

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕТСКИЙ САД №11  
КОМБИНИРОВАННОГО ВИДА «БОГАТЫРЬ»  
Г. КУРЧАТОВА КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

**ПРИНЯТА**

на педагогическом совете

Протокол № 1

от «31» 08 2022г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Заведующий МАДОУ

«Детский сад №11»

Приказ № от «01» 09 2022г.

 Г.Н.Клесова

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ  
ПРОГРАММА**

**«ЮНЫЕ АТОМЩИКИ»  
социально-гуманитарная направленность**

**Возраст обучающихся:** 6-7 лет

**Срок реализации:** 1 год (36 часов)

**Автор-составитель:**

педагог дополнительного образования

Сайкова Христина Михайловна

Курчатов – 2022

## Оглавление

<b>1. Комплекс основных характеристик программы</b>	<b>3</b>
<b>1.1. Пояснительная записка</b>	<b>3</b>
Нормативно-правовая база программы	
Направленность программы	
Актуальность программы	
Отличительные особенности	
Уровень программы	
Адресат программы	
Объем и сроки освоения программы	
Режим занятий	
Формы обучения	
Формы проведения занятий	
Особенности организации образовательного процесса	
<b>1.2. Цель программы</b>	<b>8</b>
<b>1.3. Задачи программы</b>	<b>8</b>
<b>1.4. Планируемые результаты</b>	<b>9</b>
<b>1.5. Содержание программы</b>	<b>10</b>
Учебный план	
Содержание учебного плана	
<b>2. Комплекс организационно-педагогических условий</b>	<b>14</b>
<b>2.1. Календарный учебный график</b>	<b>14</b>
<b>2.2. Оценочные материалы</b>	<b>14</b>
<b>2.3. Формы аттестации</b>	<b>15</b>
<b>2.4. Методические материалы</b>	<b>16</b>
<b>2.5. Условия реализации программы</b>	<b>19</b>
Материально-техническое обеспечение	
Информационное обеспечение	
Кадровое обеспечение	
<b>3. Рабочая программа воспитания</b>	<b>20</b>
<b>4. Список литературы</b>	<b>22</b>
<b>5. Приложение</b>	<b>23</b>
Календарно-тематический план	

# Раздел 1

## Комплекс основных характеристик программы

### 1.1. Пояснительная записка

#### **Нормативно-правовая база программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юные атомщики» разработана в соответствии с федеральными, региональными нормативно-правовыми документами и локальными актами МАУДО «ДДТ»:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 – ФЗ (ред. от 05.12.2022) «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1642 (ред. от 01.12.2022) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;
- Указ Президента Российской Федерации от 27 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
- Закон Курской области от 09.12.2013 № 121-ЗКО (ред. от 07.10.2022) «Об образовании в Курской области»;
- Постановление главного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 N 467 (ред. от 02.02.2021) "Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей" (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2019 N 56722);
- Приказ Минобрнауки России N 882, Минпросвещения России N 391 от 05.08.2020 (ред. от 26.07.2022) "Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ" (вместе с "Порядком организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ") (Зарегистрировано в Минюсте России 10.09.2020 N 59764);
- Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 N АК-2563/05 "О методических рекомендациях" (вместе с "Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ");

- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
- Приказ Минтруда России от 22.09.2021 N 652н "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых" (Зарегистрировано в Минюсте России 17.12.2021 N 66403);
- Приказ комитета образования и науки Курской области от 12.02.2021 г. № 1-114 (в ред. приказов комитета образования и науки Курской области от 11.05.2021 г. №1-685, от 28.09.2021 г № 1-1092 и от 03.3.2022 г. №1-243) «Об организации и проведении независимой оценки качества дополнительных общеобразовательных программ»;
- Приказ комитета образования и науки Курской области от 30.08.2021 г. № 1-970 (в ред. приказа комитета образования и науки Курской области от 01.04.2022 № 1-443) «Об утверждении моделей обеспечения доступности дополнительного образования для детей в Курской области»;
- Основная образовательная программа ДОУ;
- Лицензия;
- Устав МАДОУ «Детский сад №11».

### **Направленность программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юные атомщики» создана для знакомства детей с профессиями атомной отрасли, интеллектуального развития детей дошкольного возраста средствами конструирования.

Программа «Юные атомщики» является **модифицированной**, разработанной на основе многолетнего опыта педагогов учреждения.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юные атомщики» по направленности является **социально-гуманитарной** программой и направлена на:

- создание необходимых условий для личностного развития учащихся, позитивной социализации и профессионального самоопределения;
- формирование и развитие творческих способностей ребенка, выявление, развитие и поддержка талантливых детей;
- удовлетворение потребностей обучаемых в интеллектуальном, нравственном, художественно-эстетическом развитии;
- формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепления здоровья обучающихся;
- создание благоприятных условий и педагогических ситуаций для личностного развития обучающихся;
- формирование общей культуры.

### **Актуальность программы**

Данная дополнительная общеобразовательная программа соответствует тенденциям развития дополнительного образования, направлена на раннюю профориентацию детей дошкольного возраста. В настоящее время ориентация детей дошкольного возраста в мире профессий и в труде взрослых рассматривается как неотъемлемое условие их всестороннего, полноценного развития. Необходимость формирования у детей первичных представлений о труде взрослых, его роли в обществе и жизни каждого человека обоснована Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования (далее – ФГОС ДО) и должна осуществляться как целостный организованный процесс. Наше градообразующее предприятие – Курская атомная станция, на данный момент в городе строится вторая атомная станция, спрос в будущем специалистов атомной отрасли очень высок, поэтому программа «Юные атомщики» уделяет большое внимание профессиям атомной отрасли, стимулирует интересы и способности ребенка в конструировании, сфере работы с инструментами, различными материалами, механизмами и т.д. Чем шире опыт ребенка, чем больше разных умений и навыков приобретет он в детстве, тем лучше он будет знать и оценивать свои возможности в более старшем возрасте.

Таким образом, созданная программа «Юные атомщики» для детей дошкольного возраста расширяет границы возможностей обучающихся.

### **Отличительные особенности программы**

Новизна дополнительной общеобразовательной программы «Юные атомщики» заключается в том, что она включает в себя комплекс мероприятий, направленных на создание условий для поддержки талантливых детей, а также систему познавательной поисково-исследовательской деятельности, как средство ознакомления дошкольников с основами атомной энергетики, игровые формы работы с детьми, использует здоровьесберегающие технологии при организации образовательного процесса и технологию критического мышления.

**Отличие** программы «Юные атомщики» от ранее существующих программ заключается в том, что в ней учтен региональный компонент. Программа направлена на достижение целей формирования у детей интереса к атомной отрасли и ценностного отношения к родному краю через формирование любви к своему городу. Содержание игровой деятельности обогащено отражением специфики профессиональной деятельности взрослых.

Программа «Юные атомщики» **связана** с другими программами данного направления тем, что работа базируется на принципе «от простого к сложному».

### **Уровень программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юные атомщики» является программой стартового уровня. Программа предполагает использование и реализацию общедоступных универсальных

форм организации образовательного процесса, и использование общедоступного учебного материала.

### **Адресат программы**

Возраст мальчиков и девочек, участвующих в реализации данной дополнительной образовательной программы составляет **от 6 до 7 лет.**

Данная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа рассчитана на детей в возрасте от 6 до 7 лет.

### **Возрастные особенности развития детей 6-7 лет.**

1. Социальное развитие: 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.

2. Организация деятельности: 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; могут планировать свою деятельность, а не действовать хаотично, методом проб и ошибок, однако алгоритм сложного последовательного действия самостоятельно выработать еще не могут; способны сосредоточенно, без отвлечения работать по инструкции 10-15 минут, затем им требуется небольшой отдых или изменение вида деятельности; 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.

3. Интеллектуальное развитие: способны к систематизации, классификации и группировке процессов, явлений, предметов, к анализу простых причинно-следственных связей; проявляют самостоятельный интерес к животным, к природным объектам и явлениям, наблюдательны, задают много вопросов, с удовольствием воспринимают любую новую информацию; имеют элементарный запас сведений и знаний об окружающем мире, быте, жизни.

4. Развитие внимания: способны к произвольному вниманию, однако устойчивость его еще не велика (10—15 минут) и зависит от условий и индивидуальных особенностей ребенка.

5. Развитие памяти и объема внимания: количество одновременно воспринимаемых объектов не велико (1 – 2); преобладает произвольная память, продуктивность произвольной памяти резко повышается при активном восприятии; дети способны к произвольному запоминанию; умеют принять и самостоятельно поставить задачу и проконтролировать ее выполнение при запоминании как наглядного, так и словесного материала; значительно легче запоминают наглядные образы, чем словесные

рассуждения; способны овладеть приемами логического запоминания; не способны быстро и четко переключать внимание с одного объекта, вида деятельности на другой.

6. Развитие мышления: наиболее характерно наглядно-образное и действенно-образное мышление; доступна логическая форма мышления.

7. Зрительно-пространственное восприятие: способны различать расположение фигур, деталей в пространстве и на плоскости (над — под, на — за, перед — возле, сверху — внизу, справа — слева); способны читать простые схемы; способны мысленно находить часть от целой фигуры, достраивать фигуры по схеме, конструировать фигуры (конструкции) из деталей.

8. Личностное развитие, самосознание, самооценка: способны осознавать свое положение в системе отношений со взрослыми и сверстниками; стремятся соответствовать требованиям взрослых, стремятся к достижениям в тех видах деятельности, которые они выполняют; самооценка в разных видах деятельности может существенно отличаться; не способны к адекватной самооценке. Она в значительной степени зависит от оценки взрослых (педагога, воспитателей, родителей).

9. Мотивы поведения: интерес к новым видам деятельности; интерес к миру взрослых, стремление быть похожим на них; проявляют познавательные интересы; устанавливают и сохраняют положительные взаимоотношения с взрослыми и сверстниками.

10. Произвольность: способны к волевой регуляции поведения (на основе внутренних побуждений и установленных правил), способны проявить настойчивость, преодолевать трудности.

Интеллектуальное поведение ребёнка значительно совершенствуется. В этом возрасте определяются и развиваются черты характера, формируются моральные понятия, представления об обязанностях. Дети способны повторить многие действия педагога и способны следовать инструкции. Вместе с тем внимание и память детей этого возраста непроизвольно. Дети неспособны длительно сосредотачиваться. В связи с этим на занятиях происходит частая смена видов деятельности, используются игровые соревновательные моменты. Указанные возможности психического развития дошкольника можно смело использовать в ходе составления и разработки занятий, направленных на интеллектуальное развитие ребёнка и раннего профессионального самоопределения.

### **Объем и сроки освоения программы**

Программа «Юные атомщики» рассчитана на 1 год обучения.

1 год обучения – 36 ч. (9 месяцев, 36 недель, 1 академический час в неделю)

### **Режим занятий**

Программа рассчитана на одно занятие в неделю по 1 академическому часу, что соответствует 30 минутам.

## **Формы обучения**

Реализация программы предполагается в традиционной очной форме. При введении чрезвычайных условий (карантин, самоизоляция, и т. д.) занятия могут проводиться в онлайн режиме при активном участии и содействии родителей.

## **Формы проведения занятий**

Программа предполагает групповую форму обучения.

## **Особенности организации образовательного процесса**

Программа реализуется в рамках образовательного учреждения, в помещении учреждения.

**Набор учащихся** в группу проводится по результатам собеседования родителей, ребенка и педагога. Для зачисления в группу необходимы следующие документы:

- заявление родителей о приеме в группу;
- договор родителей с образовательным учреждением об оказании образовательной услуги;

Учебные группы формируются в количестве 10-14 человек.

### **1.2. Цель программы**

**Цель программы:** формирование у детей начальных научно-технических знаний о профессиях атомной отрасли.

### **1.3. Задачи программы**

#### **Задачи программы:**

#### **Обучающие:**

- познакомить детей с некоторыми профессиями атомной отрасли;
- сформировать и развить навыки работы с электронными конструкторами;
- обучить различным способам конструирования;
- познакомить детей с правилами безопасности при контакте с электрическими приборами;
- развить у детей интерес и положительное отношение к атомной энергетике;
- научить видеть конструкцию объекта, анализировать ее основные части, их функциональное назначение;
- познакомить с понятиями: «атом», «электричество».

#### **Развивающие:**

- развить уверенность самостоятельной деятельности, готовность к взаимодействию в коллективе;
- сформировать умение сообщать о трудностях, воспитать внимание к обращенной речи;
- формировать умение мыслить и выдвигать гипотезы, делать выводы;
- совершенствовать навыки исследовательской, поисковой деятельности.



### **Воспитательные:**

- воспитывать интерес и чувство уважения к труду людей разных профессий;
- развить коммуникативные навыки;
- воспитать у детей нравственные качества и чувства;
- воспитывать чувство гордости за свой город и страну;
- сформировать умения сотрудничать со взрослыми и сверстниками в разных коммуникативных ситуациях.

## **1.4. Планируемые результаты**

**Личностными результатами** освоения обучающимися программы, являются:

- формирование личностных качеств (ответственность, исполнительность, трудолюбие, аккуратность и др.);
- формирование потребности и навыков коллективного взаимодействия через вовлечение в общее творческое дело;
- формирование у учащихся специальных знаний в области технического конструирования и атомной энергетики;
- пробуждение у детей интереса к науке и технике, способствование развитию у детей конструкторских задатков и способностей, творческих технических решений;

**Метапредметными результатами** освоения программы являются умения:

- находить ошибки при выполнении конкретных заданий, находить способы их исправления;
- оценивать результаты собственного труда и находить способы их улучшения;
- адекватно заданию педагога взаимодействует в группе, паре.

**Предметными результатами** освоения обучающимися содержания программы должны стать

**знания:**

- техники безопасности при обращении с электрическими приборами;
- некоторых профессий атомной отрасли;
- способов получения электроэнергии;
- специальной терминологии;
- правил работы с электронными конструкторами;
- принципов работы АЭС;
- сфер применения мирного атома на благо человечества;

**умения:**

- конструировать по образцу, по схемам, по условиям, по замыслу;
- выполнять работу в соответствии с техническим заданием;

- в доступной форме объяснять технику выполнения сконструированных объектов, анализировать и находить ошибки, уметь их исправлять
- видеть конструкцию объекта, анализировать ее основные части, их функциональное назначение.

## 1.5. Содержание программы

### Учебный план

Таблица 1

№ п/п	Наименование разделов	Кол-во часов			Формы контроля
		Теория	Практика	Всего	
<b>1.</b>	<b>Теоретическая часть программы</b>	<b>3</b>		<b>3</b>	
1.1.	Вводное занятие. Знакомство с группой.	1		1	Опрос в форме беседы
1.2.	Инструктаж по ТБ Правила поведения на занятиях.	1		1	
1.3.	Правила работы конструкторами.	1		1	
<b>2.</b>	<b>Общие сведения об энергетике</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	
2.1.	Мой город Курчатов.	1		1	Наблюдение, корректировка, опросы, викторины.
2.2.	Безопасное электричество.	1	1	2	
2.3.	Мирный атом на благо людям.	1	1	2	
2.4.	Атомы. Молекулы.	1	1	2	
2.5.	Устройство АЭС.	1	1	2	
2.6.	Альтернативная энергия.	1	2	3	
2.7.	Профессии атомной отрасли (инженер, оператор, электрик, дозиметрист, машинист)	2	3	5	
2.8.	Викторина «Что было бы если...?»		1	1	
<b>3.</b>	<b>Конструирование</b>		<b>13</b>	<b>13</b>	
3.1.	Работа с конструкторами ТОМИК, ПОЛЕСЬЕ.		2	2	Наблюдение, корректировка
3.2.	Работа с конструкторами LEGO.		4	4	
3.3.	Работа с электронными	1	6	7	

	конструкторами ЗНАТОК.				
<b>4.</b>	<b>Итоговые (контрольные) занятия</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>Контрольные тестирования, представления собственных работ, опрос.</b>
	<b>Всего</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>36</b>	

## Содержание учебного плана

### **1. Теоретическая часть программы (инструктаж, беседа (3 часа))**

#### **1.1. Вводное занятие. (1 час)**

*Теория:*

знакомство с группой, рассказ о том, чем занимаются дети в детском объединении.

#### **1.2. Правила поведения на занятиях, инструктаж по ТБ. (1 час)**

*Теория:*

проводится беседа технике безопасности и правилам поведения на занятиях в познавательном-исследовательском центре «Юные атомщики».

#### **1.3. Правила работы с конструкторами. (1 час)**

*Теория:*

объяснить детям правила работы с различными конструкторами.

### **2. Общие сведения об энергетике (18 часов)**

#### **2.1. Мой город Курчатов. (1 час)**

*Теория:*

рассказать детям в честь кого назван город, почему возник и какое значение имеет для страны.

#### **2.2. Безопасное электричество. (2 часа)**

*Теория:*

объяснить детям правила обращения с электрическими приборами, розетками, удлинителями, электрическими проводами, осветительными приборами.

*Практика:*

изготовление плакатов «Безопасное электричество». Выставка работ.

#### **2.3. Мирный атом на благо людям. (2 часа)**

*Теория:*

объяснить принцип цепной реакции, что такое атомная бомба, атомная энергия, как используется людьми в мирных целях.

*Практика:*

просмотр видеofilmа «Атомная энергия», изготовление коллажа «Мирный атом на благо людям».

#### **2.4. Атомы. Молекулы. (2 часа)**

*Теория:*

объяснить, что атом-мельчайшая частица, молекула-частица вещества, сохраняющая его свойства.

*Практика:*

изготовление моделей атомов из пластилина и бросового материала, подвижная игра «Атомы-молекулы».

#### **2.5. Устройство АЭС. (2 часа)**

*Теория:*

рассказать об устройстве атомной станции, познакомить с циклом получения электричества.

*Практика:*

демонстрация модели атомной станции, изготовление пазла «Как электричество приходит к нам в дом».

#### **2.6. Профессии атомной отрасли. (5 часов)**

*Теория:*

дать представление детям о некоторых профессиях атомной отрасли (инженер, оператор, электрик, машинист, дозиметрист), объяснить важность труда этих специалистов, познакомить с предметами-помощниками.

*Практика:*

изготовление моделей дозиметра, просмотр видеопрезентации «Профессии атомной отрасли», интерактивная игра «Кому это нужно?», составления альбома «Атомщики моей семьи».

#### **2.7. Альтернативная энергия (3 часа)**

*Теория:*

познакомить детей с альтернативными способами получения электроэнергии, рассказать об их достоинствах и недостатках, осветить экологический аспект.

*Практика:*

строительство моделей получения энергии от солнечных батарей, с использованием силы ветра и воды, провести эксперимент с целью определения эффективности различных способов получения электричества.

#### **2.8. Викторина «Что было бы если бы...?» (1 час)**

*Практика:*

выполнение заданий с использованием приемов критического мышления, на актуализацию ранее полученных знаний: построение логических цепочек, строительство тематических кластеров, тестирование.

### **3. Конструирование (конструкторы в ассортименте)**

#### **3.1. Работа с конструкторами ТОМИК, ПОЛЕСЬЕ. (2 часа)**

*Практика:*

конструирование по образцу молекулы вещества, конструирование по условиям блока атомной станции.

#### **3.2. Работа с конструкторами LEGO. (4 часа)**

*Практика:*

конструирование по замыслу, создание индивидуальных и групповых моделей электростанций будущего, публичная защита проектов.

#### **3.3. Работа с электронными конструкторами ЗНАТОК. (7 часов)**

*Теория:*

познакомить детей с деталями конструктора, объяснить их предназначение и правила использования, понятие «полярность».

*Практика:*

конструирование по схемам, создание макетов атомной электростанции, тепловой электростанции, ветроэлектростанции, создание коллективного проекта «Энергетика и экология», защита проекта.

### **4. Итоговые (контрольные) занятия (соревнование, зачет)**

*Практика:*

- первичный контроль;
- промежуточный контроль;
- итоговый контроль.

## **Раздел 2**

### **Комплекс организационно-педагогических условий**

## 2.1. Календарный учебный график

Таблица 2

Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Нерабочие праздничные дни	Сроки проведения промежуточной аттестации
09.09	26.05	36	36	36		Третья декада мая

В 2022-2023 учебном году по программе «Юные атомщики» работают две группы.

## 2.2. Оценочные материалы

Оценочными материалами являются мониторинговые карты программы. Они созданы с учетом возрастных особенностей и физических возможностей детей в возрасте 6-7 лет. В связи с тем, что при принятии на обучение отбора детей по морфологическим и физическим признакам и особенностям не производится, на обучение принимаются все дети, динамики развития определяется при сравнении результатов мониторинга каждого ребенка с его предыдущими результатами.

В независимости от морфологических и психофизических характеристик ребенка, положительная динамика результатов в мониторинговых картах является успехом в освоении программы. Для определения результатов освоения образовательной программы используется система контроля, которая предусматривает проверку уровня подготовки учащихся на всех этапах.

### ***Первичный контроль***

Цель входного контроля учащихся – оценка общего уровня подготовки каждого ребенка и группы в целом.

Входной контроль учащихся проводится в форме анкетирования и собеседования. В течение первой недели занятий нового учебного года, проводится анкетирование и собеседование. Основной задачей анкетирования является определение уровня подготовки учащихся в начале цикла обучения. Цель собеседования – поближе познакомиться, получить информацию о каждом из ребят. Основными целями диагностики являются оценка совокупности познавательных качеств ребенка, творческих способностей и умений.

### ***Промежуточный контроль***

Текущий контроль осуществляется путем проверки результатов выполнения заданий по каждой из тем занятий. Контроль усвоения полученных умений и навыков осуществляется путем отслеживания качества, правильности выполнения технологических операций в изготовлении базовых моделей. Наиболее распространенный способ отслеживания – наблюдение (в процессе выполнения контрольных упражнений по созданию базовых моделей). Педагог имеет возможность оценить качество выполняемой работы, аккуратность, точность. В ходе наблюдения фиксируется уровень практической подготовки учащихся, что дает педагогу возможность внести коррективы, определить кому нужна конкретная помощь в том или ином виде практической работы.

### ***Итоговый контроль***

Для определения уровня и степени освоения образовательной программы за год используется интегрированная оценка по следующим показателям:

- Данные текущего контроля (оценивается педагогом).
- Результаты участия в конкурсах. Используется начисление баллов за участие и занятые места (оценивается педагогом).
- Индивидуальные личностные достижения в освоении образовательной программы измеряются в баллах (от 1 до 3), начисляются за активность на занятиях, инициативность, оригинальные решения, ответственность, взаимопомощь.

Формы предъявления и демонстрации результатов:

- сводный отчет по итогам аттестации;
- выставка;
- готовое изделие;
- демонстрация моделей;
- конкурсы;
- защита творческих работ.

## **2.3. Формы аттестации**

**Формы аттестации:** выставка работ, конкурсы, викторины, открытые занятия, представление творческих работ, защита проектов

## **ПРОТОКОЛ РЕЗУЛЬТАТОВ**

**аттестации учащихся (промежуточной/итоговая аттестация)**

п/п	Фамилия имя ребенка	Результат	
		Общие сведения об энергетике	Конструирование
1			
2			
3			
4			
5			

за 20\_\_ - 20\_\_ учебный год

Название кружка \_\_\_\_\_

Ф.И.О. педагога \_\_\_\_\_

Количество детей \_\_\_\_\_ Дата проведения \_\_\_\_\_

Форма проведения: \_\_\_\_\_

Форма оценки результатов: уровень (высокий, средний, низкий)

Результаты текущей (итоговой) аттестации

•

- По результатам промежуточной/итоговой аттестации:

всего обучающихся в объединении	уровень успеваемости (%)	уровень качества обученности (%)	полностью освоили тему (раздел)	освоили программу в необходимой степени

- Уровень успеваемости обучающихся по объединению составляет \_\_\_\_\_%
- Уровень качества обученности обучающихся по объединению составляет \_\_\_\_\_%
- (при определении % уровня успеваемости выпускников необходимо суммировать высокий, средний и ниже среднего уровень усвоения программы)
- (при определении % уровня качества обученности выпускников, необходимо суммировать только высокий и средний уровень усвоения программы)
- Педагог \_\_\_\_\_

## 2.4. Методические материалы

При реализации программы используются педагогические технологии: **Педагогические технологии:**

- здоровьесберегающие технологии;
- технология группового обучения;
- игровые технологии;
- технология дифференцированного обучения;



- технология сотрудничества;
- технология критического мышления.

### **Принципы и методы обучения по программе**

Подходы к образовательному процессу основаны на следующих педагогических принципах обучения и воспитания:

- принцип добровольности (зачисление ребенка возможно только по его желанию);
- принцип адекватности (учитываются возрастные и психофизические особенности учащихся);
- принцип систематичности и последовательности в освоении знаний и умений (программа реализуется с постепенным усложнением элементов, последовательность обучения от простого к сложному);
- принцип доступности и правильности (весь предлагаемый материал доступен пониманию ребенка, адекватен его физическим возможностям);
- принцип опоры на интерес учащегося (стойкий интерес к занятиям мотивируется соревновательной, конкурсной, концертной деятельностью).

**Методы обучения:** словесный, наглядный, практический, игровой, объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемное изложение изучаемого материала, частично-поисковый.

**Особенности и формы организации образовательного процесса:** традиционное занятие, групповое занятие, практические занятия в познавательно-исследовательском центре, комбинированное занятие, соревнования, конкурсы и другие массовые мероприятия, подвижные игры, закрепление полученных знаний и навыков.

**Формы учебного занятия:** практические, групповые исследования, творческие проекты, соревнования.

**Алгоритм учебного занятия** предполагает деление занятия на четыре этапа. Основанием для выделения этапов может служить процесс усвоения знаний, который строится как смена видов деятельности учащихся: восприятие – осмысление – запоминание (применение) – обобщение – систематизация

*I этап – организационный.* Задача: подготовка детей к работе на занятии, Содержание этапа: организация начала занятия, создание психологического настроя на учебную деятельность и активизация внимания.

*II этап – проверочный.* Задача: выявление пробелов и их коррекция.

*III этап – подготовительный* (подготовка к восприятию нового содержания). Задача: мотивация и принятие детьми цели учебно-познавательной деятельности.

*IV этап – основной.* В качестве основного этапа могут выступать следующие:

1 *Усвоение новых знаний и способов действия.* Задача: обеспечение восприятия, осмысления и первичного запоминания связей и отношений в объ-

екте изучения. Целесообразно при усвоении новых знаний использовать задания и вопросы, которые активизируют познавательную деятельность детей.

2. *Первичная проверка понимания.* Задача: установление правильности и осознанности усвоения нового учебного материала, выявление неверных представлений, их коррекция. Применяют пробные практические задания, которые сочетаются с объяснением соответствующих правил или обоснованием.

3. *Закрепление знаний и способов действия.* Применяют тренировочные упражнения, задания, выполняемые детьми самостоятельно.

4. *Обобщение и систематизация знаний.* Задача: формирование целостного представления знаний по теме. Распространенными способами работы являются беседа и практические задания.

*V этап – контрольный.* Задача: выявление качества и уровня овладения знаниями, их коррекция. Используются тестовые задания, виды устного и письменного опроса, вопросы и задания различного уровня сложности (репродуктивного, творческого, поисково-исследовательского).

*VI этап – итоговый.* Задача: дать анализ и оценку успешности достижения цели и наметить перспективу последующей работы.

*VII этап – рефлексивный.* Задача: мобилизация детей на самооценку. Может оцениваться работоспособность, психологическое состояние, результативность работы, содержание и полезность учебной работы.

*VIII этап – информационный.* Определение перспективы следующих занятий. Задача: обеспечение понимания цели, содержания и логики дальнейших занятий.

Изложенные этапы могут по-разному комбинироваться, какие-либо из них могут не иметь места в зависимости от педагогических целей.

Дидактические материалы - шаблоны, лекало; инструкционные карты соединения деталей изделия; технологические карты изготовления изделий.

три части: подготовительную (постановка задач занятия, разминка, подготовка организма к физическим нагрузкам), основную (реализуются основные задачи занятия- ознакомление, разучивание, совершенствование), заключительную (приведение всех физиологических показателей ЧСС, АД, ЧД в норму, подведение итогов занятия).

## 2.5. Условия реализации Программы

### Материально-техническое обеспечение

Программа реализуется на базе МАДОУ «Детский сад №11 комбинированного вида «Богатырь», ул. Мира д. 12. Предоставленное для занятий помещение оснащено интерактивной доской, столами, стульями, конструкторами, микроскопом, лабораторными боксами.

### **Информационное обеспечение**

#### **Для педагога:**

1. Комарова Л.Г. Строим из LEGO. / Комарова Л.Г. – М.: «ЛИНКА-ПРЕСС», 2015. – 88 с.
2. Куцакова Л.В. «К новым технологиям по художественно - интеллектуальному развитию детей». – М.: МИПКРО. 1997. – 423 с.
3. ЛЕГО-лаборатория (Control Lab): Справочное пособие, - М.: ИНТ, 1998. – 150 с.
4. Лиштван З.В. Конструирование. /Лиштван З.В. – М.:Просвещение, 1981. – 299 с.
5. Модели многогранников: методическое пособие / В. В. Гончар, Д. Р. Гончар. Изд-е 4-е, доп. и испр. – М.: Школьные технологии, 2015. – 144 с.
6. Новоселова С.Л., Зворыгина Е.В., Парамонова Л.А. Всестороннее воспитание детей в игре. // Игра дошкольника / Под ред. С.Л. Новоселовой. – М.: Просвещение, 1988. – 351 с.
7. Парамонова Л., Урадовских Г. Роль конструктивных задач в формировании умственной активности (старший дошкольный возраст) // Дошкольное воспитание – 1985. – № 7 – с. 46-49.
8. Техническое творчество учащихся. Пособие для учителей и руководителей кружков / Андрианов П.М. – М.: «Просвещение», 1986. – 130 с.
9. Чехлова А. В., Якушкин П. А. «Конструкторы LEGO ДАСТА в курсе информационных технологий. Введение в робототехнику». - М.: ИНТ, 2001. – 128 с.

#### **Литература для родителей:**

1. Белошистая А.В. Играем и конструируем. Книга для родителей и детей 8-12 лет / А.В Белошистая. – М.: Дрофа, 2018. – 100 с.
2. Ганошенко М.Н. Приобщение детей к художественно-творческой деятельности / М.Н. Ганошенко. – М.: «Мозаика – Синтез», 2018. – 64 с.
3. Жукова О.Г. Планирование и конспекты занятий технического конструирования/ О.Г. Жукова. – М.: Айрис, 2018. – 96 с.
4. Колдина Д.Н. Игровые занятия с детьми 8-10 лет / Д.Н. Колдина. – М.: Сфера, 2018. – 56 с.
5. Копцев В. П. Учим детей чувствовать и создавать прекрасное: Основы объемного конструирования. – Ярославль: Академия развития, Академия Холдинг, 2011. – 144 с.
6. Шайдурова Н.В. Развитие ребенка в конструктивной деятельности / Н.В. Шайдурова. – М.: ТЦ Сфера, 2018. – 128 с

### **Литература для обучающихся:**

1. Аллан Бедфорд. Большая книга LEGO. / А. Бедфорд. – М., 2013. – 352 с.
2. Аллан Бедфорд. LEGO. Секретная инструкция. / А. Бедфорд. – М., 2013. – 174 с.
3. Дэниел Липковиц LEGO книга игр. Оживи свои модели. / Д. Липковиц. – М., 2013. – 248 с.
4. Лиштван З.В. Конструирование. / З.В. Лиштван. – М., 2011. – 159 с.
5. Новикова В. П. Лего-мозаика в играх и занятиях. / В.П. Новикова. – М., 2015. – 276 с.

### **Кадровое обеспечение**

Реализацию программы осуществляет педагог дополнительного образования

Сайковой Х.М. – автор программы, педагогический стаж 8 лет, стаж работы по программе 4 года, образование высшее, специальность «психология и педагогика дошкольного образования».

## **3.Рабочая программа воспитания**

### **Введение**

Рабочая программа воспитания разработана для обучающихся по программе «Бисерная мастерская». Программа рассчитана на реализацию в двух учебных группах, обучения и адресована детям от 6 до 7 лет. Реализация программы воспитательной работы осуществляется параллельно с основной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой. Данная воспитательная программа представляет собой базисный минимум воспитательной работы и может быть дополнена педагогом дополнительного образования в зависимости от конкретных образовательных потребностей детей. Освоение программы способствует созданию ситуации успеха для обучающихся.

**Цель:** социализация обучающихся через формирование социально-значимых качеств личности и позитивных моделей поведения.

**Задачи:** - помочь сформировать позитивное отношение к окружающему миру, научиться определять и проявлять активную жизненную позицию; воспитывать стремление к проявлению таких социально-значимых качеств, как уважение человека к человеку, вежливость, отзывчивость, ответственность, любовь ко всему живому; - выявлять и развивать творческие способности и наклонности детей; - раскрывать потенциал каждого ребенка, предоставлять возможности реализовать себя.

### **Формы и методы воспитательной работы**

**Формы:** экскурсии, встречи с интересными людьми, выставки, беседы, праздники, дружеские посиделки, патриотические и благотворительные акции.

**Методы:** коллективно-творческая деятельность, педагогика сотрудничества, педагогическая поддержка.

**Планируемые результаты:**

- у учащихся формируются представления о базовых национальных ценностях российского общества;
- учащиеся проявляют уважение к старшим и ровесникам, вежливость, отзывчивость, ответственность, любовь ко всему живому; - учащиеся выполняют правила и нормы поведения в обществе;
- у учащихся формируются позитивные модели поведения.

**. Календарный план воспитательной работы на 2022-23 у.г.**

№	Мероприятие	Форма проведения	Сроки место	Ответственный
1	«Книга знаний»	квест-игра	Сентябрь д\с 11	Педагог детского объединения
2	Посещение информационного центра Курской АЭС	экскурсия	Октябрь ИЦ КАЭС	Педагог детского объединения
3	«Покормите птиц зимой»	акция	Ноябрь д\с 11	Педагоги детского объединения
4	«Берегите елочку»	экологическая акция	Декабрь д\с 11	Педагог детского объединения
5	«День Героев Отечества»	Видеопокказ	Декабрь д\с 11	Педагог детского объединения
6	«День защитников Отечества»	Показательные выступления	Февраль д\с 11	Педагог детского объединения
7	«День науки»	научная лаборатория	Март д\с 11	Педагог детского объединения
8	Посещение памятника войнам возле Успенского храма, рассказ о Великой Отечественной войне, возложение цветов	Экскурсия по городу	Май д\с 11	Педагог детского объединения

## 4. Список литературы

### Источники информации

#### Для педагога:

1. Комарова Л.Г. Строим из LEGO. / Комарова Л.Г. – М.: «ЛИНКА-ПРЕСС», 2015. – 88 с.
2. Куцакова Л.В. «К новым технологиям по художественно - интеллектуальному развитию детей». – М.: МИПКРО. 1997. – 423 с.
3. ЛЕГО-лаборатория (Control Lab): Справочное пособие, - М.: ИНТ, 1998. – 150 с.
4. Лиштван З.В. Конструирование. /Лиштван З.В. – М.:Просвещение, 1981. – 299 с.
5. Модели многогранников: методическое пособие / В. В. Гончар, Д. Р. Гончар. Изд-е 4-е, доп. и испр. – М.: Школьные технологии, 2015. – 144 с.
6. Новоселова С.Л., Зворыгина Е.В., Парамонова Л.А. Всестороннее воспитание детей в игре. // Игра дошкольника / Под ред. С.Л. Новоселовой. – М.: Просвещение, 1988. – 351 с.
7. Парамонова Л., Урадовских Г. Роль конструктивных задач в формировании умственной активности (старший дошкольный возраст) // Дошкольное воспитание – 1985. – № 7 – с. 46-49.
8. Техническое творчество учащихся. Пособие для учителей и руководителей кружков / Андрианов П.М. – М.: «Просвещение», 1986. – 130 с.
9. Чехлова А. В., Якушкин П. А. «Конструкторы LEGO ДАСТА в курсе информационных технологий. Введение в робототехнику». - М.: ИНТ, 2001. – 128 с.
7. Белошистая А.В. Играем и конструируем. Книга для родителей и детей 8-12 лет / А.В Белошистая. – М.: Дрофа, 2018. – 100 с.
8. Ганошенко М.Н. Приобщение детей к художественно-творческой деятельности / М.Н. Ганошенко. – М.: «Мозаика – Синтез», 2018. – 64 с.
9. Жукова О.Г. Планирование и конспекты занятий технического конструирования/ О.Г. Жукова. – М.: Айрис, 2018. – 96 с.
10. Колдина Д.Н. Игровые занятия с детьми 8-10 лет / Д.Н. Колдина. – М.: Сфера, 2018. – 56 с.
11. Копцев В. П. Учим детей чувствовать и создавать прекрасное: Основы объемного конструирования. – Ярославль: Академия развития, Академия Холдинг, 2011. – 144 с.
12. Шайдурова Н.В. Развитие ребенка в конструктивной деятельности / Н.В. Шайдурова. – М.: ТЦ Сфера, 2018. – 128 с

#### Литература для обучающихся:

4. Аллан Бедфорд. Большая книга LEGO. / А. Бедфорд. – М., 2013. – 352 с.
5. Аллан Бедфорд. LEGO. Секретная инструкция. / А. Бедфорд. – М., 2013. – 174 с.
6. Дэниел Липковиц LEGO книга игр. Оживи свои модели. / Д. Липковиц. – М., 2013. – 248 с.
4. Лиштван З.В. Конструирование. / З.В. Лиштван. – М., 2011. – 159 с.
5. Новикова В. П. Лего-мозаика в играх и занятиях. / В.П. Новикова. – М., 2015. – 276 с.

## Приложение 1

### Календарно-тематический план

№	тема занятия	кол-во часов	вид занятия	дата проведения	
				планируемая	фактическая
1.	Вводное. Знакомство с группой.	1	теоретическое	02.09.22	
2.	Инструктаж по ТБ. Правила поведения в лаборатории.	1	теоретическое	09.09.22	
3.	Знакомство с конструкторами. Правила работы с электронными конструкторами.	1	теоретическое	16.09.22	
4.	Мой город Курчатова	1	теоретическое	23.09.22	
5.	Безопасное электричество	1	теоретическое	30.09.22	
6.	Безопасное электричество	1	практическое	07.10.22	
7.	Мирный атом на благо людям.	1	теоретическое	14.10.22	
8.	Мирный атом на благо людям.	1	практическое	21.10.22	
9.	Атомы. Молекулы.	1	теоретическое	28.10.22	
10.	Атомы. Молекулы.	1	практическое	11.11.22	
11.	Устройство АЭС.	1	теоретическое	18.11.22	
12.	Устройство АЭС.	1	практическое	25.11.22	
13.	Профессии атомной отрасли. Инженер.	1	теоретическое	02.12.22	
14.	Профессии атомной отрасли. Оператор.	1	теоретическое	09.12.22	

15.	Профессии атомной отрасли. Электрик.	1	практическое	16.12.22	
16.	Профессии атомной отрасли. Машинист.	1	практическое	23.12.22	
17.	Профессии атомной отрасли. Дозиметрист.	1	практическое	30.12.22	
18.	Альтернативная энергия.	1	теоретическое	13.01.23	
19.	Альтернативная энергия. Моделирование.	1	практическое	20.01.23	
20.	Альтернативная энергия. Экспериментирование.	1	практическое	27.01.23	
21.	Викторина «Что было бы если...?»	1	практическое	03.02.23	
22.	Конструирование моделей атома и молекулы.	1	практическое	10.02.23	
23.	Конструирование модели блока АЭС.	1	практическое	17.02.23	
24.	Конструирование по замыслу электростанций будущего.	3	практическое	24.02.23 03.03.23 10.03.23	
25.	Публичная защита моделей по замыслу.	1	практическое	17.03.23	
26.	Электронные конструкторы ЗНАТОК. Понятие «полярность».	1	теоретическое	24.03.23	
27.	Конструирование моделей атомной электростанции и ветоэлектростанции.	1	практическое	31.03.23	
28.	Конструирование модели получения энергии от солнечных батарей.	1	практическое	07.04.23	
29.	Экспериментальная деятельность. Сравнение эффективности способов получения энергии.	1	практическое	14.04.23	
30.	Коллективная работа «Энергетика и экология»	1	практическое	21.04.23	
31.	Представление коллективной работы.	1	практическое	28.04.23	
32.	Итоговые контрольные занятия.	2	практическое	05.05.23 12.05.23	