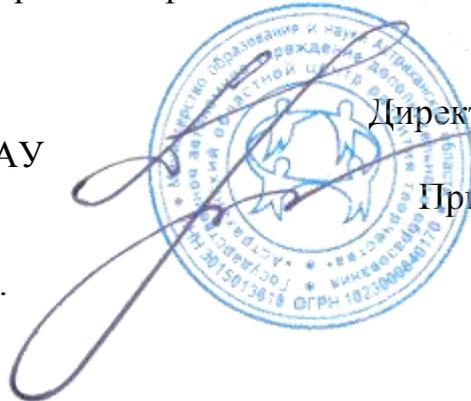


Министерство образования и науки Астраханской области  
ГАУ ДО «Астраханский областной центр развития творчества»  
Обособленное структурное подразделение  
«Центр развития ребенка - детский сад»

Программа принята  
на заседании  
педагогического совета ГАУ  
ДО «АОЦРТ»  
протокол пед. совета  
№ 1 от «24» мая 2023г.



«Утверждаю»  
Директор ГАУ ДО «АОЦРТ»  
Дугина Л.П.  
Приказ № 195  
от «24» мая 2023г.

**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности  
«Юные мыслители»**

Возрастная категория: 3 –7лет  
Срок реализации программы: 4 года

**Автор-составитель:**  
педагог  
дополнительного  
образования  
Михайличенко О.А.

Астрахань, 2023 г.

**Оглавление**

Пояснительная записка	3
Учебно-тематическое планирование	10
1 год обучения	10
2 год обучения	11
3 год обучения	12
4 год обучения	13
Комплекс организационно-педагогических условий	18
Методическое обеспечение программы	22
Список литературы	23

## Пояснительная записка

### Направленность

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юные мыслители» естественнонаучной направленности.

Нормативно - правовую основу для разработки дополнительной общеразвивающей программы составляют:

– Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

– Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р);

– Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей СП 2.4.3648-20 (постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28).

– Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006 № 06-1844 «О Примерных требованиях к программам дополнительного образования детей (в качестве методических рекомендаций);

– Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года в Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р);

– Устав ГАУ ДО «АОЦРТ».

Содержание и материал программы организованы по принципу дифференциации в соответствии со «стартовым уровнем» сложности на первом году обучения - предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания программы. На втором и последующих годах обучения - в соответствии с «базовым уровнем» сложности - предполагает использование и реализацию форм организации материала, которые допускают освоение специализированных знаний и языка, гарантированно обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках содержательно-тематического направления программы.

Мы живем в век научно-технической революции. Жизнь во всех ее проявлениях становится разнообразнее и сложнее, и поэтому требует от человека не шаблонных, привычных действий, а подвижности мышления, быстрой ориентировки, творческого подхода к решению больших и малых задач. Сегодня перед системой образования стоит задача в формировании

человека инициативного, думающего, способного на творческий подход к любому делу.

Актуальность образовательной программы «Юные мыслители» и ее содержание обусловлены необходимостью приобщения детей дошкольного и младшего школьного возраста к занимательному математическому материалу с применением научно-выверенных методик, как правило, игровых, учитывающих особенности детского восприятия, способствующих самовыражению, развитию воображения, конструктивного мышления, сообразительности, смекалки, находчивости, целенаправленности в решении практических и интеллектуальных задач.

#### Новизна дополнительной общеразвивающей программы

Дошкольников и младших школьников отличает любознательность, интерес, познавательная активность. Поэтому педагог строит образовательно-воспитательный процесс так, чтобы свобода и самостоятельность действий обучаемых сочеталась с заданиями, стимулирующими деятельность, творчество, инициативу. Известно, что игра больше, чем другие средства воздействия, соответствует потребностям растущего организма. Поэтому отличительные особенности и новизна образовательной программы «Юные мыслители» заключается в том, что она разработана на основе развивающих математических игр.

#### Педагогическая целесообразность

На занятиях, в творческом объединении «Детское конструкторское бюро» дети в течение 4-х лет учатся играть в познавательные игры - головоломки. У них развиваются мышление, сообразительность, смекалка, творчество, конструктивные умения. Эти качества необходимы каждому школьнику, так как современные программы для начального обучения строятся на логических задачах, чертежах и заданиях, которые требуют от ребенка смекалки, творчества, логики, креативности и конструкторских умений.

Тематика занятий строится так, чтобы ребенок через игру смог получить знания умения и навыки, необходимые ему для вступления в первый класс. В ходе усвоения детьми содержания программы учитывается темп развития специальных умений и навыков, уровень самостоятельности, умение работать в коллективе. Программа позволяет индивидуализировать сложные работы: более сильным детям будет интересна сложная конструкция, менее подготовленным, можно предложить работу проще. При этом обучающий и развивающий смысл работы сохраняется. Это дает возможность предостеречь ребенка от страха перед трудностями.

**Цель:** развитие у детей умственно-аналитической и планирующей деятельности, продуктивного творческого мышления, и реализация их при помощи самостоятельной активной деятельности.

#### **Задачи программы:**

##### **обучающие:**

- ознакомление с основами плоскостного и объемного черчения,

введение в 3-х мерное пространство;

- открытие новых возможностей для развития сенсорики;
- овладение умением самостоятельно реализовывать задуманное, свободно осуществляя практические действия;

**развивающие:**

- развитие способности к самовыражению, исследовательскому и творческому поиску;
- развитие изобразительной деятельности, в частности, предметного рисования;
- развитие инициативности, способности к сосредоточению, усидчивости, нравственно-волевых качеств;

**воспитательные:**

- создание творческой атмосферы в коллективе и установление контакта с каждым обучающимся;
- обеспечение взаимного сотрудничества педагога и обучающихся, а также их родителей.

Развивающие игры - это те игры, в которых удалось объединить один из основных принципов обучения: от простого к сложному с очень важным принципом творческой деятельности - самостоятельно по способностям, когда ребенок может подняться до «потолка» своих возможностей. Этот союз позволит решить в игре сразу несколько проблем, связанных с развитием творческих способностей:

- во-первых, развивающие игры могут дать «пищу» для развития творческих способностей с самого раннего возраста;
- во-вторых, их задания - ступеньки всегда создают условия, опережающие развитие способностей;
- в-третьих, поднимаясь, каждый раз «самостоятельно до своего потолка», ребенок развивается наиболее успешно;
- в-четвертых, развивающие игры могут быть очень разнообразны по своему содержанию и, кроме того, как и любые игры, они не терпят принуждения и создают атмосферу свободного и радостного творчества;
- в-пятых, играя в эти игры с детьми, педагоги приобретают очень важные умения - сдерживаться, не мешать ребенку самому размышлять и принимать решение, не делать за него то, что он может и должен сделать сам.

Каждая развивающая игра представляет собой набор задач, которые ребенок решает с помощью кубиков, кирпичиков, деталей из картона или пластика. Задачи даются в различной форме: в виде модели, плоского рисунка в изометрии, объемной модели, чертежа, письменной или устной инструкции. Работа осуществляется по подгруппам или индивидуально. Итогом каждой дидактической игры являются конкурсы, игры-путешествия, викторины, а реализацией образовательной программы - показ чертежей, рисунков, открытые занятия, развлечения, на которых обучающиеся

показывают свои знания, умения и навыки в областях детской литературы, математики и черчения плоскостных и объемных фигур.

#### Адресат программы

Возрастная направленность обучающихся: 3-7 лет.

#### **Возрастные особенности мышления у дошкольников**

За время роста и развития ребенка его мышление претерпевает существенные взаимообусловленные изменения. Первые признаки мышления дети обнаруживают к концу первого года жизни. Они начинают замечать простейшие связи и отношения между предметами и использовать их для достижения определенной цели. Эти отношения выясняются детьми путем практических проб и ошибок, т.е. при помощи предметно-действенного мышления, являющегося основным видом мышления ребенка раннего возраста.

Кроме того ребенок начинает понимать, что одни вещи и действия могут использоваться для обозначения других, служить их заменой. Так рисунок может изображать игрушку, а игрушка - то, что нарисовано. Формируется способность к замещению - умение использовать при решении умственных задач условные заменители реальных предметов и явлений. В дальнейшем эта способность даст возможность ребенку овладеть чтением, письмом, моделированием, схематизацией и т.д.

По мере накопления опыта мышление ребенка все больше опирается на образы - представления о том, каким может быть результат того или иного действия. Основным видом мышления присущим ребенку дошкольного возраста, становится наглядно-образное мышление.

Благодаря этому дошкольник может «проделывать» реальные действия в уме. При этом он оперирует только единичными суждениями, так как к умозаключениям еще не готов.

В старшем дошкольном возрасте начинает формировать словесно-логическое мышление.

Мышление - сложный психическим процессом, и формирование его должно начаться с первых месяцев жизни ребёнка. Овладение мыслительными операциями (анализом, синтезом, сравнением, обобщением, абстрагированием) будет успешным, если оно осуществляется в непосредственной деятельности ребёнка. Сопровождается речью – основой абстрактно-понятийного (словесно-логического) мышления.

#### Объем программы и срок освоения

##### Старший дошкольный возраст:

Первый год - 72 часа;

Второй год - 72 часа.

##### Младший школьный возраст.

Третий год – 72 часа;

Четвёртый год -72 часа.

##### Режим занятий

Первый год - 2 раза в неделю по 1 часу;

Второй год - 2 раза в неделю по 1 часу;  
 Третий год - 2 раза в неделю по 1 часу;  
 Четвёртый год - 2 раза в неделю по 1 часу.

#### Формы обучения и виды занятий

Обучение по программе проводится в очной форме, в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обучение строится с использованием педагогических технологий:

- личностно-ориентированная технология (помогает включить ребенка в образовательную деятельность);
- технология развивающего обучения (помогает процессу усвоения от простого к сложному);
- игровая технология (помогает творчески подходить к решению проблем).
- технология культуры воспитания (развивает навыки культурного и общественного поведения);
- технология коммуникативного обучения (формирует умение общаться со сверстниками и взрослыми).

#### Формы работы с детьми

- Игра.
- Ситуативный разговор.
- Беседа.
- Рассказ.
- Чтение.
- Интегративная деятельность.
- Проблемная ситуация.

#### **Оценочные материалы и способы проверки**

При помощи развивающих игр создаются условия, при которых личность может раскрыть свои умственные, творческие способности, попробовать себя в качестве конструктора, математика, художника, сказочника. Все это помогает ребенку самореализоваться, почувствовать уверенность в себе, в своих знаниях окружающего мира, элементарной математике и черчении.

I уровень: в конце каждого занятия детям предлагается начертить и разукрасить узор - задание, фигуру - силуэт, или геометрическую моделью.

II уровень: в конце изучения каждой познавательной игры - головоломки закрепляются знания о геометрических фигурах, составляющих элементы игры, даётся задание самостоятельно придумать новую фигуру - силуэт, модель, узор - задание. Проводятся конкурсы, позволяющие выявить изобразительные и чертёжные навыки детей, абстрактное мышление и воображение: «Кубарик», «КБСАМ», «Состязание юных конструкторов», «Волшебный карандаш», «Юный чертёжник».

III уровень: В конце полугодия и года определяется уровень усвоения программного материала в 3 этапа:

- входная диагностика (тест «Начальный потенциал ребенка»);
- промежуточная диагностика (тест «Форма отслеживания усвоенного материала»);
- итоговая диагностика (тест «Достижение результатов деятельности»).

**Диагностика уровня развития навыков и умений детей дошкольного  
возраста в творческом объединении**

№	Фамилия, имя ребёнка. (вводная диагностика)	Создавать узоры, силуэты по образцу	Создавать узоры, силуэты по словесной инструкции	Разукрашивать узоры, фигуры силуэты	Сравнивать узоры и фигуры силуэты	Составлять небольшие рассказы из опыта.	Внимательно слушать объяснение педагога	Отвечать на вопросы педагога
1								

Родителям предлагается провести наблюдения за игрой детей в домашних условиях.

По окончании каждого учебного года проводится (итоговое) мероприятие, в процессе которого дети демонстрируют все свои знания, умения и навыки.

К концу обучения дети должны научиться:

- грамотно создавать узоры, фигуры силуэты по образцу, по словесной инструкции;
- быстро и точно зарисовать узоры, фигуры силуэты на листе бумаги, используя карандаш и линейку;
- сравнивать узоры и фигуры силуэты, объяснять их особенности и чётко их вычерчивать.
- составлять небольшие рассказы из опыта, пересказывать материал, данный педагогом;
- внимательно слушать объяснение педагога, понимать его и выполнять все требования;
- слаженно работать в коллективе, помогать друг другу.

**Планируемые результаты:**

**I-II год обучения:**

**Обучающиеся будут знать:**

- разновидности геометрических фигур;
- расположение геометрических фигур на листе бумаги;
- название игр-головоломок;
- фигуры, из которых состоят игры-головоломки;
- небольшие рассказы и сказки детской литературы.

**Обучающиеся будут уметь:**

- создавать узоры, фигуры силуэты по образцу, по словесной инструкции;

- разукрашивать узоры, фигуры силуэты на листе бумаги, используя цветные карандаши;
- сравнивать узоры и фигуры силуэты;
- составлять небольшие рассказы из опыта, пересказывать материал, данный педагогом;
- работать в коллективе, стремиться помогать друг другу;
- развивать интерес к познавательным играм - головоломкам;

### **III-IV год обучения:**

#### **Обучающиеся будут знать:**

- плоскостные и объёмные геометрические фигуры;
- местонахождение геометрических фигур на листе клетчатой бумаги;
- название игр-головоломок;
- название фигур составляющих тот или иной узор-задание;
- рассказы, стихи, сказки, былины и другие произведения детской литературы.

#### **Обучающиеся будут уметь:**

- создавать узоры, фигуры силуэты по образцу, по словесной инструкции;
- зарисовать узоры, фигуры силуэты на листе бумаги, используя карандаш и линейку;
- сравнивать узоры и фигуры силуэты, объяснять их особенности;
- составлять небольшие рассказы из опыта, пересказывать материал, данный педагогом;
- работать в коллективе, стремиться помогать друг другу;
- развивать интерес к познавательным играм - головоломкам;
- заинтересовывать родителей в продолжение занятий в творческом объединении.

**Содержание программы  
Учебный план (I год обучения)**

Разделы	Содержание материала	Количество часов			Формы контроля
		теория	практика	всего	
I	Вводное занятие.	1	-	1	Тематическая беседа
II	«Сложи узор» - познавательная игра.	34	35	69	Беседа по теме занятия, оценка детских работ, индивидуальная Беседа
III	Итоговые занятия.	-	2	2	Диагностическая карта, педагогическое наблюдение
IV	Всего:	35	37	72	

**Содержание программы**

**1. Вводная часть**

Теория: Знакомство с серьезными веселыми игрушками России и других стран. «Умные игрушки» - это творческие, развивающие игры нового типа, которые представляют собой набор задач, решаемых детьми с помощью кубиков, квадратов, других геометрических фигур.

**2. Развивающая игра «Сложи узор» - познавательная игра**

Теория: Игра состоит из 9-и одинаковых кубиков. Все 6 граней каждого кубика окрашены по-разному в 4 цвета. Это позволяет составить из них 1-, 2-, 3-х цветные узоры в громадном количестве вариантов. Эти узоры напоминают контуры различных предметов, картин, которым дети любят давать названия

Практика: При помощи развивающей игры «Сложи узор», научить обучающихся складывать по образцам узоров - заданий точно такой же узор из 4-х кубиков, и, глядя на них нарисовать узор, который они образуют, закрепляя знание каждого узора чтением детской литературы.

**3. Итоговые занятия**

Рассмотреть с детьми рабочие листы с узорами-заданиями. Вспомнить, какой узор что обозначает. Повторить понравившиеся отрывки стихотворений, эпизоды из книг и фрагменты из мультфильмов. Повторно разукрасить понравившиеся узоры-задания. Обратит внимание на

аккуратные и правильные рисунки. Отметить детей, которые хорошо справились с заданиями. Провести игру-конкурс «Мой красивый геометрический узор».

### Учебный план (II год обучения)

Разделы	Содержание материала	Количество часов			Формы контроля
		теория	практика	всего	
I	Вводное занятие.	1	-	1	Тематическая беседа
II	«Сложи узор» - познавательная игра.	34	34	68	Беседа по теме занятий, оценка детских работ, индивидуальная беседа.
III	Итоговые занятия.	-	3	3	диагностическая карта, педагогическое наблюдение
IV	Всего:	35	37	72	

### Содержание программы

#### 1. Вводная часть

Теория: Знакомство с серьезными веселыми игрушками России и других стран. «Умные игрушки» - это творческие, развивающие игры нового типа, которые представляют собой набор задач, решаемых детьми с помощью кубиков, квадратов, других геометрических фигур.

#### 2. Развивающая игра «Сложи узор» - познавательная игра

Теория: Игра состоит из 9-и одинаковых кубиков. Все 6 граней каждого кубика окрашены по-разному в 4 цвета. Это позволяет составить из них 1-, 2-, 3-х цветные узоры в громадном количестве вариантов. Эти узоры напоминают контуры различных предметов, картин, которым дети любят давать названия

Практика: При помощи развивающей игры «Сложи узор», научить обучающихся складывать по образцам узоров - заданий точно такой же узор из 9-и и 15-и кубиков, и, глядя на кубики нарисовать узор, который они образуют, закрепляя знание каждого узора чтением детской литературы.

#### 3. Итоговые занятия

Рассмотреть с детьми рабочие листы с узорами-заданиями. Вспомнить, какой узор что обозначает. Повторить понравившиеся отрывки стихотворений, эпизоды из книг и фрагменты из мультфильмов. Повторно разукрасить понравившиеся узоры-задания. Обратит внимание на

аккуратные и правильные рисунки. Отметить детей, которые хорошо справились с заданиями. Провести игру-конкурс «Самый юный конструктор».

### Учебный план (III год обучения)

Разделы	Содержание материала	Количество часов			Формы контроля
		теория	практика	всего	
I	Вводное занятие.	1	-	1	Тематическая беседа
II	«Сложи узор» - познавательная игра.	34	34	68	Беседа по теме занятий, оценка детских работ, индивидуальная беседа.
III	Итоговые занятия.	-	3	3	диагностическая карта, педагогическое наблюдение
IV	Всего:	35	37	72	

### Содержание программы

#### 1. Вводная часть

Теория: Знакомство с серьезными веселыми игрушками России и других стран. «Умные игрушки» - это творческие, развивающие игры нового типа, которые представляют собой набор задач, решаемых детьми с помощью кубиков, квадратов, других геометрических фигур.

#### 2. Развивающая игра «Сложи узор» - познавательная игра

Теория: Игра состоит из 9-и одинаковых кубиков. Все 6 граней каждого кубика окрашены по-разному в 4 цвета. Это позволяет составить из них 1-, 2-, 3-х цветные узоры в громадном количестве вариантов. Эти узоры напоминают контуры различных предметов, картин, которым дети любят давать названия

Практика: При помощи развивающей игры «Сложи узор», научить обучающихся, складывать по образцам узоров - заданий точно такой же узор из 15-и и 16-и кубиков и, глядя на кубики нарисовать узор, который они образуют, закрепляя знание каждого узора чтением детской литературы.

#### 3. Итоговые занятия

Рассмотреть с детьми рабочие листы с узорами-заданиями. Вспомнить, какой узор что обозначает. Повторить понравившиеся отрывки стихотворений, эпизоды из книг и фрагменты из мультфильмов. Повторно разукрасить понравившиеся узоры-задания. Обратит внимание на

аккуратные и правильные рисунки. Отметить детей, которые хорошо справились с заданиями. Провести игру-конкурс «Лучший чертёж».

### Учебный план (IV год обучения)

Разделы	Содержание материала	Количество часов			Формы контроля
		теория	практика	всего	
I	Вводное занятие.	1	-	1	Тематическая беседа
II	«Сложи узор» – познавательная игра.	14	15	29	Беседа по теме занятий, оценка детских работ, индивидуальная беседа.
III	«Пифагор» - игра-головоломка.	2	2	4	Беседа по теме занятий, оценка детских работ, индивидуальная беседа.
IV	«Танграм» – игра-головоломка.	2	2	4	Беседа по теме занятий, оценка детских работ, индивидуальная беседа.
V	«Листик» – игра-головоломка.	2	2	4	Беседа по теме занятий, оценка детских работ, индивидуальная беседа.
VI	«Волшебный круг» – игра-головоломка.	2	2	4	Беседа по теме занятий, оценка детских работ, индивидуальная беседа.
VII	«Сфинкс»– игра-головоломка.	2	2	4	Беседа по теме занятий, оценка детских работ, индивидуальная беседа.
VIII	«Колумбово яйцо» игра-головоломка.	2	2	4	Беседа по теме занятий, оценка детских работ, индивидуальная беседа.
IX	«Пентамино» - игра-головоломка.	2	2	4	Беседа по теме занятий, оценка детских работ, индивидуальная беседа.
X	«Гексамино» – игра-головоломка.	2	2	4	Беседа по теме занятий, оценка

					детских работ, индивидуальная беседа.
XI	Итоговые занятия	-	10	10	диагностическая карта, педагогическое наблюдение
XII	Всего:	31	41	72	

### Содержание программы

#### 1. Вводная часть

Теория: Знакомство с серьезными веселыми игрушками России и других стран. «Умные игрушки» - это творческие, развивающие игры нового типа, которые представляют собой набор задач, решаемых детьми с помощью кубиков, квадратов, других геометрических фигур, а развитие мелкой моторики рук стимулирует развитие речи и письма.

#### 2. Развивающая игра «Сложи узор»

Теория: Игра состоит из 9-и одинаковых кубиков. Все 6 граней каждого кубика окрашены по-разному в 4 цвета. Это позволяет составить из них 1-, 2-, 3-х цветные узоры в громадном количестве вариантов. Эти узоры напоминают контуры различных предметов, картин, которым дети любят давать названия

Практика: При помощи развивающей игры «Сложи узор», научить обучающихся складывать по образцам узоров-заданий точно такой же узор из 16-и кубиков и глядя на кубики, нарисовать узор, который они образуют, закрепляя знание каждого узора чтением детской литературы. Придумывать новые узоры из 9-и или 16-и кубиков, каких еще нет в книге, то есть выполнять уже творческую работу.

#### 3. Игра - головоломка «Пифагор»

Теория: В набор «Головоломки Пифагора» входят два квадрата (большой и маленький) четыре четырехугольника (два больших и два маленьких) и один параллелограмм. Силуэты различных геометрических фигур сложной конструкции.

Практика: Игра-головоломка «Пифагор» учит создавать силуэтное изображение путем последовательного укладывания деталей на расчлененный образец, выполненный в том же масштабе, что и набор для игры, а также чертеж его на клетчатой бумаге.

#### 4. Игра - головоломка «Танграм»

Теория: Игра Танграм. История возникновения игры. Принципы и приёмы игры.

Практика: Игра - головоломка «Танграм» учит создавать силуэтное изображение, путем последовательного укладывания на расчлененный образец в том же масштабе, что и набор для игры, или на образцы большего или меньшего размера, чем создаваемое силуэтное изображение.

#### 5. Игра - головоломка «Листик»

Теория: Игра «Листик», приёмы разрезания квадрата. Составляющие детали и правила получения силуэтных изображений.

Практика: Игра-головоломка «Листик» учит создавать силуэтное изображение путем последовательного укладывания на расчлененный или не расчлененный образец, выполненный в том же масштабе, что и набор для игры, или на образцы большего или меньшего размера, чем создаваемое силуэтное изображение. Составление силуэта по замыслу (для достижения цели дети вынуждены прибегать к мысленным или практическим пробам).

### **6.Игра-головоломка «Волшебный круг»**

Теория: В этой игре детали получаются в результате деления круга на десять частей. В наборе образуется несколько пар одинаковых по форме и симметричных частей, поскольку деление круга происходит по принципу «каждый раз пополам». Игра «Волшебный круг» дает возможность создавать силуэты человека, домашних и диких животных, рыб, птиц, предметов обихода. Округлость форм придает им особую выразительность.

Практика: Игра-головоломка «Волшебный круг» учит создавать силуэтное изображение путем последовательного укладывания на расчлененный или не расчлененный образец, выполненный в этом же масштабе, что и набор для игры, или на образцы большего или меньшего размера, чем создаваемое силуэтное изображение. А также составление силуэта по замыслу, для достижения цели дети вынуждены прибегать к мысленным, или практическим пробам.

### **7.Игра-головоломка «Сфинкс»**

Теория: Игра «Сфинкс». Правила и приёмы игры. Правила разрезания прямоугольника. Схемы, используемые для получения различных макетов.

Практика: При помощи игры-головоломки «Сфинкс», дети учатся собирать сложные фигуры-силуэты разных размеров без указания составных частей или с обозначением места расположения одной из семи частей цифрой, точкой, а затем выполнять, чертежи в том же масштабе, что и набор для игры. Разнообразие и чертежи фигур побуждают детей к творчеству, поиску и использованию различных приемов, отыскивая нужное расположение элементов игры.

### **8. Игра-головоломка «Колумбово яйцо»**

Теория: Игра «Колумбово яйцо», приёмы и принципы игры. Схемы для составления рисунков могут содержать только силуэты или изображать контуры деталей. Для начала нужно нарисовать окружность, в которой провести два перпендикулярных диаметра. Они станут первыми линиями, по которым потом будет разрезаться яйцо. Потом в крайних точках одного из отрезков провести две окружности с радиусом, равным этому диаметру. Затем нужно прочертить линии, соединяющие три точки на окружности, которые дадут большие треугольники. Закончить их нужно на больших окружностях. Начертить верхнюю маленькую окружность и нижнюю такого же радиуса. Первая покажет границу яйца, а нижняя даст три точки, которые

подскажут, где начертить маленькие треугольники. В итоге должно получиться 5 пар фигур, которые образованы:

- из больших и маленьких треугольников;
- больших и маленьких фигур, напоминающих треугольники, но с одной закругленной стороной;
- деталей, напоминающих трапецию, одна сторона которой выгнута.

Практика: Суть задания состоит в том, чтобы из деталей конструктора «Колумбово яйцо» сложить фигурки. Это могут быть люди, животные или птицы, транспорт и мебель, цветы, буквы и цифры. В игре существует только два правила, которые нельзя нарушать:

- первое - нужно использовать все детали;
- второе - части не должны пересекаться, их следует прикладывать друг к другу.

При знакомстве с головоломкой можно просто рассмотреть детали и подумать о том, на что они похожи. Это упростит игру в «Колумбово яйцо». По мере совершенствования навыков игры с головоломкой нужно перемещаться от простого к сложному. Сначала схемы должны содержать линии, которые показывают границы деталей. Потом их может уже не быть.

### **9.Игра-головоломка «Пентамино»**

Теория: Игра «Пентамино». Приёмы и правила игры. Составляющие элементы и способы их соединения. Соотношение размеров при составлении образных силуэтов.

Практика: При помощи игры-головоломки «Пентамино», дети учатся составлять силуэты игрушек, предметов мебели, разных видов транспорта, животных, выбрав для этого необходимые, «похожие» два-три элемента из полного комплекта игры. Так, буква «Т», уточка, лесенка с тремя ступеньками составляются из двух элементов. Из трех элементов легко составить силуэт пушки, из пяти - машину-фургон, из семи элементов - страусенка, далее составляются и вычерчиваются фигуры из всех двенадцати элементов. Дети, хорошо освоившие «Пентамино», могут составлять силуэты по собственному замыслу, уже не пользуясь образцами или обращаясь к нерасчлененному образцу, расположить элементы игры.

### **10.Игра-головоломка «Гексамино»**

Теория: Игра «Гексамино», правила составления различных узоров с помощью равносторонних треугольников. Различные приёмы преобразования фигур

Практика: Игра-головоломка «Гексамино» учит детей складывать узоры по размеченному контуру; по части - размеченному контуру; по черному силуэту. При решении задач можно использовать метод перебора: попробую эту фигуру. Самое главное - научиться мысленно видеть, из каких деталей состоит узор, а затем научиться вычерчивать фигуры — силуэты игры «Гексамино».

### **11. Итоговые занятия.**

Рассмотреть с детьми рабочие листы с чертежами. Вспомнить, какой чертёж что обозначает. Повторить понравившиеся отрывки стихотворений, эпизоды из книг и фрагменты из мультфильмов. Повторно разукрасить понравившиеся чертежи. Обратит внимание на аккуратные и правильные рисунки. Отметить умных, активных, творческих детей, которые на занятиях работали плодотворно и результативно. Провести игру-конкурс «Самая сложная фигура».

### **Комплекс организационно-педагогических условий Условия реализации программы**

#### **Оборудование:**

- оборудование учебного кабинета - детские столы двухместные с комплектом стульев;
- стол педагога;
- шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий, учебного оборудования;
- оборудование рабочего места педагога - доска с набором приспособлений для крепления таблиц, магнитная доска.

#### **ТСО:**

- компьютер,
- принтер,
- мультимедийный проектор,
- экран,
- музыкальный центр.

#### **Материалы:**

- фланелеграф, магнитная доска;
- простой карандаш и цветные карандаши, ластик;
- образцы рисунков, чертежей;
- литература художественная, научная;
- технические средства обучения.

Организация образовательной среды должна быть увлекательной, содержащей проблемно-игровые ситуации. Программа способствует развитию любознательности, познавательной активности, самостоятельности каждого ребёнка для наиболее полного раскрытия его индивидуальных возрастных способностей. Деятельность начинается в игровой форме, в процессе длительной мыслительной деятельности используются упражнения на релаксацию, подвижные физминутки.

Используемые пособия: Кубики Никитина, игра-головоломка «Танграм», «Колумбово яйцо», «Пифагор», «Листик», «Сфинкс», «Волшебный круг», «Гексамино», «Пептамино», «Архимедова игра», «Занимательные модели», кроссворды, задачи в стихах. Это те игры, которые развивают у дошкольников самостоятельность, активность, произвольное внимание и логическое мышление.

Основная цель использования дидактического материала: научить решать логические задачи на разбиение по свойствам; ознакомить детей с геометрическими фигурами и формой предметов, размером; усвоение элементарных навыков алгоритмической культуры мышления; развитие познавательных процессов восприятия памяти, внимания, воображения; развитие творческих способностей.

#### **Формы аттестации:**

Программа предполагает проведение мониторинга образовательно-воспитательного процесса, который состоит из определенных этапов:

- Входная диагностика (тест «Начальный потенциал ребенка»).
- Промежуточная диагностика (тест «Форма отслеживания усвоенного материала»).
- Итоговая диагностика (тест «Достижение результатов деятельности»).

#### **Оценочные материалы**

Обеспеченность образовательной программы диагностическим инструментарием.

<b>Раздел программы</b>	<b>Ожидаемый результат</b>	<b>Форма контроля</b>	<b>Диагностический инструментарий</b>
Познавательная игра «Сложи узор»	умение складывать по образцам узоров - заданий точно такой же узор из 9-и и 16-и кубиков и глядя на кубики нарисовать узор, который они образуют, закрепляя знание каждого узора чтением детской литературы. Придумывать новые узоры из 9-и или 16-и кубиков, каких еще нет в книге, то есть, выполнять уже творческую работу.	педагогическое наблюдение; тематическая беседа; анализ детских работ; диагностическая карта.	изображение или чертёж узора-задания, фигуры-силуэта; диагностическая карта
Игра - головоломка «Пифагор»	учить создавать силуэтное изображение путем последовательного укладывания деталей на расчлененный образец, выполненный в том же масштабе, что и набор для игры, а также чертеж его на клетчатой бумаге.	беседа по теме; диагностическая карта; анализ детских работ.	изображение или чертёж узора-задания, фигуры-силуэта; диагностическая карта
Игра - головоломка «Танграм»	Игра - головоломка «Танграм» учит создавать силуэтное изображение, путем последовательного укладывания на расчлененный образец в том же масштабе, что и набор для игры, или на образцы большего или меньшего размера, чем создаваемое силуэтное изображение.	беседа по теме; анализ детских работ; педагогическое наблюдение.	изображение или чертёж узора-задания, фигуры-силуэта; диагностическая карта
Игра -	создавать силуэтное изображение	тематическая	изображение или

головоломка «Листик»	путем последовательного укладывания на расчлененный или не расчлененный образец, выполненный в том же масштабе, что и набор для игры, или на образцы большего или меньшего размера, чем создаваемое силуэтное изображение. А также составление силуэта по замыслу, для достижения цели дети вынуждены прибегать к мысленным или практическим пробам.	беседа; анализ детских работ; тестирование.	чертёж узора-задания, фигуры-силуэта; диагностическая карта
Игра - головоломка «Волшебный круг»	создавать силуэтное изображение путем последовательного укладывания на расчлененный или не расчлененный образец, выполненный в этом же масштабе, что и набор для игры, или на образцы большего или меньшего размера, чем создаваемое силуэтное изображение. А также составление силуэта по замыслу, для достижения цели дети вынуждены прибегать к мысленным, или практическим пробам.	тематическая беседа; анализ детских работ; диагностическая карта.	изображение или чертёж узора-задания, фигуры-силуэта; диагностическая карта
Игра - головоломка «Сфинкс»	собирать сложные фигуры-силуэты разных размеров без указания составных частей или с обозначением места расположения одной из семи частей цифрой, точкой, а затем выполнять, чертежи в том же масштабе, что и набор для игры.	тематическая беседа; анализ детских работ; педагогическое наблюдение.	изображение или чертёж узора-задания, фигуры-силуэта; диагностическая карта,
Игра - головоломка «Гексамино»	складывать узоры по размеченному контуру; по части - размеченному контуру; по черному силуэту. При решении задач можно использовать метод перебора: попробую эту фигуру. Самое главное - научиться мысленно видеть, из каких деталей состоит узор, а затем научиться вычерчивать фигуры — силуэты игры «Гексамино».	тематическая беседа; анализ детских работ; диагностическая карта.	изображение или чертёж узора-задания, фигуры-силуэта; диагностическая карта
Игра - головоломка «Пентамино»	составлять силуэты игрушек, предметов мебели, разных видов транспорта, животных, выбрав для этого необходимые, «похожие»	тематическая беседа; оценка детских работ; педагогическое	изображение или чертёж узора-задания, фигуры-силуэта;

	<p>два-три элемента из полного комплекта игры. Так, буква «Т», уточка, лесенка с тремя ступеньками составляются из двух элементов. Из трех элементов легко составить силуэт пушки, из пяти - машину-фургон, из семи элементов - страусенка, далее составляются и вычерчиваются фигуры из всех двенадцати элементов. Дети, хорошо освоившие «Пентамино», могут составлять силуэты по собственному замыслу, уже не пользуясь образцами или обращаясь к нерасчлененному образцу, расположить элементы игры.</p>	наблюдение.	диагностическая карта
<p>Игра - головоломка «Архимедова игра»</p>	<p>ребёнку можно предложить выкладывать фигуры по конструктивным схемам, используя опыт составления силуэтов из наборов других игр. Для облегчения задачи взрослому можно пронумеровать части в силуэтной схеме, а также помочь ребёнку, если ему сложно выполнить задания. Нецелесообразно предлагать детям освоить «Архимедову игру» первой или одной из первых, так как эта игра доступна лишь опытным игрокам.</p>	<p>тематическая беседа; анализ детских работ; педагогическое наблюдение.</p>	<p>изображение или чертёж узора-задания, фигуры-силуэта; диагностическая карта,</p>

### Методическое обеспечение

Создание и накопление методического материала позволяет результативно использовать учебное время, учитывать индивидуальный интерес обучающихся, обеспечить достаточный уровень интеллектуального развития, овладеть умением самостоятельно осуществлять практические действия, воспитывать самостоятельность, творческий поиск вариантов

выполнения построений. Для того чтобы обеспечить процесс обучения необходимы:

1. Образцы объемных моделей, плоских рисунков в изометрии фигур-силуэтов, узоров - заданий к развивающим играм - головоломкам:

- «Сложи узор»
- «Танграм»
- «Пифагор»
- «Сфинкс»
- «Листик»
- «Волшебный круг»
- «Колумбово яйцо»
- «Гексамино»
- «Пентамино»
- «Архимедова игра»

2. Наборы кубиков к игре «Сложи узор».

3. Наборы геометрических фигур к играм - головоломкам.

4. Дидактический и раздаточный материал: рисунки с заданиями к играм, геометрические фигуры.

5. Тетради детей с рисунками по темам.

6. Листы с индивидуальными заданиями.

Материалы и оборудование:

- фланелеграф;
- простой карандаш;
- цветные карандаши;
- ластик;
- образцы рисунков, чертежей;
- литература художественная, научная;
- технические средства обучения.

Методы организации образовательно-воспитательного процесса:

- словесный (рассказ, беседа, игра, сказки);
- практический (выполнение заданий на листах в клетку;
- наглядный (демонстрация образцов чертежей фигур-силуэтов и рисунков);
- иллюстративно-демонстрационный (наглядные пособия).

Формы обучения и виды занятий

Обучение по программе проводится в очной форме, в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обучение строится с использованием педагогических технологий:

- личностно-ориентированная технология (помогает включить ребенка в образовательную деятельность);
- технология развивающего обучения (помогает процессу усвоения от простого к сложному);

- игровая технология (помогает творчески подходить к решению проблем).
- технология культуры воспитания (развивает навыки культурного и общественного поведения);
- технология коммуникативного обучения (формирует умение общаться со сверстниками и взрослыми).
- ТРИЗ развивает гибкость мышления и фантазии, способность решать сложные задачи изящным и эффективным способом.
- проектная деятельность помогает достигнуть заранее определённого результата и создать определённый уникальный продукт.
- Здорово-сберегающая технология помогает сохранить и укрепить здоровье детей на всех этапах обучения и развития.
- «4К» компетенции:
  - «научиться познавать»;
  - «научиться делать»;
  - «научиться жить
  - «научиться жить вместе».

Раскодирование заданного в игре означает успешное самовыражение личности, проверку своих возможностей, участие в своего рода интеллектуальном тренинге. Качества личности (самостоятельность и инициативность, креативность и коммуникативность) и умения (комбинировать, предполагать, видоизменять, познавать, учиться и др.), приобретённые в играх, применимы в любой учебной и жизненной ситуации.

#### Формы работы с детьми

- Игра.
- Ситуативный разговор.
- Беседа.
- Рассказ.
- Чтение.
- Интегративная деятельность.
- Проблемная ситуация.

### **Нормативно-правовые акты и документы:**

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
3. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы): приложение к письму Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 г. № 09-3242;
4. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей СП 2.4.3648-20 (постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28).
5. Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
6. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года в Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р);
7. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 г.// Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 г. №996-р.
8. Федеральный проект «Успех каждого ребенка», утвержденный президиумом совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 3 сентября 2018 г №10).

### **Список литературы**

1. Алябьева Е.А «Математические сказки. Беседы с детьми о числах, счёте и форме». ФГОС - М.: Сфера, 2019. - 112 с.
2. Ахутина Т.В., Пылаева Н.М., Манелиз Н.Г., Хотылева Т.Ю., Сакуров И.А. «Скоро школа. Путешествие с Бимом и Бомом в страну математику». - Теревинф, 2019. - 76 с.
3. Катц Ж. «Необычная математика». Московский центр непрерывного математического образования (МЦНМО) - М., 2019. - 64 с.
4. Михайлова. З., Одинцова. О., Хлопотнева В., «Игровые методики развития детей 3-7 лет (на логико-математическом содержании)» ФГОС - М.: Детство-пресс, 2019. - 96 с.

### **Список литературы для обучающихся**

1. Зотов В.А. «Лесная мозаика» - М.: Просвещение, 1993г.

2. Ильина В.А. «Игры, конкурсы, развлечения» - Волгоград: Учитель АСТ, 2001г.

3. Михайлова З.А. «Игровые занимательные задачи дошкольников» - М.: Просвещение, 1990г.

**Календарный учебный график  
на 2022-2023 учебный год**

Месяц	Учебные недели	Количество учебных недель. Организация образовательного процесса
<b><i>I полугодие 2022 год</i></b>		
Сентябрь	05 – 11 сентября	с 05 по 15 сентября – набор обучающихся, комплектование групп. <i>Проведение занятий по расписанию:</i> – для групп первого года обучения – 2 учебные недели. <b>Начало занятий 15 сентября 2022г.</b> – для групп 2-го и последующих годов обучения – 3 учебные недели. <b>Начало занятий 5 сентября 2022г.</b>
	12 – 18 сентября	
	19 – 25 сентября	
Октябрь	26 сентября – 2 октября	Занятия по расписанию 5 учебных недель. Проведение мониторинга качества образования – начальный этап
	03 – 09 октября	
	10 – 16 октября	
	17 – 23 октября	
	24 – 30 октября	
Ноябрь	31 октября – 06 ноября	Занятия по расписанию 4 учебные недели. Дополнительный день отдыха – 4 ноября 2022 г. (День народного единства)
	07 – 13 ноября	
	14 – 20 ноября	
	21 – 27 ноября	
Декабрь	28 ноября – 04 декабря	Занятия по расписанию 5 учебных недель. Дополнительный день отдыха – 31 декабря 2022 г. (Новогодние каникулы)
	05 – 11 декабря	
	12 – 18 декабря	
	19 – 25 декабря	
	26 – 30 декабря	
<b>Количество учебных недель в I полугодии</b>		16 учебных недель для групп первого года обучения. 17 учебных недель для групп 2-го и последующих годов обучения
<b><i>II полугодие 2023 год</i></b>		
Январь	09 – 15 января	Занятия по расписанию 3 учебные недели. С 01 по 08 января 2023 г. Новогодние каникулы Проведение мониторинга качества образования – промежуточный этап
	16 – 22 января	
	23 – 29 января	
Февраль	30 января – 05 февраля	Занятия по расписанию 4 учебные недели. Дополнительные дни отдыха – 23 и 24 февраля
	06 – 12 февраля	

	13 – 19 февраля	(День защитника Отечества).
	20 – 26 февраля	Проведение мониторинга качества образования – промежуточный этап
Март	27 февраля – 05 марта	Занятия по расписанию 4 учебные недели. Дополнительный день отдыха – 8 марта (Международный женский день)
	06 – 12 марта	
	13 – 19 марта	
	20 – 26 марта	
Апрель	27 марта – 02 апреля	Занятия по расписанию 5 учебных недель
	03 – 09 апреля	
	10 – 16 апреля	
	17 – 23 апреля	
	24 – 30 апреля	
Май	02 – 07 мая	Занятия по расписанию 4 учебные недели. Дополнительные дни отдыха – 1 мая (Праздник весны и труда), 8 и 9 мая (День Победы). Проведение мониторинга качества образования – итоговый этап
	10 – 14 мая	
	15 – 21 мая	
	22 – 28 мая	
	29 – 31 мая	
<b>Количество учебных недель в II полугодии</b>		20 учебных недель
<b>Количество учебных недель за год</b>		36 учебных недель для групп первого года обучения. 37 учебных недель для групп 2-го и последующих годов обучения

**Карточка учёта результатов обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Юные мыслители»**

*(в баллах, соответствующих степени выраженности измеряемого качества)*

Творческое объединение:

Год обучения:

Группа

Фамилия, имя, отчество педагога:

Учебный год:

Год обучения I

№	Фамилия, имя обучающихся	Начальная диагностика			Промежуточная			Итоговая		
		теория	практика	владение терминологией	теория	практика	владение терминологией	теория	практика	владение терминологией

Теоретическая подготовка обучающихся первого года обучения.

- \* разновидности геометрических фигур;
- \* расположение геометрических фигур на листе бумаги;
- \* названия фигур, из которых состоят игры-головоломки;
- \* небольшие сказки детской литературы и мультипликационные фильмы познавательного содержания.

Владение специальной терминологией по тематике программы:

- \* геометрические фигуры» (квадрат, треугольник), «кубик»;
- \* «лист в клетку», «линейка», «ластик»;
- \* «простой карандаш»;
- \* «цветные карандаши»;
- \* «узор-задание».

Практическая подготовка обучающихся первого года обучения.

- \* разукрашивать фигуры - силуэты по образцу;
- \* разукрашивать узоры, фигуры силуэты на листе бумаги, используя цветные карандаши;
- \* пересказывать материал, данный педагогом;

- \* работать в коллективе, стремиться помогать друг другу;
- \* развивать интерес к познавательным играм – головоломкам.

**Владение специальным оборудованием и оснащением:** цветные карандаши, лист в клетку.

**Творческие навыки ребенка:** работа в коллективе, в паре, в микрогруппах, распределение обязанностей, работа в соответствии с общим замыслом, подготовка мини-проектов.

#### Год обучения II

№	Фамилия, имя обучающихся	Начальная диагностика			Промежуточная			Итоговая		
		теория	практика	владение терминологией	теория	практика	владение терминологией	теория	практика	владение терминологией

#### Теоретическая подготовка обучающихся второго года обучения.

- \* разновидности геометрических фигур;
- \* расположение геометрических фигур на листе бумаги;
- \* название игр-головоломок;
- \* фигуры, из которых состоят игры-головоломки;
- \* небольшие рассказы, сказки детской литературы и мультипликационные фильмы познавательного содержания.

#### Владение специальной терминологией по тематике программы:

- \* геометрические фигуры» (квадрат, треугольник), «кубик»;
- \* «лист в клетку», «линейка», «ластик»;
- \* «простой карандаш»;
- \* «цветные карандаши»;
- \* «узор-задание»;

#### Практическая подготовка обучающихся второго года обучения.

- \* создавать узоры, фигуры силуэты по образцу, по словесной инструкции;
- \* разукрашивать узоры, фигуры силуэты на листе бумаги, используя цветные карандаши;
- \* сравнивать узоры и фигуры силуэты;
- \* составлять небольшие рассказы из опыта, пересказывать материал, данный педагогом;
- \* работать в коллективе, стремиться помогать друг другу;
- \* развивать интерес к познавательным играм - головоломкам;

**Владение специальным оборудованием и оснащением:** цветные карандаши, лист в клетку.

**Творческие навыки ребенка:** работа в коллективе, в паре, в микрогруппах, распределение обязанностей, работа в соответствии с общим замыслом, подготовка мини-проектов.

Год обучения III

№	Фамилия, имя обучающихся	Начальная диагностика			Промежуточная			Итоговая		
		теория	практика	владение терминологией	теория	практика	владение терминологией	теория	практика	владение терминологией

Теоретическая подготовка обучающихся третьего года обучения.

- \* плоскостные геометрические фигуры;
- \* местонахождение геометрических фигур на листе клетчатой бумаги;
- \* название игр-головоломок и фигур-силуэтов;
- \* название фигур составляющих тот или иной узор-задание;
- \* рассказы, стихи, сказки, былины и другие произведения детской литературы.

Владение специальной терминологией по тематике программы:

- \* геометрические плоскостные фигуры» (квадрат, треугольник, прямоугольник, ромб, параллелограмм, круг, трапеция);
- \* «узор-задание», «фигура-силуэт»;
- \* «счёт», «цифра», «число»;
- \* «множество», «количество»;
- \* «лист в клетку», «линейка», «ластик»;
- \* «величина», «время», «пространство»;
- \* «простой карандаш»;
- \* «цветные карандаши».

Практическая подготовка обучающихся третьего года обучения.

- \* создавать узоры, фигуры силуэты по образцу, по словесной инструкции;
- \* зарисовать узоры, фигуры силуэты на листе бумаги, используя карандаш и линейку;
- \* сравнивать узоры и фигуры силуэты, объяснять их особенности;

- \*составлять небольшие рассказы из опыта, пересказывать материал, данный педагогом;
- \*работать в коллективе, стремиться помогать друг другу;
- \*развивать интерес к познавательным играм - головоломкам;
- \*заинтересовывать родителей в продолжении занятий в творческом объединении.

**Владение специальным оборудованием и оснащением:** цветные карандаши, лист в клетку.

**Творческие навыки ребенка:** работа в коллективе, в паре, в микрогруппах, распределение обязанностей, работа в соответствии с общим замыслом, подготовка мини-проектов.

**Год обучения IV**

№	Фамилия, имя обучающихся	Начальная диагностика			Промежуточная			Итоговая		
		теория	практика	владение терминологией	теория	практика	владение терминологией	теория	практика	владение терминологией

**Теоретическая подготовка обучающихся четвёртого года обучения.**

- \* плоскостные и объёмные геометрические фигуры;
- \* местонахождение геометрических фигур на листе клетчатой бумаги;
- \* название игр-головоломок и фигур-силуэтов;
- \* название фигур составляющих тот или иной узор-задание;
- \* рассказы, стихи, сказки, былины и другие произведения детской литературы.

**Владение специальной терминологией по тематике программы:**

- \* «геометрические плоскостные фигуры» (квадрат, треугольник, прямоугольник, ромб, параллелограмм, круг, трапеция);
- \* «геометрические объёмные фигуры» (куб, шар, конус, цилиндр, пирамида, призма, параллелепипед);
- \* «узор-задание», «фигура-силуэт»;
- \* «счёт», «цифра», «число»;
- \* «множество», «количество»;
- \* «лист в клетку», «линейка», «ластик»;
- \* «величина», «время», «пространство»;

**Практическая подготовка обучающихся четвёртого года обучения.**

- \*создавать узоры, фигуры силуэты по образцу, по словесной инструкции;
- \*зарисовать узоры, фигуры силуэты на листе бумаги, используя карандаш и линейку;

- \*сравнивать узоры и фигуры силуэты, объяснять их особенности;
- \*составлять небольшие рассказы из опыта, пересказывать материал, данный педагогом;
- \*работать в коллективе, стремиться помогать друг другу;
- \*развивать интерес к познавательным играм - головоломкам;
- \*заинтересовывать родителей в продолжении занятий в творческом объединении.

**Владение специальным оборудованием и оснащением:** цветные карандаши, простой карандаш, ластик, лист в клетку.

**Творческие навыки ребенка:** работа в коллективе, в паре, в микрогруппах, распределение обязанностей, работа в соответствии с общим замыслом, подготовка мини-проектов.

Учебно-методический комплекс

1	Информационно-ознакомительная продукция	– Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Юные мыслители» Буклет о приёме в творческое объединение.
2.	Организационно-методическая продукция	<p><u>Выступления на заседаниях МО, педсоветах, статьи.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Участие в X Областной открытой научно-практической конференции «Развитие социально-успешной личности в УДО: методические и технологические аспекты», статья 2010 год.</li> <li>➤ Статья «Духовные отечественные традиции в развитии и укреплении нравственности личности – гражданина России в творческом объединении Детское конструкторское бюро», (Сборник материалов XI Областной открытой научно-практической педагогической конференции, 18.05.2011 г.)</li> <li>➤ Участие в работе семинара «Обеспечение реализации ФГОС для обучающихся с ОВЗ через вариативность адаптированных основных общеобразовательных программ в условиях общего образования и развития инклюзивного образования» 30 марта 2017 год</li> <li>➤ Участие в работе МО педагогов, работающих по созданию дошкольной развивающей среды</li> </ul>
3.	Прикладная методическая продукция	<p>1. <u>Конспекты занятий по разделам программы:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ «Пифагор» - игра-головоломка.</li> <li>➤ «Танграм» – игра-головоломка.</li> <li>➤ «Листик» – игра-головоломка.</li> <li>➤ «Волшебный круг» – игра-головоломка.</li> <li>➤ «Сфинкс»– игра-головоломка.</li> <li>➤ «Колумбово яйцо» игра-головоломка.</li> <li>➤ «Пентамино» - игра-головоломка.</li> <li>➤ «Гексамино» – игра-головоломка.</li> </ul> <p>2. Учебно-методическое пособие «Счет и чертеж цифр в пределах первой десятки».</p> <p>3. Учебно-методическое пособие «Звуки и буквы».</p> <p>4. Листы с чертежами фигур-силуэтов и узоров-заданий.</p>
4.	Учебные пособия	<p><b>Нормативно-правовые акты и документы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;</li> <li>2. Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 года №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;</li> <li>3. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы): приложение к письму Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 г. № 09-3242;</li> <li>4. Приказ Минпросвещения России от 30.09.2020 № 533 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительной общеобразовательной программе, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г №196».</li> <li>5. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и</li> </ol>

организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей СП 2.4.3648-20 (постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28).

6. Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

7. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года в Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р);

8. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 г.// Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 г. №996-р.

9. Федеральный проект «Успех каждого ребенка», утвержденный президиумом совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 3 сентября 2018 г №10).

#### **Список литературы для педагогов**

1. Алябьева Е.А «Математические сказки. Беседы с детьми о числах, счёте и форме». ФГОС - М.: Сфера, 2019. - 112 с.

2. Ахутина Т.В., Пылаева Н.М., Манелиз Н.Г., Хотылева Т.Ю., Сакуров И.А. «Скоро школа. Путешествие с Бимом и Бомом в страну математику». - Теревинф, 2019. - 76 с.

3. Волина В.В. «Праздник числа» («АСТ пресс» М., 1997). (303с.)

4. Докучаева Н.Н. «Головоломки своими руками» (С. Петербург «Кристалл 1997»). (217с.)

Никитин Б.П. «Ступеньки творчества или развивающие игры» (М., 1998). (158 с.)

5. Никитин Б.П. «Интеллектуальные игры» («ЛистНью», М., 2001). (185 с.)

6. Катц Ж. «Необычная математика». Московский центр непрерывного математического образования (МЦНМО) - М.,2019. - 64 с.

7. Михайлова З.А. «Математика до школы» (С. Петербург, «Детство-пресс» 2000). (120с.)

8. Михайлова З.А. «Игровые задачи для дошкольников» (С. Петербург, «Детство-пресс» 2008). (125с.)

9. Михайлова. З., Одинцова. О., Хлопотнева В., «Игровые методики развития детей 3-7 лет (на логико-математическом содержании)» ФГОС - М.: Детство-пресс, 2019. - 96 с.

#### **Список литературы для обучающихся**

1. Зотов В.А. «Лесная мозаика» - М.: Просвещение, 1993г.

2. Ильина В.А. «Игры, конкурсы, развлечения» - Волгоград: Учитель АСТ, 2001г.

3. Михайлова З.А. «Игровые занимательные задачи дошкольников» - М.: Просвещение, 1990г.

#### **Интернет ресурсы:**

<http://www.maam.ru/>

<http://www.uchportal.ru/load/172>

<http://golopuz.org/>

		<p><a href="http://www.igraemsa.ru/">http://www.igraemsa.ru/</a>  <a href="http://chudo-udo.com/">http://chudo-udo.com/</a>  <a href="http://www.razvitierebenka.com/">http://www.razvitierebenka.com/</a></p>
5.	Дидактические материалы	<p><b>1. <u>Образцы объемных моделей, плоских рисунков в изометрии фигур-силуэтов, узоров - заданий к развивающим играм - головоломкам:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ «Сложи узор»</li> <li>➤ «Танграм»</li> <li>➤ «Пифагор»</li> <li>➤ «Сфинкс»</li> <li>➤ «Листик»</li> <li>➤ «Волшебный круг»</li> <li>➤ «Колумбово яйцо»</li> <li>➤ «Гексамино»</li> <li>➤ «Пентамино»</li> <li>➤ «Архимедова игра»</li> </ul> <p>2. Наборы кубиков к игре «Сложи узор».</p> <p>3. Наборы геометрических фигур к играм - головоломкам.</p> <p>4. Дидактический и раздаточный материал: рисунки с заданиями к играм, геометрические фигуры.</p> <p>5. Тетради детей с рисунками по темам.</p> <p>6. Листы с индивидуальными заданиями.</p> <p><b><u>Материалы и оборудование:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ фланелеграф;</li> <li>➤ простой карандаш;</li> <li>➤ цветные карандаши;</li> <li>➤ образцы рисунков, чертежей;</li> <li>➤ литература художественная, научная;</li> <li>➤ технические средства обучения.</li> </ul>
6.	Воспитательный компонент	<p>Материалы, обеспечивающие реализацию воспитательного аспекта дополнительной образовательной программы:</p> <p><b><u>Проведение родительских собраний по темам:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «Игра не забава, а познание жизни» (организация учебного процесса в творческом объединении «Детское конструкторское бюро)</li> <li>- «Мир детства – мир игры и книги (результаты промежуточной диагностики);</li> <li>- «Возможности интеллектуальных игр-головоломок» (результаты конечной диагностики).</li> <li>- «Мамин праздник»</li> </ul> <p><b><u>Проведение тематических занятий:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «До свидания, Осень!»</li> <li>- «Новогодний калейдоскоп»</li> <li>- «День защитника Отечества»</li> <li>- «Праздник мам и бабушек»</li> <li>- «День космонавтики»</li> <li>- «День Победы»</li> <li>- «Конкурс юных конструкторов»</li> </ul> <p><b><u>Проведение тематических бесед:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «На осенней тропинке»</li> <li>- «Жадность и щедрость»</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Дружба»</li> <li>- «Мой дом»</li> <li>- «Моё первое слово - мама»</li> <li>- «На зимней тропинке»</li> <li>- «Дорога добра»</li> <li>- «Наше отечество»</li> <li>- «Правила дорожного движения»</li> <li>- «На весенней тропинке»</li> <li>- «Геометрические фигуры»</li> <li>- «Маленькие конструктора»</li> <li>- «Мой город Астрахань»</li> </ul>
7.	Мониторинг по дополнительной образовательной программе.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Карточка учёта результатов обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Юные мыслители».</li> </ul>