

Муниципальное бюджетное дошкольное
образовательное учреждение
«Детский сад № 257» (МБДОУ № 257)



«257-тй номеро нылпи сад»
школаозь дышетонъя муниципал
коньдэтэн визиськись ужьют

ПРИНЯТО
Протокол заседания
педагогического совета МБДОУ №257
от 28.08.2024 № 1

УТВЕРЖДЕНО
Приказом заведующего
МБДОУ № 257
от 27.09.2024 № 158

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности по формированию начальных
естественнонаучных представлений у детей старшего дошкольного возраста
«Умные игры»**

Возраст обучающихся: 6-7 лет.
Срок реализации программы- 1 год

Автор - составитель:
Кузовлева Наталья Сергеевна, воспитатель

Раздел 1 Основные характеристики

1.1.Пояснительная записка

Направленность программы:

Техническая. Программа направлена на развитие у детей познавательной активности, наблюдательности, мышления, формирования начальных естественнонаучных представлений.

Уровень программы:

Программа разработана на основе таких принципов, как доступность, вариативность содержания и форм реализации образовательных программ. Программа одноуровневая, ознакомительного и базового характера.

Актуальность программы:

Актуальность данной программы состоит в том, что техническое творчество способствует развитию коммуникативных способностей, развивает навыки взаимодействия, самостоятельности при принятии решений, раскрывает творческий потенциал. Изучая принципы работы простых механизмов и самостоятельно создавая простые технические проекты, дети не только развивают элементарное конструкторское мышление, но и приобретают умение использовать полученные навыки и знания в различных ситуациях. При проведении занятий по конструированию этот факт не просто учитывается, а реально используется на каждом занятии.

Отличительные особенности:

Особенностью данной Программы является то, что при ее изучении используется специальный электронный конструктор «Знатор», изготовленный для кружков радиоэлектроники, с помощью которого дети получают практический опыт по созданию и сборке электрических схем. Занятия проходят в подгруппах, что позволяет работать индивидуально с каждым ребенком.

Новизна:

Новизна данной программы состоит в том, что основная задача данных практических занятий – показать связь между программой «Знатор» и окружающей нас современной жизнью. Ведь конструктор содержит элементы, которые присутствуют практически во всей окружающей нас технике – компьютерах, телефонах, автомобилях, фото- и видеокамерах, телевизорах, музыкальной аппаратуре и т.д.

Педагогическая целесообразность:

Педагогическая целесообразность программы объясняется тем, что предлагаемые в программе принципы обучения (доступность, преемственность, результативность); формы и методы обучения (групповое, занятия, конкурсы); методы контроля и управления деятельностью детей (анализ результатов занятий, конкурсов, выставок и др.); средства обучения доступные для детей (необходимое наглядное и раздаточное оборудование, инструменты, материалы и приспособления) действенны в формировании и развитии умений детей, конструировать, создавать электрические схемы и их.

Адресность:

Для детей 6-7 лет.

Наполняемость группы: 5-15 человек.

Данная программа направлена в большей степени на развитие познавательной активности, мышления, наблюдательности, формирования естественнонаучных представлений, поэтому нужно знать психолого-педагогические особенности психических процессов данного возраста. Для обучения рекомендуется принимать дошкольников 6-7 лет, любящих заниматься техническим конструированием, проявляющих интерес к созданию технических схем и их сборке. В возрасте 6-7 лет внимание, память, восприятие, мышление принимают произвольный характер. Главное в возрасте 6-7 лет – это их познавательное развитие, расширение кругозора. Развитие мышления сопровождается освоением мыслительных средств (продолжают совершенствоваться схематизированные и комплексные представления, представления о цикличности изменений), на что и направлена программа «Знатор». Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа предназначена: как для девочек, так и для мальчиков; предварительная подготовка для обучения и развития по данной программе не требуется; состав групп – дети одного возраста.

Практическая значимость для целевой группы:

Практическая значимость программы определяется тем, что конструктор очень наглядно показывает основные принципы работы электричества, электромеханики, электромагнетизма. Многие схемы, собранные своими руками, можно использовать в практических целях.

Преимственность программы:

Конструктор «Знатор» объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, а, следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность дошкольников, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, способствует интерпретации и самовыражению, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников, а это – одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе. Конструктор «Знатор» поможет ребенку в освоении разделов школьной программы, как «Механические колебания и волны. Звук», «Основы электроники», «Интегральные микросхемы», «Цифровая техника. Логические схемы» и многое другое.

Использование этого конструктора является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающее интеграцию различных видов деятельности.

Объём программы

Объём программы - 32 академических часа.

Срок освоения программы:

Срок освоения программы – 1 год

Особенности реализации образовательного процесса, формы организации образовательного процесса:

Форма обучения по данной программе – очная;

Основной формой работы с детьми являются фронтальные занятия для изучения теоретического материала по темам и практические занятия с индивидуальным подходом к каждому ребёнку. Виды учебных занятий на протяжении учебного года разные. Все учебные занятия включают в себя как теоретическую часть, так и практическую. Работа с конструктором «Знатор» позволяет детям в форме познавательной игры узнать основы электротехники и электроники.

Режим занятий, периодичность, продолжительность:

Занятия проводятся во второй половине дня вне основных режимных моментов.

Периодичность - 1 раз в неделю

Продолжительность - 30 минут

1.2.Цель и задачи программы:

Цель: формирование основ технического мышления у дошкольников через электроконструирование.

Задачи:

Обучающие:

- Дать общие сведения о природе электрического тока и показать основные приемы и правила выполнения простейших электромонтажных работ.

Развивающие:

- Развивать коммуникативные качества.
- Развивать у детей познавательную активность и интерес к техническому творчеству.

Воспитательные:

- Приобщать детей к научным ценностям и достижениям современной техники.

1.3.Содержание программы:

Учебный план

№ п.п.	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		всего	теория	практика	
1	Раздел 1: Основы электроконструирования, источники питания и света				
1.1.	Правила работы с электронным	1	0,5	0,5	Фронтальная беседа

	конструктором				
1.2.	Природа электрического тока. Техника безопасности и правила поведения	1	0,5	0,5	Фронтальная беседа
1.3.	Источники питания и света	1	0,5	0,5	Фронтальная беседа
1.4.	Схема №7 – «Светодиод»	1	0,2	0,8	Фронтальная беседа. Практическая работа
2	Раздел 2: Источники питания и света				
2.1.	Схема №15 – «Последовательное соединение»	1	0,5	0,5	Практическая работа
2.2.	Схема №38 – «Зуммер включаемый светом Схема №25 – «Схема, включаемый водой»	1	0,2	0,8	Практическая работа
2.3.	Схема №45 – «Мигающая лампа»	1	0,2	0,8	Практическая работа
2.4.	Закрепление материала. Самостоятельная работа (схема на выбор)	1	0,5	0,5	Практическая работа
3	Раздел 3: Имитаторы звука				
3.1.	Звук. Природа звука. Схема №138 – «Звуки теплохода»	1	0,5	0,5	Практическая работа
3.2.	Схемы №39-43 Сигналы машин	1	0,5	0,5	Практическая работа
3.3.	Схема №72 – «Вентилятор со звуком, управляемый магнитом» Схема №73 – «Вентилятор со звуком, управляемый светом»	1	0,2	0,8	Практическая работа
3.4.	Самостоятельная работа (схема по выбору детей)	1	0,2	0,8	Практическая работа
	Раздел 4: Охранные сигнализации				
4.1.	Повторение техники безопасности. Повторение радиоэлементов.	1	0,5	0,5	Практическая работа. Фронтальная беседа
4.2.	Схема №60 – «Сигнал, срабатываемый на звук» Схема №16 – «Сигнал, срабатываемый на движение»	1	0,2	0,8	Практическая работа
4.3.	Схема №162 – «Сигнализация, срабатываемая на свет»	1	0,2	0,8	Практическая работа
4.4.	Повторение техники безопасности. Повторение радиоэлементов.	1	0,5	0,5	Практическая работа. Фронтальная беседа
5	Раздел 5: Музыкальные звонки				
5.1.	Закрепление материала. Схема №36 – «Сигнал тревоги если ребенок мокрый»	1	0,5	0,5	Фронтальная беседа
5.2.	Схема №189 – «Музыкальные звонки, включаемые струей воздуха»	1	0,2	0,8	Практическая беседа
5.3.	Схема №253 – «Детектор лжи»	1	0,2	0,8	Практическая работа
5.4.	Радиоприёмники и вентиляторы	1	0,2	0,8	Занятие-игра
6.1.	Схема №13 – «вентилятор с изменяемой скоростью вращения»	1	0,2	0,8	Практическая работа
6.2.	Схема №166 – «Музыкальные радиостанции»	1	0,2	0,8	Практическая работа
6.3.	Охранные сигнализации	1	0,5	0,5	Фронтальная беседа
6.4.	Схема №36 – «Сигналы тревоги, если идет дождь»	1	0,2	0,8	Практическая работа
7	Раздел 7: Повторение пройденного материала				
7.1.	Повторение изученных схем	1	0,2	0,8	Практическая работа
7.2.	Схема №227 – «Защитные	1	0,2	0,8	Практическая работа

	сигнализации с лампой»				
7.3.	Схема №25 – «Радио»	1	0,2	0,8	Практическая работа
7.4.	Схема №273 – «Усиленные звуковые сигнализации»	1	0,2	0,8	Практическая работа
8	Раздел 8: Повторение пройденного материала				
8.1.	Источники питания и света. Самостоятельная работа (схема на выбор)	1	0,2	0,8	Практическая работа
8.2.	Имитация звука. Самостоятельная работа (схема на выбор)	1	0,2	0,8	Практическая работа
8.3.	Музыкальные звонки. Самостоятельная работа (схема на выбор)	1	0,2	0,8	Практическая работа
8.4.	Итоговое занятие	1	0,2	0,8	Практическая работа. Фронтальная беседа
Итого часов		32			

Содержание учебного плана

№п/п	Тема раздела Тема занятия	Цель	Реферативное описание
1	Основы электроконструирования, источники питания и света	Создать условия для получения детьми знаний об основах электроконструирования, об источниках питания и света	Правила работы с электронным конструктором и техника безопасности и правила поведения. Понятие «электричество», «электрический заряд», «электрический ток», «электрическая цепь». История появления и развития электричества.
1.1.	Правила работы с электронным конструктором	Способствовать формированию знаний у детей о правилах работы с электронным конструктором	Наблюдение за расположением деталей конструктора, внешними признаками и их сравнение между собой. Ознакомление с правилами работы с электронным конструктором посредством беседы и демонстрацией электронного конструктора
1.2.	Природа электрического тока. Техника безопасности и правила поведения	Создать условия для развития познавательного интереса по теме электрический ток.	Правила работы с электронным конструктором и техника безопасности и правила поведения. Понятие «электричество», «электрический заряд», «электрический ток», «электрическая цепь». История появления и развития электричества. Изучение компонентов (электронные блоки и провода) электрической схемы. Методика сборки.
1.3	Источники питания и света	Способствовать формированию знаний об источниках питания и света посредством изучения и сборки схем	Последовательное и параллельное соединение элементов цепи. Современные источники питания. Внешний вид, устройство и условное обозначение ламп накаливания. Внешний вид, устройство и условное обозначение светодиодов, встречающихся в

			принципиальных схемах. Новые источники света. Основные схемы включения ламп и светодиодов (Схемы 1, 5) Влияние силы тока на яркость светодиодов (Схема 7,12). Попеременное включение лампы и светодиода (Схемы 45)
1.4.	Схема №7 – «Светодиод»	С помощью опытов на примере схем показать в чём заключается суть работы светодиода	Ознакомление с понятием «лампа». Называние каждой детали при сборке схемы «Светодиод». Самостоятельное собирание схемы.
2	Источники питания и света	Способствовать формированию знаний об природе источников питания и света посредством изучения и сборки схем	Основные понятия. Лампочка, светодиод. Теория. • Что такое лампочка? Как она устроена? Кто придумал лампочку? Каких видов бывают? Как обозначать на схеме? • Что называют светодиодом? Чем они лучше ламп накаливания? Где применяются светодиоды? Как обозначать на схеме? Практика. • Основные схемы включения. Сборка по схеме — инструкции. • Попеременное включение лампы и светодиода. Сборка по схеме — инструкции. • Чтение адаптированных принципиальных схем. Формы контроля. • Фронтальная беседа. • Практическая работа. Самостоятельная работа.
2.1.	Схема №5 – «Последовательное соединение лампы и вентилятора» Схема №13	С помощью сборки схем показать последовательное соединение лампы и вентилятора	Повторение понятий «лампа», ознакомление с понятием «вентилятор», выяснить в чём заключается их взаимосвязь. Самостоятельная сборка схемы №5 и схемы №13
2.2.	Схема №15 – «Зуммер включаемый светом»	Способствовать закреплению знаний и умений о понятии «светодиод» и «лампа посредством сборки схем №29, 25	Основные схемы включения. Сборка по схеме — инструкции. Попеременное включение лампы и светодиода. Сборка по схеме — инструкции.
2.3.	Схема №29 – «Схема, управляемая водой» Схема №25 – «Схема, включаемый водой»	Способствовать закреплению знаний и умений по сборке схемы №24, посредством повторения изученного материала	Самостоятельная сборка схемы №24
2.4.	Схема №12 – «Светодиод, включаемый светом»	Создать условия для закрепления детьми материала по теме	Разгадывание кроссворда

		«Строение светодиода и лампы» посредством повторения понятий в игре «Кроссворд»	
3	Имитаторы звука	Систематизация знаний, формирование умения самоконтроля, самоанализа.	Работа над проектом с опорой на схемы.
3.1.	Звук. Природа звука. Схема №25 – «Музыкальный замок, управляемый звуком»	Способствовать закреплению знаний и умений у детей посредством сборки схемы №25	Самостоятельная сборка схемы №22 с названием всех деталей и объяснением последовательности сборки схемы
3.2.	Схемы №39-43 • Сигналы машин	Способствовать закреплению знаний и умений у детей посредством сборки схем №39-43	Самостоятельная сборка схем №39-43 с названием всех деталей и объяснением последовательности сборки схем. Выявление затруднений у детей при сборке схем.
3.3.	Схема №72 – «Вентилятор со звуком, управляемый магнитом» Схема №73 – «Вентилятор со звуком, управляемый светом»	Способствовать формированию умений у детей собирать схемы №72, №73	Рассматривание деталей, из которых состоят схемы №72, №73. Последовательное объяснение и показ сборки данных схем. Совместная с детьми сборка схем №72, №73.
3.4.	Самостоятельная работа (схема по выбору детей)	Выявить проблемы у детей в сборке схем	Самостоятельная сборка схемы на выбор с названием всех деталей и объяснением последовательности сборки схемы.
4	Охранные сигнализации	Систематизация знаний, формирование умения самоконтроля, самоанализа.	Работа над проектом с опорой на схемы.
4.1.	Повторение техники безопасности. Повторение радиоэлементов.	Систематизация знаний, формирование умения самоконтроля, самоанализа.	Работа над проектом с опорой на схемы.
4.2.	Схема №60 – «Сигнал, срабатываемый на звук» Схема №16 – «Сигнал, срабатываемый на движение»	Создать условия для формирования умения у детей собирать схемы №60, №161	Рассматривание деталей, из которых состоят схемы №60, №161. Последовательное объяснение и показ сборки данной схемы. Совместная с детьми сборка схем №60, №161.
4.3.	Схема №162 – «Сигнализация, срабатываемая на свет»	Создать условия для формирования умения у детей собирать схему №162	Рассматривание деталей, из которых состоит схема №162. Последовательное объяснение и показ сборки данной схемы. Совместная с детьми сборка схемы №162.
4.4	Повторение техники безопасности. Повторение радиоэлементов.	Систематизация знаний, формирование умения самоконтроля, самоанализа.	Работа над проектом с опорой на схемы.
5.1.	Закрепление материала. Схема №270 – «Музыкальные звонки с	Систематизация знаний, формирование умения самоконтроля,	Работа над проектом с опорой на схемы.

	различным управлением»	самоанализа.	
5.2	Схема №189 – «Музыкальные звонки, включаемые струей воздуха»	Способствовать формированию знаний у детей о музыкальных звонках посредством изучения и сборки схем и фронтальных бесед	Последовательное и параллельное соединение элементов цепи. Условные обозначения элементов цепи. Последовательное объяснение и показ сборки данной схемы. Совместная с детьми сборка схемы №189.
5.3.	Схема №272 – «Детектор лжи»	Создать условия для формирования умения у детей собирать схему «Детектор лжи»	Рассматривание деталей, из которых состоит схема «Детектор лжи». Последовательное объяснение и показ сборки данной схемы. Совместная с детьми сборка схемы №272.
5.4.	Радиоприёмники и вентиляторы	Систематизация знаний, формирование умения самоконтроля, самоанализа.	Рассматривание и сборка схем по данной теме. Последовательное объяснение и показ сборки данных схем. Совместная с детьми сборка схем по теме «Радиоприёмники и вентиляторы»
6.1.	Схема №13 – «вентилятор с изменяемой скоростью вращения»	Создать условия для формирования умения у детей собирать схему «Вентилятор с изменяемой скоростью вращения»	Рассматривание деталей, из которых состоит схема №13. Последовательное объяснение и показ сборки данной схемы. Совместная с детьми сборка схемы №13
6.2.	Схема №166 – «Музыкальные радиостанции»	Создать условия для формирования умения у детей собирать схему «Музыкальная радиостанция»	Рассматривание деталей, из которых состоит схема «Музыкальная радиостанция». Последовательное объяснение и показ сборки данной схемы. Совместная с детьми сборка схемы №166.
6.3.	Охранные сигнализации	Систематизация знаний, формирование умения самоконтроля, самоанализа	Рассматривание и сборка схем по данной теме. Последовательное объяснение и показ сборки данных схем. Совместная с детьми сборка схем по теме «Охранные сигнализации»
6.4.	Схема №36 – «Сигналы тревоги, если идет дождь»	Создать условия для формирования умения у детей собирать схему №36	Рассматривание деталей, из которых состоит схема №36. Последовательное объяснение и показ сборки данной схемы. Совместная с детьми сборка схемы №36.
7.1.	Повторение изученных схем	Систематизация знаний, формирование умения самоконтроля, самоанализа	Работа над проектом с опорой на схемы.
7.2.	Схема №227 – «Защитные сигнализации с лампой»	Создать условия для формирования умения у детей собирать схему «Защитная сигнализация с одной лампой»	Рассматривание деталей, из которых состоит схема «Защитная сигнализация с одной лампой». Последовательное объяснение и показ сборки данной схемы. Совместная с детьми сборка схемы

			№227
7.3.	Схема №25 – «Радио»	Создать условия для формирования умения у детей собирать схему «Детектор лжи»	Рассматривание деталей, из которых состоит схема «Детектор лжи». Последовательное объяснение и показ сборки данной схемы. Совместная с детьми сборка схемы №253. Выявление у детей затруднений в сборке схемы.
7.4.	Схема №273 – «Усиленные звуковые сигнализации»	Создать условия для формирования умения у детей собирать схему «Усиленная звуковая сигнализация»	Рассматривание деталей, из которых состоит схема «Усиленная звуковая сигнализация». Последовательное объяснение и показ сборки данной схемы. Совместная с детьми сборка схемы №273. Выявление у детей затруднений в сборке схемы.
8.1.	Источники питания и света. Самостоятельная работа (схема на выбор)	Систематизация знаний, формирование умения самоконтроля, самоанализа	Работа над проектом с опорой на схемы.
8.2.	Имитация звука. Самостоятельная работа (схема на выбор)	Систематизация знаний, формирование умения самоконтроля, самоанализа	Работа над проектом с опорой на схемы.
8.3.	Музыкальные звонки. Самостоятельная работа (схема на выбор)	Систематизация знаний, формирование умения самоконтроля, самоанализа	Работа над проектом с опорой на схемы.
8.4.	Итоговое занятие	Систематизация полученных знаний	Каждый ребёнок самостоятельно собирает одну схему и расшифровывает её (обозначает каждую деталь схемы и последовательное её соединение «почему так, а не иначе»?)

1.4 Планируемые результаты:

В результате освоения Программы воспитанники должны уметь:

- организовывать рабочее место;
- собирать и анализировать электрические схемы простого уровня сложности;
- соблюдать технику безопасности при выполнении практико-ориентированных заданий;

должны знать:

- основные элементы электрических схем и способы их обозначения;
- основные приемы выполнения работ при сборке простейших электрических цепей;
- технику безопасности при выполнении практико-ориентированных заданий.

Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

Начало занятий с 01.10.2024г по 30.05.2025г

Каникулы с 01.01.2025г по 08.01.2025г

	Количество занятий
В неделю	1
В месяц	4

В год	32
-------	----

№п/п	Тема занятия	Кол-во ак. часов	Дата проведения занятия (план)	Дата проведения занятия (факт)
1	Правила работы с электронным конструктором	1	03.10.2024	03.10.2024
2	Природа электрического тока. Техника безопасности и правила поведения	1	10.10.2024	10.10.2024
3	Источники питания и света	1	17.10.2024	17.10.2024
4	Схема №1 – «Сетодиод»	1	24.10.2024	24.10.2024
5	Схема №15 – «Последовательное соединение»	1	07.11.2024	07.11.2024
6	Схема №29 – «Зуммер управляемый светом» Схема №25 – «Схема, включаемый водой»	1	14.11.2024	14.11.2024
7	Схема №12 – «Светодиод, включаемый светом»	1	21.11.2024	21.11.2024
8	Закрепление материала. Самостоятельная работа (схема на выбор)	1	28.11.2024	28.11.2024
9	Звук. Природа звука. Схема №25 – «Музыкальный замок, управляемый звуком»	1	05.12.2024	05.12.2024
10	Схемы №39-43 Сигналы машин	1	12.12.2024	12.12.2024
11	Схема №72 – «Вентилятор со звуком, управляемый магнитом» • Схема №73 – «Вентилятор со звуком, управляемый светом»	1	19.12.2024	19.12.2024
12	Самостоятельная работа (схема по выбору детей)	1	26.12.2024	26.12.2024
13	Повторение техники безопасности. Повторение радиоэлементов.	1	09.01.2025	09.01.2025
14	Схема №60 – «Сигнал, срабатываемый на звук» Схема №16 – «Сигнал, срабатываемый на движение»	1	16.01.2025	16.01.2025
15	Схема №162 – «Сигнализация, срабатываемая на свет»	1	23.01.2025	23.01.2025
16	Повторение техники безопасности. Повторение радиоэлементов.	1	30.01.2025	30.01.2025
17	Закрепление материала. Схема №270 – «Сигнал тревоги когда ребенок мокрый»	1	06.02.2025	06.02.2025
18	Схема №189 – «Музыкальные звонки, включаемые струей воздуха»	1	13.02.2025	13.02.2025
19	Схема №272 – «Детектор лжи»	1	20.02.2025	20.02.2025
20	Радиоприёмники и вентиляторы	1	27.02.2025	27.02.2025
21	Схема №13 – «вентилятор с изменяемой скоростью вращения»	1	06.03.2025	06.03.2025
22	Схема №166 – «Музыкальные радиостанции»	1	13.03.2025	13.03.2025
23	Охранные сигнализации	1	20.03.2025	20.03.2025
24	Схема №36 – «Сигналы тревоги, если идет дождь»	1	27.03.2025	27.03.2025
25	Повторение изученных схем	1	03.04.2025	03.04.2025
26	Схема №227 – «Защитные сигнализации с	1	10.04.2025	10.04.2025

	лампой»			
27	Схема №25 – «Радио»	1	17.04.2025	17.04.2025
28	Схема №273 – «Усиленные звуковые сигнализации»	1	24.04.2025	24.04.2025
29	Источники питания и света. Самостоятельная работа (схема на выбор)	1	08.05.2025	07.05.2025
30	Имитация звука. Самостоятельная работа (схема на выбор)	1	15.05.2025	15.05.2025
31	Музыкальные звонки. Самостоятельная работа (схема на выбор)	1	22.05.2025	22.05.2025
32	Итоговое занятие	1	29.05.2025	29.05.2025

2.2. Условия реализации программы:

Материально-технические:

Тип материала	наименование	Количество на группу
Мебель	Столы	5
	стулья	10
Игрушки	Машинки	2
	Домики	2
Для игр	Узелочки	На каждого ребенка
	Набор карточек	На каждого ребенка
Для мелкой моторики	Наборы конструкторов	На каждого ребенка
Образно-символический материал	Карточки по каждому блоку задания	На каждого ребенка

Информационные:

Ноутбук, флешка с видеозаписями, диски.

Кадровые:

Данную программу реализует Кузовлева Наталья Сергеевна, воспитатель, высшее образование, удостоверение о повышении квалификации МАУ «ИМЦ «Альтернатива» «СТЕМ-образование детей дошкольного возраста в соответствии с ФГОС ДО», 72ч, 2023г

2.3. Формы аттестации

- открытые занятия
- фронтальная беседа
- практическое занятие

2.4. Оценочные материалы:

При определении уровня освоения предметных знаний, умений, навыков теоретической подготовки, обучающихся используются критерии специальных (предметных) способностей (критерии оценки результативности):

- высокий уровень (В) –обучающийся освоил практически весь объем знаний (80% -100%), предусмотренных программой за конкретный период, специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием;
 - средний уровень(С) - у обучающегося объем усвоенных знаний составляет 50%-70%, сочетает специальную терминологию с бытовой;
 - низкий уровень(Н) – обучающийся овладел менее чем 50% объема знаний, предусмотренных программой, обучающийся избегает употреблять специальные термины.
- При определении уровня освоения предметных знаний, умений, навыков практической подготовки обучающихся используются критерии специальных (предметных) способностей (критерии оценки результативности):

- высокий уровень (В) –обучающийся освоил практически весь объем знаний (80% - 100%), предусмотренных программой за конкретный период, работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей, выполняет практические задания с элементами творчества,

- средний уровень (С) - у обучающегося объем усвоенных знаний составляет 50%-70%, работает с оборудованием с помощью педагога, в основном выполняет задания с помощью образца;

- низкий уровень (Н)– обучающийся овладел менее чем 50% объема знаний, предусмотренных программой, обучающийся испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием, ребенок в состоянии выполнить лишь простейшие практические задания педагога.

При определении уровня освоения учебно-организационных умений и навыков обучающихся используются следующие критерии:

- высокий уровень (В) –обучающийся освоил практически весь объем умений (80% -100%), предусмотренных программой за конкретный период (умеет организовать свое рабочее место, умеет планировать работу, распределять свое рабочее время, умеет аккуратно, ответственно выполнять работу, соблюдает в процессе работы правила техники безопасности)

- средний уровень (С) - у обучающегося объем усвоенных умений составляет 50%-70%, работает с оборудованием с помощью педагога, в основном выполняет задания с помощью образца;

- низкий уровень (Н) – обучающийся овладел менее чем 50% объема умений, предусмотренных программой, обучающийся испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием, ребенок в состоянии выполнить лишь простейшие практические задания педагога.

Для внесения в журнал сведений о результатах текущего контроля используются следующие обозначения:

5 баллов – высокий уровень

4 балла – средний уровень

1 балла – низкий уровень

2.5. Методический материалы:

Методы обучения:

- словесный,
- наглядный,
- практический

Методы воспитания:

- ✓ поощрение,
- ✓ мотивация.

Основными видами деятельности являются информационно-рецептивная, репродуктивная. Информационно-рецептивная деятельность воспитанников предусматривает освоение теоретической информации через рассказ педагога, сопровождающийся презентацией и демонстрациями, беседу, самостоятельную работу.

Репродуктивная деятельность воспитанников направлена на овладение ими умениями и навыками через выполнение практико-ориентированных заданий по заданной схеме.

Взаимосвязь этих видов деятельности создает условия для формирования технического мышления у детей через электроконструирование.

Форма организации образовательного процесса: подгрупповая, индивидуально-групповая.

Форма организации образовательного занятия:

- ролевые игры;
- занятие-игра.

Построение программы для старшего дошкольного возраста ориентировано на удовлетворение ведущей потребности, свойственной конкретному возрастному периоду

детства, и основано на развитии эмоциональной и коммуникативной сферы. Интерес к занятиям повышает применение игровых педагогических технологий, использование занимательных материалов. Применяются элементы технологии проблемного обучения. Технология развивающего обучения и личностно-ориентированный подход способствуют развитию творческой личности. Здоровьесберегающие технологии (физкультминутки, смена видов деятельности, игры) способствуют укреплению здоровья воспитанников.

Педагогические технологии:

Групповое, игровое, коммуникативное обучение.

Алгоритм образовательного занятия (структура):

1. Организационный этап (создание эмоционального настроения в группе, упражнения и игры с целью привлечения внимания детей);
2. Мотивационный этап (сообщение темы занятия, пояснение тематических понятий, выяснение исходного уровня знаний детей по данной теме);
3. Практический этап (подача новой информации на основе имеющихся данных, задания на Развитие познавательных процессов и творческих способностей, отработка полученных навыков на практике)

Дидактические материалы и пособия:

Раздаточные и демонстрационные материалы.

2.6 Рабочая программа воспитания

В рамках реализации программы «Умные игры» предусмотрено проведение мероприятий воспитательного характера.

Цель программы сформировать гармоничное и всестороннее развитие ребенка.

Задачи:

1. Формирование нравственно-духовных особенностей личности
2. Формировать чувство гордости за свою нацию
3. Формирование либеральной позиции по отношению к ровесникам, взрослым, людям других национальностей.

Календарный план воспитательной работы

Месяц	Названия мероприятия, воспитательной активности	Целевой приоритет
В течение года	Открытые занятия	Установление доверительных отношений детей, родителей, педагога
Ноябрь	День Государственности Удмуртской Республики. Электронная схема флага.	Воспитание чувство патриотизма
Февраль	День Защитника Отечества, Электронная схема (звуки военной техники, музыки для марша)	Формирование патриотических чувств
Март	Международный женский день	Формирование уважительного отношения к своей семье
Май	Мы помним День победы, электронные схемы военной техники, военных песен	Формирование у детей патриотических чувств, уважение к историческому наследию нашей страны, защитникам родины.

2.7. Список литературы.

1. Бахметьев А.А. Электронный конструктор «Знатор». – Текст, макет, 2003.

- 2.Бухвалов В.А. Развитие учащихся в процессе творчества и сотрудничества. – М.: Просвещение, 2000.
- 3.Волкова С.И. Конструирование: метод.пособ.– М.: «Просвещение», 2009.
- 4.Галагузова М.А., Комский Д.М. Первые шаги в электротехнику. – М.: Просвещение, 1984.
- 5.Горский В.А. Техническое творчество школьников: Пособие для учителей и руководителей технических кружков.– М.: Просвещение, 1981.
- 6.Журавлева А.П. Кружок начального технического моделирования: типовая программа. – М.: Просвещение, 1988.
- 7.Золотарева А.В. Дополнительное образование детей. – Ярославль, 2004.
- 8.Иванов Б.С. Своими руками. – М.: Просвещение, 1984.
- 9.Пряжников, Н.С. Профориентация в школе: игры, упражнения, опросники (8-11 классы) / Н.С. Пряжников. – М.: ВАКО. – 2005.
- 10.Резапкина, Г.В. Психология и выбор профессии: программа предпрофильной подготовки: учеб.метод. пособ. для психологов и педагогов // Г.В. Резапкина. – М.: «Генезис». – 2006.
- 11.Чистякова, С.Н. Педагогическое сопровождение самоопределения школьников: учеб. метод. пособ. 2-е изд // С.Н. Чистякова. – М.: Академия. – 2014.
- 12.Профессиональные пробы. Технология и методика проведения: учеб.метод. пособ // под ред. С.Н. Чистяковой. – М.: Академия. – 2014. Интернет-ресурсы:

Приложение.

Вводный контроль

№ пп	Фамилия имя обучающегося	1 год обучения									
		Ф.И.О. педагога		дата проведения « »		20		год.			
		Знает ли технику первичной электро- безопаснос- ти	Знает ли технику пожарной безопаснос- ти	Имеет ли знания о статичес- кой энергии	Имеет ли первичные знания о возникно- вании Электро- энергии	Знает ли что такое альтерна- тивные виды энергии	Знаком ли с устройст- вом аккумуля- торной батарей	Знаком ли с простейши- ми электро- схемами	Знает ли название и устройство радио- деталей	Имеет ли знания об электро проводнос- ти предметов	Сред- ний Балл
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											

Баллы:

Умею (знаю) с чьей-то помощью (3). Умею (знаю), но в зависимости от сложности материала (4). Умею (знаю) всегда (5).