнять задания педагога.

Умеет планировать свои действия, обдумывать их, рассуждать, искать правильный ответ. Соблюдает правила игры. Решает самостоятельно шахматные задачи. У ребёнка развита познавательная активность, логическое мышление, воображение. Развита ловкость и смекалка, ориентировка в пространстве.

Средний уровень.

Ребенок выполняет задания с небольшой помощью педагога.

Низкий уровень.

Ребенок не знает, как построить алгоритм с помощью условных знаков. Самостоятельно не выполняет задания педагога. Методами оценки результатов реализации дополнительной образовательной программы являются решение информационных задач, выполнение практических работ.

2.6. Рабочие программы учебных курсов, дисциплин не состоит в сетевых.

2.7 Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы.

<https://mechta30.ru/images/stores/obrazovanie/2024/rp-vospitaniya.pdf>

Список литературы.

1. Кушниренко, А.Г. Методические указания по проведению цикла занятий «Алгоритмика» в подготовительных группах дошкольных образовательных учреждений с использованием свободно распространяемой учебной среды ПиктоМир [Электронный ресурс] / А.Г. Кушниренко, М.В. Райко, И.Б. Рогожкина.

– Режим доступа: <https://www.niisi.ru/piktomir/m2016.pdf>

2. 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

3. Игры на развитие логического мышления для детей 5-6 лет в детском саду. <https://nsportal.ru/detskii-sad/vospitatelnaya-rabota/2020/01/26/igry-narazvitie-logicheskogo-myshleniya-dlya-detey-5-6>

4. Практическая логика. Упражнения для детей 5-6 лет. <https://materinstvo.ru/art/15201>

5. Логика и мышление 5-6 лет. Игры, задания. <https://promany.ru/razvitielogiki/logika-i-myshlenie-5-6-let>