· Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
комбинированного вида «Детский сад № 4 «Аленушка»

г. Курчатова Курской области

ПРИНЯТО:
на педагогическом совете
Протокол № 1
от «25» 09 2024г.

УТВЕРЖДЕНО:
Заведующий МАДОУ
Детский сад №4 «Аленушка»
Курилейко Е.В. _____
Приказ № 1 от «25» 09 2024г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
технической направленности
«Я тоже буду атомщиком»
(стартовый уровень)

Возраст обучающихся: 5-7 лет

Автор-составитель:
Никулина Марина Викторовна,
педагог дополнительного
образования 1 категории

г. Курчатов, 2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ
1.1. Пояснительная записка
1.2. Цель Программы
1.3. Задачи Программы
1.4. Планируемые результаты Программы
1.5. Содержание Программы

II. Комплекс организационно-педагогических условий
2.1. Календарный учебный график
2.2. Оценочные материалы
2.3. Формы аттестации
2.4. Методические материалы
2.5. Условия реализации Программы
2.6. Рабочая программа воспитания

III. Список литературы

I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка

С 2022 года МАДОУ «Детский сад №4» является федеральной инновационной площадкой «Техномир: развитие без границ», целью которой является знакомство дошколят с градообразующим предприятием родного города Курской атомной станцией. В 2024 году детский сад стал победителем грантового конкурса «Бережливая инициатива» атомных городов при поддержке фонда «Соработничество» в номинации «Кузница эффективных кадров». Все это послужило толчком к разработке дополнительной образовательной программы технической направленности «Я тоже буду атомщиком». Программа «Я тоже буду атомщиком» ориентирована на создание условий для формирования у детей дошкольного возраста интереса к техническому образованию, предметам научно – технического цикла, формированию и развитию творческих способностей и ранней профориентации детей дошкольного возраста. Техническое творчество вторгается в мир представлений и понятий ребенка уже с раннего детства, но в основном, как объект потребления. Для более углубленной заинтересованности детей в техническом конструировании, экспериментировании и игре, удовлетворении их возрастных потребностей, становиться актуальным внедрение цифровых и электронных пособий и технических средств обучения.

Моделирование и конструирование способствуют познанию мира и расширению технического кругозора, развивают конструкторские способности, техническое мышление, мотивацию к творческому поиску, технической деятельности.

Обучение по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Я тоже буду атомщиком» позволяет удовлетворить познавательные и коммуникативные интересы детей, сформировать навыки деятельности на уровне практического применения, способствует формированию у учащихся преобразующего мышления, навыков проектной работы, знаний конструкторско-технологических процессов. Программа предусматривает перевод образования на качественно новый уровень за счёт организации цифровой интерактивной развивающей среды и реального обеспечения индивидуализации образовательного процесса. Эта программа для познавательного развития и инженерно-технического творчества дошкольников является инновационным методическим продуктом.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Я тоже буду атомщиком» разработана в соответствии со следующим перечнем нормативно-правовых документов:

- Статья 67.1 Конституция Российской Федерации, согласно которой важнейшим приоритетом государственной политики Российской Федерации являются дети (принята всенародным голосованием 12.12.1993, с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020);

- Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;

- Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;

- Указ Президента Российской Федерации от 9 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»

- Федеральный закон от 24 сентября 2022 г. № 371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и статью 1 Федерального закона «Об обязательных требованиях в Российской Федерации»

- распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 999-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;

- федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 17 октября 2013 г. № 1155, зарегистрировано в Минюсте России 14 ноября 2013 г., регистрационный № 30384; в редакции приказа Минпросвещения России от 8 ноября 2022 г. № 955, зарегистрировано в Минюсте России 6 февраля 2023 г., регистрационный № 72264);

- федеральная образовательная программа дошкольного образования (утверждена приказом Минпросвещения России от 25 ноября 2022 г. № 1028, зарегистрировано в Минюсте России 28 декабря 2022 г., регистрационный № 71847);

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам

дошкольного образования (утверждена приказом Минпросвещения России от 31 июля 2020 года № 373, зарегистрировано в Минюсте России 31 августа 2020 г., регистрационный № 59599);

- Концепцией развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р);

- Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28, зарегистрировано в Минюсте России 18 декабря 2020 г., регистрационный № 61573);

- Рекомендации по формированию инфраструктуры дошкольных образовательных организаций и комплектации учебно-методических материалов в целях реализации образовательных программ дошкольного образования, Письмо Министерства Просвещения от 19.12.2022 № 03-2110;

- Гос. программа «Развитие образования Курской области» от 15.10.2013 N 737-па. Постановление Администрации Курской области от 15.10.2013 N 737-па (ред. от 15.06.2022) "Об утверждении государственной программы Курской области "Развитие образования в Курской области;

-Приказ Министерства образования и науки Курской области № 1-54 от 17.01.2023г. «О внедрении единых подходов и требований к проектированию, реализации и оценке эффективности дополнительных общеобразовательных программ».

- Постановление Администрации Курской области от 11.10.2022 № 1114-па «О внесении изменений в государственные программу Курской области «Развитие образования в Курской области»;

- Образовательная программа МАДОУ «Детский сад №4» города Курчатова Курской области.

- Устав МАДОУ «Детский сад №4», постановление администрации города Курчатова № 1524 от 19.12.2014г.

Направленность Программы

Программа «Я тоже буду атомщиком» направлена на формирование у детей 5–7 лет основ технического творчества через конструирование, экспериментальную и игровую деятельность с использованием современных образовательных технологий. Программа ориентирована на всестороннее развитие личности ребёнка,

включая интеллектуальные, творческие и социальные аспекты, а также способствует ранней профориентации, знакомя детей с профессией атомщика и объектами Курской АЭС.

Актуальность программы

Актуальность данной программы обусловлена несколькими факторами:

1.Современные вызовы дошкольного образования. В условиях стремительного технологического прогресса важно формировать у детей интерес к науке и технике уже на ранних этапах обучения. Программа позволяет детям получить начальные знания о сложных технических объектах и процессах, таких как работа атомной станции, что соответствует требованиям ФГОС ДО и ФОП ДО.

2.Развитие когнитивных функций. Конструирование и эксперименты способствуют развитию логического мышления, пространственного воображения, мелкой моторики и координации движений, что является важной частью подготовки к школьному обучению.

3.Профориентация. Ранняя ориентация на технические профессии помогает детям осознавать важность науки и техники в современном мире, что может способствовать выбору будущей профессиональной деятельности.

4.Социальная значимость. Программа направлена на воспитание уважения к труду, понимание важности работы специалистов атомной отрасли для общества и государства.

Новизна данной программы

Интеграция современных образовательных технологий: Использование конструкторов "Фанкластик" и "Знаток", а также цифровой лаборатории "Науараша" позволяет детям освоить сложные технические концепции в игровой форме, что значительно повышает мотивацию и эффективность обучения.

Ранняя профориентация: Программа уникальна тем, что она направлена на ознакомление детей с профессиями и объектами Курской АЭС, что способствует формированию осознанного выбора будущей профессиональной деятельности.

Комплексный подход к развитию: Программа сочетает в себе элементы конструирования, экспериментирования и знакомства с культурным наследием региона, что обеспечивает всестороннее развитие детей.

Активное участие родителей и специалистов: Взаимодействие с родителями и специалистами Курской АЭС создает уникальную среду для обмена опытом и знаниями, что усиливает эффект образовательного процесса.

Соответствие современным стандартам: Программа полностью соответствует требованиям ФГОС ДО и ФОП ДО, обеспечивая качественное образование и подготовку детей к дальнейшему обучению.

Эти факторы делают программу «Я тоже буду атомщиком» инновационной и актуальной для современного дошкольного образования.

Уровень программы

Уровень программы «Я тоже буду атомщиком» определяется как **стартовый,** так как она предназначена для детей в возрасте 5–7 лет и охватывает начальный этап ознакомления с техническим творчеством, конструированием и основами инженерии. Программа направлена на формирование базовых навыков и представлений, необходимых для дальнейшего углубленного изучения технических дисциплин.

Основные характеристики Программы:

Простота и доступность материала: Все занятия проводятся в игровой форме, чтобы сделать процесс обучения интересным и понятным для детей данного возраста.

Начальная профориентация: Дети получают первые представления о профессиях, связанных с работой Курской АЭС, что закладывает основу для дальнейшего профессионального самоопределения.

Формирование базовых навыков: Основное внимание уделяется развитию мелкой моторики, творческих способностей и начальных навыков конструирования.

Коллективная работа: Занятия часто проходят в научно-практической лаборатории «Я тоже буду атомщиком», что способствует развитию коммуникативных навыков и умения работать в команде.

Таким образом, программа «Я тоже буду атомщиком» является базовой, но при этом достаточно насыщенной и разнообразной, чтобы обеспечить эффективное развитие детей в соответствии с их возрастными особенностями и потребностями.

Адресат программы

Программа адресована детям старшего дошкольного возраста 5-7 лет. Дети объединяются в подгруппы 8 – 10 человек.

Особенности возрастной группы детей

Работа с детьми, желающими постигать технические науки и имеющими индивидуальные возможности усвоить больше, чем предполагает основная образовательная программа.

Возрастная категория дети 5-6 лет старший дошкольный возраст, дети 6-7 лет подготовительная к школе группа.

Объём и срок освоения программы:

Программа рассчитана на 2 года обучения – 36 занятий в год, продолжительность 1 занятия 25 – 30 минут. Содержание Программы ориентировано на возрастные особенности каждой группы. Занятие проводится 1 раз в неделю.

***Форма обучения*:** очная

Формы организации образовательной деятельности

Формы организации образовательной деятельности по программе «Я тоже буду атомщиком» могут включать следующие виды активности:

1.Игровые занятия:

-Игры с конструктором "Фанкластик": дети собирают различные модели, развивая мелкую моторику и пространственное мышление.

-Экспериментирование с цифровыми лабораториями "Науараша": проведение простейших опытов и экспериментов, направленных на изучение физических явлений.

2.Практические занятия:

-Работа с электронным конструктором "Знаток": сборка простых электронных схем и устройств, изучение принципов их работы.

-Создание моделей объектов Курской АЭС: дети учатся создавать макеты зданий и оборудования, знакомятся с их назначением и функциями.

3.Экскурсии и встречи:

- Экскурсия на Курскую АЭС: посещение объектов станции, знакомство с реальными условиями работы специалистов.

-Встреча с профессионалами: беседы с инженерами и операторами АЭС, рассказ о своей работе и ответ на вопросы детей.

4.Творческие мастерские:

-Рисование и лепка: создание рисунков и поделок, отражающих впечатления от экскурсий и встреч.

-Презентации проектов: дети представляют свои модели и проекты перед сверстниками и родителями, обсуждают результаты своей работы.

5.Групповые обсуждения:

-Обсуждение прочитанных книг и просмотренных фильмов о науке и технике: обсуждение интересных фактов и событий, связанных с атомной энергетикой.

-Коллективное планирование новых проектов: дети совместно решают, какие конструкции они хотят создать, и распределяют роли в проекте.

6.Родительские собрания:

-Совместные мероприятия с участием родителей: родители участвуют в занятиях вместе с детьми, помогая им в создании проектов и обсуждая полученные знания.

-Информационные встречи: педагоги рассказывают родителям о целях и задачах программы, делятся успехами детей и отвечают на вопросы.

Использование разнообразных форм проведения занятий позволяет поддерживать высокий уровень мотивации и интереса у детей, а также обеспечивает комплексное развитие их навыков и компетенций.

Особенности организации образовательного процесса

Организация образовательного процесса в программе «Я тоже буду атомщиком» имеет ряд особенностей, обеспечивающих эффективное достижение поставленных целей и задач. Вот некоторые ключевые моменты:

1. Индивидуализация и дифференцированный подход

Учитывая индивидуальные особенности каждого ребенка, педагог адаптирует задания и материалы под уровень подготовки и интересы конкретного ученика. Это позволяет каждому ребенку максимально раскрыть свой потенциал и успешно справляться с поставленными задачами.

2. Интерактивность и активность участников

Образовательный процесс построен таким образом, чтобы дети были активными участниками всех этапов: от планирования до выполнения заданий и анализа полученных результатов. Интерактивные формы работы, такие как игры, эксперименты и дискуссии, стимулируют самостоятельную мыслительную деятельность и творчество.

3. Включение родителей в образовательный процесс

Родители активно вовлекаются в образовательный процесс через совместные мероприятия, родительские собрания и консультации. Это способствует укреплению связи между семьей и детским садом, а также созданию благоприятной атмосферы для обучения и воспитания.

4. Использование современных образовательных технологий

Применение конструкторов "Фанкластик" и "Знаток", а также цифровых лабораторий "Науараша" делает процесс обучения более увлекательным и эффективным. Современные технологии помогают детям быстрее усваивать материал и развивать практические навыки.

5. Коммуникативные и социальные аспекты

Важное место в образовательной программе занимают групповые формы работы, направленные на развитие коммуникативных навыков и умение работать в команде. Дети учатся сотрудничать, делиться идеями и помогать друг другу, что способствует их социальной адаптации и развитию.

6. Создание условий для самостоятельного поиска и исследования

Педагоги создают условия, в которых дети могут самостоятельно исследовать новые явления и процессы, делать выводы и принимать решения. Это развивает критическое мышление и способность к анализу информации.

7. Оценка и мониторинг достижений

Регулярная оценка и мониторинг успехов детей позволяют отслеживать динамику их развития и корректировать учебный процесс в зависимости от потребностей каждого ребенка. Оценка проводится в форме наблюдений, тестов и практических заданий, что дает объективную картину успеваемости.

8. Эмоциональная поддержка и позитивная атмосфера

Особое внимание уделяется созданию комфортной и дружелюбной атмосферы на занятиях. Педагоги поддерживают детей, хвалят за успехи и помогают преодолевать трудности, что способствует повышению самооценки и уверенности в своих силах.

9. Постепенное усложнение задач

Задания и проекты постепенно усложняются, что позволяет детям последовательно наращивать свои знания и навыки. Это стимулирует постоянное развитие и стремление к новым достижениям.

10. Регулярные рефлексивные сессии

После завершения каждого этапа программы проводятся рефлексивные сессии, где дети и взрослые обсуждают достигнутые результаты, делятся впечатлениями и планируют дальнейшее развитие проекта. Это помогает осмыслить пройденный путь и определить направления для улучшения.

Эти особенности организации образовательного процесса обеспечивают комплексное и сбалансированное развитие детей, способствуя достижению высоких результатов в рамках программы «Я тоже буду атомщиком».

1.2. Цель Программы

Цель программы: Формирование у детей интереса к техническому творчеству и основам инженерии через конструирование и экспериментирование, а также ранняя профориентация на примере профессий, связанных с работой Курской АЭС.

1.3. Задачи Программы

1.Обучающие задачи:

- Ознакомление детей с основами конструирования и принципов работы механизмов.
- Формирование начальных навыков работы с электронными компонентами.
- Знакомство с профессиями и объектами Курской АЭС.

2.Развивающие задачи:

- Развитие мелкой моторики пальцев рук.
- Стимулирование творческого воображения и художественного вкуса.
- Развитие коммуникативных навыков через групповую работу.

3.Воспитательные задачи:

- Воспитание уважительного отношения к труду и достижениям людей.
- Формирование чувства гордости за свою страну и регион.
- Прививание ценностей коллективизма и взаимопомощи.

Таким образом, программа «Я тоже буду атомщиком» представляет собой комплексный образовательный продукт, соответствующий современным стандартам дошкольного образования и способствующий гармоничному развитию детей в возрасте 5–7 лет.

1.4. Планируемые результаты Программы

По итогам реализации Программы предполагается достижение определённых результатов всеми участниками образовательных отношений.

1. Результаты у детей

Образовательные результаты:

- Овладение начальными навыками конструирования и создания моделей с использованием конструктора "Фанкластик".
- Умение проводить простейшие научные эксперименты с помощью цифровой лаборатории "Науараша".
- Навыки сборки элементарных электронных схем с использованием конструктора "Знаток".
- Представления о профессиях, связанных с работой Курской АЭС, и об основных объектах этой станции.

Развивающие результаты:

- Развитие мелкой моторики, координации движений и точности действий пальцами рук.
- Стимуляция творческого воображения и креативности через создание оригинальных конструкций.
- Повышение уровня логического мышления и умения решать задачи.
- Развитие коммуникативных навыков, умения работать в команде, слушать собеседника и выражать свои мысли.

Воспитательные результаты:

- Формирование уважительного отношения к труду и достижениям людей, работающих в технической сфере.
- Развитие ценности коллективизма и взаимопомощи в ходе совместной работы над проектами.
- Воспитание чувства гордости за свою страну и регион, понимание значимости Курской АЭС для экономики и безопасности страны.

Профориентационные результаты:

- Пробуждение интереса к техническим профессиям и возможностям карьерного роста в этой области.
- Осознание того, что выбор профессии начинается с раннего возраста и требует определенных усилий и знаний.

Социальные результаты:

- Готовность к обучению в школе через улучшение концентрации внимания, усидчивости и дисциплины.

- Увеличение степени самостоятельности в выполнении учебных заданий и принятии решений.
- Готовность к восприятию нового опыта и информации, открытость к изменениям и нововведениям.

Эмоциональные результаты:

- Повышение самооценки и уверенности в своих силах благодаря успешным результатам в проектной деятельности.
- Развитие устойчивого интереса к учебному процессу и желание продолжать учиться и развиваться.

2. Результаты у родителей

- **Повышение осведомленности:** Родители приобретают знания о современных образовательных технологиях и их применении в обучении детей.
- **Участие в образовательном процессе:** Активное участие родителей в совместных мероприятиях способствует улучшению взаимодействия с ребенком и лучшему пониманию его интересов и потребностей.
- **Поддержка учебного процесса:** Родители становятся партнерами педагогов в учебном процессе, оказывая поддержку и помощь своим детям в домашних заданиях и проектах.
- **Развитие навыков общения:** Родители улучшают свои коммуникативные навыки, участвуя в дискуссиях и обмене мнениями с другими родителями и педагогами.
- **Осознанный выбор образовательной траектории:** Родители получают информацию о возможных направлениях профессионального развития своего ребенка, что помогает им принять обоснованные решения относительно будущего образования.

3. Результаты у педагогов

- **Профессиональное развитие:** Педагоги совершенствуют свои профессиональные навыки, изучая и применяя современные образовательные технологии и методики.
- **Расширение педагогического арсенала:** Внедрение новых методов и инструментов обучения обогащает арсенал педагогических приемов и техник.

- **Укрепление связей с семьями воспитанников:** Совместная работа с родителями способствует установлению доверительных отношений и улучшению взаимодействия между педагогическим коллективом и семьями.
- **Повышение удовлетворенности работой:** Успехи детей и положительные отзывы родителей повышают моральное удовлетворение педагогов от своей работы.
- **Рост квалификации:** Участие в программе способствует профессиональному росту педагогов, повышая их конкурентоспособность на рынке труда.

Эти результаты свидетельствуют о комплексной направленности программы «Я тоже буду атомщиком», которая оказывает положительное влияние не только на детей, но и на их родителей и педагогов, создавая условия для гармоничного развития всех участников образовательного процесса.

1.5. Содержание Программы

Таблица 1

Месяц	Название разделов	Количество часов			Форма аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
Сентябрь	**Вводный модуль**	**4**	**3**	**1**	**Игра-беседа**
Октябрь	**Раздел 1. Знакомство с Курской атомной станцией.** 1.1. Знакомство с атомной энергией 1.2. Виды электростанций 1.3. Строение атома	**4**	**2**	**2**	Сборка блока АЭС с использованием инновационного трехмерного конструктора «Фанкластик» и блочного конструктора «Бауэр». Марафон «Мирный атом». Выставка работ, защита творческих проектов.
Ноябрь	**Раздел 2. Изучаем главные объекты Курской АЭС** 2.1. Пруд-охладитель 2.2. Сердце АЭС - реактор 2.3. Паровая турбина АЭС и генератор	**4**	**2**	**2**	Самостоятельная работа с использованием инновационного трехмерного конструктора «Фанкластик», с электронным конструктором «Знаток», цифровой лаборатории «Науараша» Акция Чистый – пруд охладитель Курской АЭС: сохраним экологию» Энерговикторина
Декабрь	**Раздел 3.**	**4**	**2**	**2**	Творческая работа с

	Получение электроэнергии 3.1. Линия электропередачи и трансформатор 3.2.Моделирование линий электропередач в программе Funclastic 3D Design				использованием игрового набора «Дары Фрёбеля», конструктора «Трубочки», «Фанкластик». Участие в конкурсе «Атомные идеи». Выставка работ, защита творческих проектов.
Подведение итогов: Тематический день «День энергетика» игра «Поле Чудес», Игра «Брейн- ринг» - Энергия АЭС					
Январь	**Раздел 4. Будущее Курской АЭС** 4.1.Строительство комплекса по переработке радиоактивных отходов для космических кораблей и мобильных лазерных установок»	**3**	**2**	**1**	Конструкторское бюро «Юный изобретатель»
Февраль	**Раздел 5. Маленькие гении больших идей** 5.1. Объект «Гамма-поглотитель» 5.2. Робот-помощник	**4**	**2**	**2**	Конструкторское бюро «Юный изобретатель». Выставка работ, защита творческих проектов.
Март	**Раздел 6. Возможности электронного конструктора «Знаток»**	**4**	**1**	**3**	Конструкторское бюро «Юный изобретатель».
Апрель	**Раздел 7. Цифровая лаборатории «Наураша» и цифровые планшеты**	**4**	**2**	**2**	Самостоятельная работа
Май	**Раздел 8.** Защита проекта	**1**	**-**	**1**	Выполнение творческого задания. Выставка работ, защита творческих проектов.
Итого часов		**32**	**16**	**16**	

II. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

Таблица 2

№п/п	Группа	Год обучения, номер группы	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий	Нерабочие праздничные дни	Сроки проведения промежуточной аттестации
1.	**1**	**2024-2025, группа №4 (5-6 лет)**	**октябрь**	**май**	**32**	**32**	**29**	**25мин**	**3**	**январь, май**
2.	**2**	**2024-2025, группа №7, 2 (6-7 лет)**	**октябрь**	**май**	**32**	**32**	**29**	**30мин.**	**3**	**январь, май**

2.2. Оценочные материалы

2.3. Формы аттестации

Исходя из поставленных цели и задач, спрогнозированных результатов обучения, разработаны следующие формы определения результативности усвоения программы: педагогические наблюдения за детьми в процессе работы, выполнение практического задания, защита проекта, опрос, тестирование, мониторинг образовательной деятельности детей (самооценка обучающегося). Участие в конкурсах, выставках является внешней оценкой результатов работы по программе.

2.4. Методические материалы

Приемы и методы организации образовательного процесса:

- Объяснительно – иллюстративные (методы обучения, при использовании которых воспитанники воспринимают и усваивают готовую информацию)
- Репродуктивные методы обучения (обучающиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности).

- Частично поисковые методы обучения (овладение обучающихся методам научного познания, самостоятельной творческой работы).

Занятие по типу может быть: комбинированным, теоретическим, практическим, диагностическим, лабораторным др.

Методика работы с воспитанниками строится в направлении личностно-ориентированного взаимодействия с ребёнком.

Делается акцент на самостоятельное экспериментирование и поисковую активность дошкольников. Педагогические мероприятия содержат познавательный материал, соответствующий возрастным особенностям детей. Содержание организационных форм обучения наполнено сказочными и игровыми сюжетами и персонажам. Введение игровых приемов позволяет сохранить специфику дошкольного возраста. В интеграции используются и другие виды деятельности: театрализованные, музыкальные, изобразительные и т.д. Все перечисленное способствует развитию умений и навыков, которые позволяют успешно взаимодействовать с окружающей средой и социумом.

Структура образовательной деятельности:

- Презентация нового материала (представление и объяснение нового материала как вербальным, классическим методом преподавания, так и при помощи различных современных технологий в образовании: аудио, видеоуроки, экранные видеоуроки, презентации, интернет-сайты).
- Постановка учебной задачи – в форме побуждающего диалога (этот диалог состоит из отдельных стимулирующих реплик, которые помогают дошкольникам работать творчески, и развивает творческие способности).
- Обсуждение и анализ поставленной задачи (время поиска решения проблемы, побуждающее дошкольников выдвинуть и проверить гипотезы, методом «проб и ошибок»).
- Практический поиск решения поставленной проблемы (время, побуждающее дошкольников проверить выдвинутые гипотезы методом «проб и ошибок»).
- Рефлексия (презентация полученного результата продуктивной или исследовательской деятельности, анализ детской деятельности (друг друга/самих себя на предмет эстетичного и соответствующего выполнения поставленной задачи), словесное заключение поставленной проблемы.)
- Обыгрывание построек, выставка работ.

2.5. Условия реализации Программы

Материально-техническое обеспечение

Центр технического творчества

1. Учебный кабинет, оснащенный столами и стульями.
2. Сенсорная панель.
3. Индивидуальные коврики для работы с конструктором.
4. Индивидуальные корзинки для работы с конструктором.
5. Карты – схемы.
6. Небольшие игрушки для обыгрывания построек.
7. Схемы построек и «алгоритмы» их выполнения.
8. Цифровая лаборатория «Науараша».
9. Электронный конструктор «Знаток», 320 элементов.
10. Электронный конструктор «Знаток» «Свет и цвет».
11. Игровая интерактивная панель «Курская атомная станция».
12. Планшеты.
13. Ноутбук.
14. Конструктор «Фанкластик».
15. Игровой набор «Дары Фребеля».
16. Конструктор «Великан».
17. Конструктор «Бауэр».
18. Конструктор «Томик».
19. Конструктор «Трубочки».
20. Бросовый материал.

Дидактическое обеспечение:

Дидактическое обеспечение программы «Я тоже буду атомщиком» включает в себя набор материалов и ресурсов, необходимых для эффективного проведения занятий и достижения поставленных целей. Вот пример дидактического обеспечения:

1. Техническое оборудование и материалы:

- **Конструктор "Фанкластик"**: Набор деталей для конструирования, включающий блоки разных размеров и форм, соединительные элементы, колеса, оси и другие компоненты.
- **Электронный конструктор "Знаток"**: Комплект для сборки электронных схем, состоящий из модулей, проводов, светодиодов, переключателей и других элементов.
- **Цифровая лаборатория "Науараша"**: Комплекс для проведения научных экспериментов, включающий датчики температуры, влажности, освещённости, микрофоны, камеры и программное обеспечение для обработки данных.

- **Компьютер, планшеты, сенсорная панель**: Для работы с цифровыми материалами, презентациями и программным обеспечением.
- **Макеты и модели Курской АЭС**: Для наглядного изучения объектов и профессий, связанных с атомной станцией.

2. Учебные и методические материалы:

- **Рабочие тетради:** С заданиями, упражнениями и вопросами для самостоятельной работы детей.
- **Инструкции и руководства:** Подробные инструкции по использованию конструкторов и лабораторий, а также проведению экспериментов.
- **Презентации и видеоролики:** Для объяснения сложных концепций и демонстрации реальных объектов и процессов.
- **Книги и энциклопедии:** По тематике конструирования, технических наук и истории Курской АЭС.
- **Карточки с заданиями:** Для индивидуальной и групповой работы, содержащие вопросы, головоломки и задачи.

3. Наглядные пособия:

- **Постеры и плакаты:** С изображениями объектов Курской АЭС, схемами работы механизмов, таблицами и диаграммами.
- **Модели атомных станций и реакторов:** Для визуального восприятия и лучшего понимания устро**йства и работы АЭС.**
- **Таблицы и графики: Показывающие принципы работы различных механизмов и процессов.**

4. Дополнительные ресурсы:

- **Онлайн-курсы и вебинары:** Для повышения квалификации педагогов и расширения их знаний в области технического творчества.
- **Виртуальные экскурсии:** На Курскую АЭС и другие промышленные объекты для дистанционного ознакомления с профессиями и технологиями.
- **Программное обеспечение:** Для моделирования и симуляции физических процессов, а также для создания и редактирования проектов.

5. Игровое оборудование:

- **Настольные игры:** Тематически связанные с техническими профессиями и атомной энергетикой.

- **Ролевые костюмы:** Для игр, имитирующих работу инженеров, операторов и других специалистов Курской АЭС.
- **Кубики и паззлы:** С изображением объектов и символов, связанных с атомной энергетикой.

Информационное обеспечение

Информационное обеспечение программы «Я тоже буду атомщиком» включает в себя разнообразные источники информации, которые необходимы для успешного осуществления образовательного процесса. Оно направлено на предоставление участникам программы актуальных и достоверных сведений, касающихся конструирования, экспериментирования, основ атомной энергетики и профессий, связанных с Курской АЭС.

Интернет-ресурсы:

- **Официальные сайты Курской АЭС и Росатома:** предоставляют подробную информацию о работе предприятий, профессиях и новостях отрасли.
- **Образовательные платформы:** такие как "Учи.ру", "ЯКласс", "Инфоурок" и другие, предлагают интерактивные уроки, тесты и задания по теме.
- **Онлайн-библиотеки:** доступ к специализированной литературе по конструированию, физике, химии и другим предметам.
- **Видеохостинги:** YouTube, RuTube и другие платформы, предлагающие учебные фильмы, лекции и документальные материалы.

2. Специализированная литература:

- Учебники и пособия по конструированию и экспериментированию для детей дошкольного возраста.
- Энциклопедии и справочники по атомной энергетике и физическим процессам.
- Книги о профессиях, связанных с атомной отраслью, и биографии известных ученых и инженеров.

3. Научно-популярные издания:

- Журналы и газеты, посвящённые науке и технике, такие как "Квантик", "Популярная механика", "Наука и жизнь".
- Научно-популярные книги и статьи, объясняющие сложные научные понятия простым языком.

4. Видео и аудиоматериалы:

- Документальные фильмы о развитии атомной энергетики и работе Курской АЭС.
- Лекции и вебинары ведущих экспертов в области физики, инженерии и атомной промышленности.
- Аудиокниги и подкасты, посвящённые техническим дисциплинам и профессиям.

5. Периодические издания:

- Газета "Мирный атом": содержит актуальные новости и статьи о развитии энергетической отрасли.

6. Программное обеспечение:

- Fanclastic 3D Designer - приложение для трехмерного моделирования от производителя конструктора "Фанкластик"
- Цифровая лаборатория «Науараша»
- **7. Справочные материалы:**
- Справочники и каталоги по профессиям и объектам Курской АЭС.
- Методические рекомендации и инструкции для педагогов по проведению занятий и экспериментов.

8. Социальные сети и форумы:

- Группы и сообщества в социальных сетях, посвящённые техническому творчеству и атомной энергетике.
- Форумы для обмена опытом среди педагогов и родителей.

Кадровое обеспечение

Кадровое обеспечение программы «Я тоже буду атомщиком» играет ключевую роль в успешном осуществлении образовательного процесса. Важно, чтобы педагоги обладали необходимыми квалификациями и навыками для работы с современными образовательными технологиями и методиками.

1.Методист:

Методист разрабатывает учебные планы, контролирует качество образовательного процесса и оценивает результаты учащихся. Помогает педагогам адаптироваться к новым методикам и технологиям, консультирует педагогов по

вопросам внедрения и использования современных образовательных технологий, таких как электронные

2.Основной педагог: специалист с высшим образованием в области дошкольного образования, имеющий опыт работы с детьми 5–7 лет. Должен владеть методами конструирования, экспериментирования и иметь базовые знания в области физики и электротехники.

3. Эксперты и консультанты:

Специалисты Курской АЭС: приглашаются для проведения лекций, мастер-классов и консультаций по вопросам атомной энергетики.

Психологи: оказывают психологическую поддержку детям и педагогам, проводят диагностику и коррекционную работу, помогают в решении проблем социализации и адаптации.

4. Административно-хозяйственный персонал:

Заведующий хозяйством: отвечает за материально-техническое снабжение, своевременное обновление расходных материалов и поддержание чистоты и порядка в помещениях**,** ведет финансовую документацию, рассчитывает смету расходов на реализацию программы, контролирует закупки и расходы.

5. Родители:

Волонтеры: привлекаются для помощи в проведении мероприятий, экскурсий и подготовке материалов для занятий.

6. Партнеры и спонсоры:

Представители бизнеса и промышленности: могут оказывать материальную и информационную поддержку, предоставлять оборудование и участвовать в разработке программ и курсов.

Общественные организации: содействуют популяризации программы, привлекают внимание общественности и СМИ, помогают в продвижении идей технического творчества и профориентации.

Фонды: оказывают поддержку победителям конкурсов в виде целевых грантов.

2.6. Рабочая программа воспитания

Календарный план воспитательной работы

Таблица 4

№ п/п	Название мероприятия, события	Форма проведения	Сроки и место проведения	Ответственный
1	Тематические акции: - «Чистый город», - «Очисти пруд охладитель», - «Киловатт-час» - «Робот помощник»	Акции совместно с социальными партнерами	Сентябрь-ноябрь	Никулина М.В. Воспитатели старших и подготовительных групп
2	Международный день анимации	Беседа	**Октябрь** Центр технического творчества	Никулина М.В. Воспитатели старших и подготовительных групп
3	День Энергетика		**Декабрь** Центр технического творчества	Никулина М.В. Воспитатели старших и подготовительных групп
4	День детских изобретений	Творческий конкурс	**Январь** Центр технического творчества	Никулина М.В. Воспитатели старших и подготовительных групп
5	День Российской науки	Опыты и эксперименты	**Февраль** Центр технического творчества	Никулина М.В. Воспитатели старших и подготовительных групп
6	День компьютерщика	Конструирование и моделирование	**Февраль** Центр технического творчества	Никулина М.В. Воспитатели старших и подготовительных групп

III. Список литературы

1.Федеральные государственные стандарты и нормативные документы:

Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (ФГОС ДО). Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 г. № 1155.

Федеральные образовательные программы дополнительного образования (ФОП ДО). Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 января 2023 года № 1-54.

2.Методическая литература:

Абраменкова, В.В. Культуросообразный подход в образовании / В.В. Абраменкова. – М.: Просвещение, 2000.

Бондаревская, Е.В. Личностно-ориентированный подход в образовании / Е.В. Бондаревская. – Ростов-на-Дону: Феникс, 1999.

Слободчиков, В.И. Психология развития человека / В.И. Слободчиков. – М.: Школа-Пресс, 1995.

Выготский, Л.С. Психология искусства / Л.С. Выготский. – М.: Искусство, 1968.

Леонтьев, А.Н. Деятельность. Сознание. Личность / А.Н. Леонтьев. – М.: Политиздат, 1975.

3.Литература по конструированию и экспериментированию:

Косминская, В.Б. Основы конструирования в детском саду / В.Б. Косминская. – М.: Просвещение, 1985.

Лиштван, З.В. Конструирование в детском саду / З.В. Лиштван. – Минск: Народная асвета, 1981.

Парамонова, Л.А. Дошкольное образование: конструирование и ручной труд / Л.А. Парамонова. – М.: Академия, 2001.

Поддьяков, Н.Н. Творчество и конструирование в детском возрасте / Н.Н. Поддьяков. – М.: Педагогика, 1990.

Микляева, Н.В. Детское экспериментирование / Н.В. Микляева. – М.: Сфера, 2007.

4.Технические пособия и руководства:

Руководство по использованию конструктора "Фанкластик". – М.: Издательство конструкторов, 2020.

Инструкция по эксплуатации электронной лаборатории "Науараша". – СПб.: Науараша, 2022.

Учебное пособие по сборке электронных схем с использованием конструктора "Знаток". – М.: Знаток, 2021.

5.Материалы по профориентации и знакомству с профессиями:

Казанская, О.П. Профориентация в детском саду / О.П. Казанская. – СПб.: Питер, 2018.

Щукина, Г.И. Возрастная педагогика и психология / Г.И. Щукина. – М.: Просвещение, 1987.

Павлова, Л.Г. Профессиональная ориентация школьников / Л.Г. Павлова. – М.: Академия, 2003.