

**МО «Багратионовский муниципальный округ Калининградской области»**  
**МБДОУ «Пограничный детский сад»**

Принята на заседании педагогического совета  
МБДОУ «Пограничный д/с»  
Протокол № 1 от 30 августа 2024 г.



Утверждаю  
Заведующий МБДОУ «Пограничный д/с»  
*Е.Б. Карпец* Карпец Е.Б.  
Приказ № 69 -ОД от 30 августа 2024 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
технической направленности «Робомышь»**

Возраст обучающихся: 6-7 лет

Срок реализации: 1 год.

Автор-составитель программы:  
Сальжак Ирина Сергеевна,  
воспитатель

2024 г

### Описание предмета, дисциплины которому посвящена программа

Для знакомства с основами программирования в программе используется набор «Робомышь». Данный набор входит в основу STEM-образования, которое активно набирает популярность. Комплект-набор «Робомышь» соответствует ФОП, он эстетичен, безопасен для ребенка, создает условия как для совместной деятельности взрослого и детей, так и самостоятельной игровой, продуктивной и познавательно-исследовательской деятельности детей.

С помощью набора «Робомышь» дети учатся всем азам программирования: логике, последовательности действий, критическому и аналитическому мышлению, пространственным понятиям и расчёту расстояния. Но самое главное, что всё это происходит в игровой форме, вызывая неподдельный интерес детей. Увлекаясь, дети активно развивают мышление, память, внимание, координацию движений и ориентацию в пространстве и на плоскости. Наряду с этим действия с данным роботом способствуют решению ряда коррекционно-развивающих задач: происходит обогащение сенсорного опыта и предметных представлений; мелкой моторики, зрительно-моторной координации, ориентировки в пространстве – тем самым пополняют словарный запас ребёнка, активизируют его речевую активность, развивают коммуникативное общение.

Работа в данном направлении позволяет совершенствовать навыки логического и алгоритмического мышления; сформировать прочную базу для дальнейшего обучения в области программирования; научить детей собирать дополнительную информацию, необходимую для дальнейшей работы, и критически её оценивать; планировать, детально продумывать и моделировать тот или иной процесс (объект) в учебных и практических целях; уметь находить закономерности, акцентировать внимание на частностях, давать типовую оценку, схематизировать, применять систему условных обозначений; наконец, объективно оценивать результат своей деятельности.

### Раскрытие ведущих идей, на которых базируется программа

Во время проведения занятий всячески поддерживается детская инициатива в воплощении замысла и выборе необходимых для этого средств. Проявление инициативы способствует внутреннему раскрепощению детей, уверенности в себе, пониманию своей значимости, заинтересованности, желанию и в дальнейшем проявлять самостоятельность.

Идея программы состоит в следующем: с большим увлечением выполняется ребенком только та деятельность, которая выбрана им самим свободно; деятельность строится не в русле отдельного учебного предмета.

Основа программирования по программе – это алгоритмы. Алгоритм — это набор действий, который нужно выполнить для достижения какого-либо результата. Овладеть алгоритмическим стилем мышления непросто. Для этого нужно научиться заранее, предсказывать ситуации, которые могут случиться в будущем, и предусматривать в планах правильное поведение в этих ситуациях. С другой стороны, как и другие человеческие навыки, алгоритмический стиль мышления можно развивать и тренировать путем целенаправленно подобранной системы упражнений.

## **Описание ключевых понятий, которыми оперирует автор программы**

**Алгоритм** - план или программа, которые используются для решения задач. Но главное - пока не создан алгоритм, возможности Робомыши по решению задач не могут быть использованы. Таким образом, алгоритм — это первый шаг к построению программы.

**Анализ** - стадия разработки систем, при которой происходит детальное рассмотрение системы с целью определения текущих упущений и внедрение будущих разработок.

**Робомышь** - запрограммированное устройство, воспроизводящее заданный алгоритм.

## **Направленность программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Робомышь» имеет техническую направленность.

## **Уровень освоения программы**

Уровень освоения программы – ознакомительный.

## **Актуальность образовательной программы**

Актуальность использования робо-игрушек значима в свете внедрения ФОП, так как:

- являются великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников;
- позволяют педагогу сочетать образование, воспитание и развитие дошкольников в режиме игры (учиться и обучаться в игре);
- формируют познавательную активность, способствует воспитанию социально-активной личности, формирует навыки общения и сотворчества;
- объединяют игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью.

Актуальность использования набора «Робомышь» заключается в том, что он является великолепным средством развития важных качеств личности, как творческая активность, самостоятельность, самореализация, умение работать в коллективе, позволяет педагогу сочетать воспитание, образование и развитие в режиме игры.

## **Педагогическая целесообразность образовательной программы**

Программа «Робомышь» составлена таким образом, чтобы обучающиеся могли овладеть начальным комплексом знаний по организации алгоритмической деятельности, познакомиться с требованиями, предъявляемыми к оформлению и публичному представлению результатов своего труда, а также приобрести практические навыки.

В процессе программирования обучающиеся получают дополнительные знания в области математических представлений, что, в конечном итоге, дополнит и углубит картину восприятия технических направлений обучения.

Реализация данной программы является начальной ступенью для перехода на другой уровень сложности.

## **Практическая значимость образовательной программы**

### **Для реализации программы «Робомышь» используются формы работы:**

- совместная деятельность педагога с детьми;
- свободная самостоятельная деятельность детей.

### **Методы организации экспериментально – исследовательской деятельности:**

- беседы;
- постановка и решение вопросов проблемного характера;
- наблюдения;
- дидактические игры, игровые обучающие и творчески развивающие;
- игровые ситуации;

### **Форма проведения занятий кружка:**

- занимательные игры-занятия с элементами конструирования, песочной анимации и робототехники (игры-путешествия, игры-соревнования, игры на логику и мышление).

### **Игровые приёмы:**

- моделирование проблемной ситуации от имени сказочного героя – мыши;
- повтор инструкций;
- выполнение действий по указанию детей;
- «намеренная ошибка»;
- проговаривание хода предстоящих действий;
- предоставление каждому ребёнку возможности задать вопрос взрослому или другому ребёнку;
- фиксирование детьми результатов.

### **Принципы отбора содержания образовательной программы.**

Принципы отбора содержания (образовательный процесс построен с учетом уникальности и неповторимости каждого ребенка и направлен на максимальное развитие его способностей):

- принцип единства развития, обучения и воспитания;
- принцип систематичности и последовательности;
- принцип доступности;
- принцип наглядности;
- принцип взаимодействия и сотрудничества; - принцип комплексного подхода.

### **Отличительные особенности программы**

Отличительная особенность программы заключается в изменении подхода к обучению детей, а именно – внедрению в образовательный процесс исследовательской и изобретательской деятельности, организации коллективных и индивидуальных проектных работ, а также формирование и развитие навыков. Реализация программы позволит сформировать современную практикоориентированную высокотехнологичную образовательную среду, позволяющую эффективно реализовывать проектно-конструкторскую и

экспериментально-исследовательскую деятельность детей. Также, сочетание изучения робототехники и программирования, проектной работы и личностного развития позволяет сформировать необходимые ребенку качества для благоприятного вхождения в социум, прохождения периода адаптации.

### **Цель образовательной программы.**

Цель дополнительной общеразвивающей программы:

Создание современной практико-ориентированной высокотехнологичной образовательной среды, позволяющей эффективно реализовывать проектно-конструкторскую и экспериментально-исследовательскую деятельность обучающихся в разновозрастных группах детского сада, получать новые образовательные результаты.

### **Задачи образовательной программы.**

#### **Образовательные:**

- дать представления о последних достижениях развития высокотехнологических игрушек;
- сформировать навыки основ программирования и управления робототехническим устройством;
- сформировать навыки выполнения алгоритма построения модели;

#### **Развивающие:**

- способствовать развитию у обучающихся инженерного мышления, навыков конструирования, программирования;
- предоставить возможность развития мелкой моторики, внимательности, аккуратности;
- развить пространственное воображение обучающихся;
- развитие жизненных, социальных компетенций, таких как: автономность (способность делать выбор и контролировать личную и общественную жизнь); ответственность (способность принимать ответственность за свои действия и их последствия); мировоззрение (следование социально значимым ценностям); социальный интерес (способность интересоваться другими и принимать участие в их жизни; готовность к сотрудничеству и помощи даже при неблагоприятных и затруднительных обстоятельствах; склонность человека давать другим больше, чем требовать); патриотизм и гражданская позиция (проявление гражданско- патриотических чувств); культура целеполагания (умение ставить цели и их достигать, не ущемляя прав и свобод окружающих людей); умение «презентовать» себя и свои проекты).

#### **Воспитательные:**

- повысить мотивацию обучающихся к изобретательству и созданию собственных алгоритмов;
- формировать у обучающихся настойчивость в достижении цели, стремление к получению качественного законченного результата;
- поддержать умение работы в команде;
- формирование мотивов к конструктивному взаимодействию и сотрудничеству со сверстниками и педагогами;

### **Психолого-педагогические характеристики обучающихся, участвующих в реализации образовательной программы.**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа предназначена для детей в возрасте 6-7 лет.

Социально-нравственные чувства и эмоции достаточно устойчивы, для детей этого возраста характерны определенные психологические особенности развития.

Им присуще развитие различных мыслительных и познавательных психических процессов, таких как воображение, внимание, речь, мышление, память.

Сложнее и богаче по содержанию становится общение ребенка с взрослым, избирательные отношения становятся устойчивыми, а именно в этот период зарождается детская дружба. У ребенка дошкольного возраста преобладает непроизвольное внимание. А уже к концу этого

периода наступает период развития произвольного внимания, когда ребенок учится направлять его сознательно и удерживать какое-то время на определенных объектах и предметах. К окончанию периода дошкольного возраста у ребенка развивается произвольная слуховая и зрительная память.

Одну из главных ролей в организации разнообразных психических процессов начинает играть именно память.

К завершению этапа дошкольного возраста ускоряется рост наглядно-образного мышления и начинается процесс развития логического мышления.

Это приводит к формированию у ребенка способности обобщения, сравнения и классификации, а также способности определять существенные признаки и свойства предметов, находящихся в окружающем мире.

Творческое воображение развивается к концу периода дошкольного возраста благодаря различным играм, конкретности и яркости представляемых впечатлений и образов, неожиданным ассоциациям.

Дети 6 лет уже умеют общаться со сверстниками и взрослыми, знают основные правила общения; хорошо ориентируются не только в знакомой, но и в незнакомой обстановке; способны управлять своим поведением

(знают границы дозволенного, но нередко экспериментируют, проверяя, нельзя ли расширить эти границы); стремятся быть хорошими, первыми, очень огорчаются при неудаче, тонко реагируют на изменение отношения, настроения взрослых.

В 6-7 лет у детей увеличивается объем памяти, что позволяет им произвольно (т.е. без специальной цели) запомнить достаточно большой объем информации. Дети также могут самостоятельно ставить перед собой задачу - либо запомнить, используя при этом простейший механический способ запоминания – повторение.

Речевые умения детей позволяют полноценно общаться с разным контингентом людей (взрослыми и сверстниками, знакомыми и незнакомыми).

Овладение морфологической системой языка позволяет им успешно образовывать достаточно сложные грамматические формы существительных, прилагательных, глаголов.

В 6-7 лет увеличивается словарный запас. Дети точно используют слова для передачи своих мыслей, представлений, впечатлений, эмоций.

Дети шестилетнего возраста способны воспринимать инструкцию и по ней выполнять задание, но даже если поставлены цель и четкая задача действий, то они все еще нуждаются в организующей помощи, они могут планировать свою деятельность, а не действовать хаотично, методом проб и ошибок, однако алгоритм сложного последовательного действия самостоятельно выработать еще не могут, ребята способны сосредоточенно, без отвлечения работать по инструкции 10-15 минут, затем им требуется небольшой отдых или изменение вида деятельности, они способны оценить в общем качество своей работы, при этом ориентированы на положительную оценку и нуждаются в ней, способны самостоятельно исправить ошибки и вносить коррекцию по ходу деятельности.

### **Особенности организации образовательного процесса**

Набор детей в объединение – свободный. Программа объединения предусматривает индивидуальные, групповые, фронтальные формы работы с детьми. Состав групп 3-18 человек.

### **Формы обучения по образовательной программе**

Форма обучения – очная.

### **Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий**

Занятия проходят 1 раз в неделю.

Продолжительность – 30 минут.

### **Объем и срок освоения образовательной программы**

Срок освоения программы – 1 год.

На полное освоение программы требуется 36 часов, включая индивидуальные консультации.

### **Основные методы обучения**

В современных технологических условиях процесс обучения требует методологической адаптации с учетом новых ресурсов и их специфических особенностей.

Участие в образовательных событиях позволяет обучающимся пробовать себя в конкурсных режимах и демонстрировать успехи и достижения. При организации образовательных событий сочетаются индивидуальные и групповые формы деятельности и творчества, разновозрастное сотрудничество, возможность «командного зачета», рефлексивная деятельность, выделяется время для отдыха, неформального общения и релаксации. У обучающихся повышается познавательная активность, раскрывается их потенциал, вырабатывается умение конструктивно взаимодействовать друг с другом.

Каждое занятие содержит теоретическую часть и практическую работу по закреплению этого материала. Благодаря такому подходу у обучающихся вырабатываются такие качества, как решение практических задач, умение ставить цель, планировать достижение этой цели.

Каждое занятие условно разбивается на 3 части, которые составляют в комплексе целостное занятие:

1. часть включает в себя организационные моменты, изложение нового материала, инструктаж, планирование и распределение работы для каждого обучающегося на данное занятие;
2. часть – практическая работа обучающихся (индивидуальная или групповая, самостоятельная или совместно с педагогом, под контролем педагога). Здесь происходит закрепление теоретического материала, отрабатываются навыки и приемы; формируются успешные способы профессиональной деятельности;
3. часть – посвящена анализу проделанной работы и подведению итогов. Это коллективная деятельность, состоящая из аналитической деятельности каждого обучающегося, педагога и всех вместе. Широко используется форма творческих занятий, которая придает смысл обучению, мотивирует обучающихся на дальнейшее развитие. Это позволяет в увлекательной и доступной форме пробудить интерес обучающихся к изучению материала.

Метод дискуссии учит обучающихся отстаивать свое мнение и слушать других.

Например, при изготовлении платформы для Робомыши обучающимся необходимо высказаться. Учебные дискуссии обогащают представления обучающихся по теме, упорядочивают и закрепляют знания.

Методы, в основе которых располагается уровень деятельности учащихся:

- исследовательский – самостоятельная творческая работа учащихся; - репродуктивный – учащиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности;
- объяснительно-иллюстративный – дети воспринимают и усваивают готовую информацию;
- частично-поисковый – участие детей в коллективном поиске, решении поставленной задачи совместно с педагогом.

Методы, в основе которых лежит способ организации занятия:

- наглядный; практический; - словесный.

Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности обучающихся на занятиях. При осуществлении образовательного процесса применяются следующие методы:

- исследовательский (для развития самостоятельности мышления, творческого подхода к выполняемой работе, исследовательских умений);
- объяснительно-иллюстративный (для формирования знаний и образа действий);
- репродуктивный (для формирования умений, навыков и способов деятельности);
- словесный - рассказ, объяснение, беседа (для формирования сознания);
- стимулирования (соревнования, выставки, поощрения).

### **Планируемые результаты.**

- ребенок овладевает роботопрограммированием, проявляет инициативу и самостоятельность в среде программирования, общении, познавательно- исследовательской и технической деятельности;
- ребенок способен выбирать технические решения, участников команды, малой группы (в пары);
- ребенок обладает установкой положительного отношения к роботопрограммированию, к разным видам технического труда, другим людям и самому себе, обладает чувством собственного достоинства;
- ребенок активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми, участвует в совместном 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, в строительной игре и конструировании; по разработанной схеме с помощью педагога, запускает программы на компьютере для различных роботов;
- 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;
- 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;
- 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.

### **Механизм оценивания образовательных результатов:**

1. Уровень теоретических знаний.
  - Низкий уровень. Обучающийся знает фрагментарно изученный материал. Изложение материала сбивчивое, требующее корректировки наводящими вопросами.
  - Средний уровень. Обучающийся знает изученный материал, но для полного раскрытия темы требуются дополнительные вопросы.

– Высокий уровень. Обучающийся знает изученный материал. Может дать логически выдержанный ответ, демонстрирующий полное владение материалом.

2. Уровень практических навыков и умений.

– Низкий уровень. Требуется контроль педагога за выполнением задания. Не может изготовить алгоритм без помощи педагога.

– Средний уровень. Требуется периодическое напоминание о том, как работать с заданием. Может построить алгоритм по схемам при подсказке педагога

– Высокий уровень. Четко работает с инструкцией и выполняет задание. Способен самостоятельно работать с алгоритмом по заданным схемам.

**Формы подведения итогов реализации программы:**

Обучающиеся участвуют в различных конкурсах, проектах и олимпиадах муниципального уровня.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: аналитическая справка, видеозапись, грамота, диплом, журнал посещаемости, материал анкетирования, фото, отзыв родителей.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:

конкурс, олимпиада, открытое занятие, отчет итоговый, портфолио, праздник.

Проверка результатов производится в виде наблюдений за деятельностью детей, на диагностических итоговых занятиях в конце учебного года.

Так как программа рассчитана на один год обучения, то возможно размещение прогнозируемых результатов и форм их проверки в пояснительной записке как ее завершение.

**Организационно-педагогические условия реализации дополнительной общеразвивающей программы:**

Образовательный процесс осуществляется на основе учебного плана, рабочей программы и регламентируется расписанием занятий.

В качестве нормативно-правовых оснований проектирования данной программы

выступает Федеральный закон об образовании в Российской Федерации»,

приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 196 от 9 ноября 2018 г. «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»,

Устав МБДОУ «Пограничный детский сад», правила внутреннего распорядка обучающихся МБДОУ «Пограничный детский сад».

Положение о дополнительной общеразвивающей программе. Указанные нормативные основания позволяют образовательному учреждению разрабатывать образовательные программы с учетом интересов и возможностей обучающихся.

**Научно-методическое обеспечение** реализации программы направлено на обеспечение широкого, постоянного и устойчивого доступа для всех участников образовательного процесса к любой информации, связанной с реализацией общеразвивающей программы, планируемыми результатами, организацией образовательного процесса и условиями его осуществления.

**Социально-психологические условия** реализации общеразвивающей программы обеспечивают:

- учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся;

- вариативность направлений сопровождения участников образовательного процесса (сохранение и укрепление психологического здоровья обучающихся);

- формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни;

дифференциация и индивидуализация обучения; выявление и поддержка одаренных детей;  
 - формирование коммуникативных навыков в среде сверстников.

### **Материально-технические условия.**

Учебный класс, соответствующий санитарным нормам СанПин.

Пространственно-предметная среда (наглядные пособия).

Технические средства: мультимедийное оборудование, ноутбук, программное обеспечение, акустическая система (музыкальная колонка), мультфильмы, диски с занимательными историями.

Демонстрационные наглядные пособия: плакаты, картины, игрушки, предметы ближайшего окружения, игры на развитие логического мышления, творческого воображения, речевых навыков, конструктор различного вида.

Раздаточный материал: комплекты картинок по темам для каждого ребёнка, предметы по темам; карточки для выполнения заданий.

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

1 год обучения (36 часов, 1 час в неделю)

№п/п	Тема	Цели и задачи	Методы и приемы	Обеспечение
1	Зачем человеку роботы?	Знакомить детей с краткой историей роботехники, различными видами роботов	Беседа, просмотр, презентация, обсуждение	Ноутбук, проектор, разные виды роботов.
2-3	Знакомство с робомышью	Знакомить с робомышью, с ее возможностями	Беседа. Показ объяснением просмотр видеоролик	Робомышь, Поле для робомыши Ноутбук Проектор
4-6	Основные команды.	Знакомить с основными командами и элементами управления робомыши	Показ, Демонстрация, совместная деятельность	Робомышь, Поле для робомыши
6-8	Основные команды.	Закреплять знания об основных командах и элементах управления робомышью	Показ, Демонстрация, совместная деятельность	Робомышь, Поле для робомыши
9-11	Как научить робота двигаться? Мы - роботы	Знакомить детей с основами движения мыши учить прокладывать маршрут, отсчитывая шаги, задавать роботу план действий.	Показ, Демонстрация, совместная деятельность	Робомышь, Поле для робомыши

12-14	Как научить робота двигаться? Программируем робомышь	Учить программировать робомышь с помощью карточек-стрелок, задавать план действий	Показ, Демонстрация, совместная деятельность	Робомышь, Поле для робомыши
15-16	Программирование робомыши	Учить программировать робомышь с помощью карточек-стрелок, задавать план действий	Показ, Демонстрация, совместная деятельность	Робомышь, Поле для робомыши
17	Программирование робомыши	Учить программировать робомышь с помощью карточек-стрелок, задавать план действий	Показ, Демонстрация, совместная деятельность	Робомышь, Поле для робомыши
18	Работа тематическими карточками «Деревья»	Учить программировать робомышь, закреплять знания о деревьях	Показ, Демонстрация, совместная деятельность	Робомышь, Поле для робомыши
19	Работа тематическими карточками «Овощи и фрукты»	Учить программировать робомышь, разрабатывать задания для робомыши, закреплять знания о фруктах и овощах	Показ, Демонстрация, совместная деятельность	Робомышь, Поле для робомыши
20	Работа тематическими карточками «Съедобные ядовитые»	Учить программировать робомышь, разрабатывать задания для робомыши, закреплять знания о грибах	Показ, Демонстрация, совместная деятельность	Робомышь, Поле для робомыши
21	Работа тематическими карточками «Одежда»	Учить программировать робомышь, разрабатывать задания для робомыши, закреплять знания об одежде	Показ Демонстрация Совместная деятельность	Робомышь, Поле для робомыши
22	Работа тематическими карточками «Птицы»	Учить программировать робомышь, разрабатывать задания для робомыши, закреплять знания о птицах	Показ Демонстрация Совместная деятельность	Робомышь, Поле для робомыши
23	Работа тематическими карточками «Домашние животные»	Учить программировать робомышь, разрабатывать задания для робомыши, закреплять знания о домашних животных	Показ, Демонстрация, совместная деятельность	Робомышь, Поле для робомыши
24	Работа тематическими карточками «Домашние животные»	Учить программировать робомышь, разрабатывать задания для робомыши, закреплять знания о домашних животных	Показ, Демонстрация, совместная деятельность	Робомышь, Поле для робомыши

	карточками «Дикие животные»	робомышь, разрабатывать задания для робомыши, закреплять знания о диких животных	Демонстрация, совместная деятельность	
25	Работа с полем Геометрические фигуры	Учить разрабатывать задания для робомыши, составлять план действий на игровом поле	Показ, Демонстрация, совместная деятельность	Робомышь, Поле для робомыши
26	Работа Сказки	Учить разрабатывать задания для робомыши, составлять план действий на игровом поле	Показ, Демонстрация, совместная деятельность	Робомышь, Поле для робомыши
27	Работа Цифры	Учить разрабатывать задания для робомыши, составлять план действий на игровом поле	Показ, Демонстрация, совместная деятельность	Робомышь, Поле для робомыши
28	Работа с полем Космос	Учить разрабатывать задания для робомыши, составлять план действий на игровом поле	Показ, Демонстрация, совместная деятельность	Робомышь, Поле для робомыши
29-30	Работа с полем Дорожные знаки	Учить разрабатывать задания для робомыши, составлять план действий на игровом поле	Показ, Демонстрация, совместная деятельность	Робомышь, Поле для робомыши
31-34	Самостоятельная работа с робомышью	Закреплять умение разрабатывать задания для робомыши, составлять план действий на игровом поле	Показ Демонстрация Совместная деятельность	Робомышь, Поле для робомыши
35	Итоговое занятие	Выявление полученных знаний и умений	Соревнование	Робомышь, Поле для робомыши
36	Итоговое занятие совместно с родителями			Робомышь, Поле для робомыши

**Учебный план программы.**

№п/п	Тема	Количество
------	------	------------

		<b>часов</b>
1	Зачем человеку роботы?	1
2	Основные команды.	4
3	Знакомство с роботомышью	3
4	Как научить робота двигаться? Программируем роботомышь	6
5	Работа с тематическими карточками	7
6	Работа с полем Геометрические фигуры	2
7	Работа с полем Сказки	2
8	Работа с полем Цифры	2
9	Работа с полем Космос	2
10	Работа с полем Космос	2
11	Работа с полем Дорожные знаки	2
12	Самостоятельная работа с роботомышью	3
13	Итоговое занятие совместно с родителями	1
	<b>Итого:</b>	<b>36</b>

### Календарный учебный график

начало учебного года- конец учебного года	1 полугодие	2 полугодие	Продолжительность учебного года	Занятий в неделю
18.09.2023. по 31.05.2024.	15 недель	21 неделя	36 недель	1

Условные обозначения:



Ведение занятий по расписанию.

Подведение итогов.

### Рабочая программа воспитания

Воспитательный компонент осуществляется по следующим направлениям организации воспитания и социализации обучающихся:

- 1) гражданско-патриотическое
- 2) нравственное и духовное воспитание;
- 3) воспитание положительного отношения к труду и творчеству;
- 4) интеллектуальное воспитание;
- 5) здоровьесберегающее воспитание;
- 6) правовое воспитание и культура безопасности;
- 7) воспитание семейных ценностей;
- 8) формирование коммуникативной культуры;
- 9) экологическое воспитание.

Цель – формирование гармоничной личности с широким мировоззренческим кругозором, с серьезным багажом теоретических знаний и практических навыков, посредством информационно-коммуникативных технологий.

Используемые формы воспитательной работы: викторина, экскурсии, игровые программы, диспуты.

Методы: беседа, мини-викторина, моделирование, наблюдения, столкновения взглядов и позиций, проектный, поисковый.

Планируемый результат: повышение мотивации к изобретательству и созданию собственных конструкций; сформированность настойчивости в достижении цели, стремление к получению качественного законченного результата; умение работать в команде; сформированность нравственного, познавательного и коммуникативного потенциалов личности.

#### Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Название мероприятия, события	Направления воспитательной работы	Форма проведения	Сроки проведения
1.	Инструктаж по технике безопасности при работе с робототехническим конструктором, правила поведения на занятиях	Безопасность и здоровый образ жизни	В рамках занятий	Сентябрь

2.	Игры на знакомство и командообразование	Нравственное воспитание	В рамках занятий	Сентябрь-май
3.	Беседа о сохранении материальных ценностей, бережном отношении к оборудованию	Гражданско-патриотическое воспитание, нравственное воспитание	В рамках занятий	Сентябрь-май
4.	Защита проектов внутри группы	Нравственное воспитание, трудовое воспитание	В рамках занятий	Октябрь-май
5.	Участие в соревнованиях различного уровня	Воспитание интеллектуально-познавательных интересов	В рамках занятий	Октябрь-май
6.	Беседа о празднике «День защитника Отечества»	Гражданско-патриотическое, нравственное и духовное воспитание; воспитание семейных ценностей	В рамках занятий	Февраль
7.	Беседа о празднике «8 марта»	Гражданско-патриотическое, нравственное и духовное воспитание; воспитание семейных ценностей	В рамках занятий	Март
8.	Открытые занятия для родителей	Воспитание положительного отношения к труду и творчеству; интеллектуальное воспитание; формирование коммуникативной культуры	В рамках занятий	Декабрь, май

**Список литературы:**

Нормативные правовые акты:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
2. Указ Президента Российской Федерации «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» от 07.05.2012 № 599

3. Указ Президента Российской Федерации «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики» от 07.05.2012 № 597.
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года № 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам"
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
6. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 года № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года».
7. Приказ Министерства образования Калининградской области от 26 июля 2022 года № 912/1 "Об утверждении Плана работы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, I этап (2022 - 2024 годы) в Калининградской области и Целевых показателей реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года в Калининградской области"

Для педагога дополнительного образования:

1. Наука. Энциклопедия. – М., «РОСМЭН», 2001. – 125 с.
2. Энциклопедический словарь юного техника. – М., «Педагогика», 1988. – 463 с.
3. «Робототехника для детей и родителей», Санкт-Петербург «Наука» 20с.
4. Программа курса «Образовательная робототехника». Томск: Дельтаплан, 2012.- 16с.
5. Книга для учителя компании LEGO System A/S, Aastvej 1, DK- 7190 Billund, Дания; авторизованный перевод - Институт г. Москва.
6. Сборник материалов международной конференции «Педагогический процесс, как непрерывное развитие творческого потенциала личности» Москва.: МГИУ, 1998г.
7. Ишмакова М. С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособие для педагогов / М. С. Ишмакова; Всерос. уч.-метод. центр образоват. робототехники. — М.: Изд.-полиграф. Центр «Маска», 2013. Филиппов С. А. Робототехника для детей и родителей под редакцией д-ра техн. наук, проф. А. Л. Фрадкова, С.- П., «НАУКА», 2011.
8. Ташкинова Л. В. Программа дополнительного образования «Робототехника В детском саду» [Текст] // Инновационные педагогические технологии: материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Казань, май 2016 г.). — Казань: Бук, 2016. — С. 230-232. — URL <https://moluch.ru/conf/ped/archive/190/10278/> (дата обращения: 17.09.2018).

**Технические средства**

1. Магнитная доска с набором приспособлений для крепления таблиц, постеров и картинок.
2. Настенная доска с набором приспособлений для крепления картинок.
3. Набор РобоМышь.

**Оборудование для детей:**

Набор Робомышь, поле для Робомыши.