

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА»

Принята  
Педагогическим советом  
МАОУ ДО ЦДТТ  
Протокол № 1 от «29»08. 2017г.

Утверждаю:  
Директор МАОУ ДО ЦДТТ  
Р. И. Викторов  
«29» августа 2017 г.



**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
технической направленности  
«ГЕОМЕТРИЯ ДЛЯ МАЛЫШЕЙ»**

**Возраст учащихся 5-7 лет**

**Срок реализации-1год**

**Авторы: Абашина Инна Васильевна  
Сабаева Маргарита Венедиктовна**

**г. Заречный Пензенской области  
2017 г.**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Техническое творчество невозможно без понимания чертежа будущего изделия, а чтению чертежей должна предшествовать выработка умений расчленять форму предмета на простые геометрические тела и видеть геометрические фигуры в окружающих предметах, пространстве. Пространственное мышление рассматривается в психологии как специфический вид мыслительной деятельности, обеспечивающий анализ пространственных свойств и отношений реальных объектов (их графических изображений), оперирование этими отношениями и свойствами в процессе решения задач.

### **Новизна**

Впервые в дополнительной общеобразовательной программе «Геометрия для малышей» объединены 2 направления – геометрия и развивающие игры.

### **Актуальность**

Сформировать и развить у учащихся пространственные представления, воображение, умение воспринимать как реальное, так и воображаемое пространство и ориентироваться в нем поможет раздел математики – геометрия, который является базовым в дополнительной образовательной программе дополнительного образования детей «Геометрия для малышей».

Развитию конструкторских способностей и пространственного представления способствует объединение геометрии с развивающими играми Никитиных («Кирпичики»), «Сложи узор», «Сложи квадрат», «Рамки и вкладыши Монтессори», «Геометрическое лото» и др., которые являются своеобразной умственной гимнастикой, дают более полное представление о геометрических фигурах, развивают логику, внимание, зрительную и тактильную память. Научные исследования и опыт педагогов показывают, что неумение выразить свою мысль, бедный словарный запас может существенно затормозить процесс творчества ребёнка. Поэтому в «Развивающие игры» введены упражнения работы со словами, предложениями, считалки и стихотворения.

Занятия в данном объединении помогут ребёнку развиваться, более полно используя ресурсы своей психики. Исходя из того, что в работе с бумагой и конструктором активно участвуют обе руки, можно предположить, что оба полушария будут более активны, чем при работе одной рукой, и что такая деятельность будет способствовать раскрытию возможностей правого и левого полушария, гибкому взаимодействию полушарий в работе целого мозга, и, следовательно, развитию психических способностей.

### **Педагогическая целесообразность**

Приобретение будущим школьником теоретических знаний геометрических фигур и простейших геометрических понятий, практических навыков работы с чертёжными инструментами способствует хорошей подготовке к дальнейшему обучению в школе.

Это кратчайший путь к развитию пространственного мышления, как детей, так и взрослых, точность, логичность, систематизация в преобразовании, которая даётся на занятиях в объединении, не может быть восполнена

никакими другими способами. Творческий процесс на занятии недолог, что особенно привлекательно для детей. За небольшой промежуток времени можно увидеть результат своего труда.

Изучение основ геометрии позволит будущему школьнику получить представление о сложном и одновременно интересном мире математики, расширит мир его знаний, привьёт ряд практических умений и навыков и, возможно, заложит основы будущей профессии, связанной с пространственным мышлением.

Использование в программе межпредметных связей с рисованием, черчением, трудовым обучением позволяет сделать процесс обучения многогранным.

Содержание программы основано на следующих нормативно-правовых документах:

\*Конвенция ООН «О правах ребенка»;

\*Концепция развития дополнительного образования детей, утверждённая распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014г. № 1726-р;

\*ФЗ-273 «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 №273»);

\*Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.08.2013 № 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

\*Санитарно-эпидемиологические требования к учреждениям дополнительного образования детей (СанПиН 2.4.4.3172 от 04.06.2014г.);

\*Устав МАОУ ДО ЦДТТ;

\*Локальные акты учреждения: «Положение о дополнительной общеобразовательной программе ЦДТТ г. Заречного», «Положение о формах периодичности и порядке текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации учащихся МАОУ ДО ЦДТТ».

**Цель программы** – формирование пространственного мышления как важной составляющей части интеллектуального развития ребёнка.

В процессе обучения предполагается комплексное решение **задач**:

1. ознакомить детей с цветоведением, рядом основных геометрических понятий, обучить умению ориентироваться в простейших геометрических ситуациях и обнаруживать геометрические образы в окружающей среде;
2. обучить практическим умениям при измерении, построении плоских фигур с помощью чертёжных инструментов, при работе с природным материалом, бумагой, акварелью, тушью;
3. развить мелкую моторику, координацию движений детей, нестандартное мышление, творческое воображение учащихся;
4. развить коммуникативные и личные качества учащихся.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа дополнительного образования «Геометрия для малышей» имеет техническую («Геометрия для малышей») и социально-педагогическую («Развивающие игры») направленности, носит познавательный, развивающий характер.

Возраст учащихся, участвующих в реализации данной программы, характеризуется тем, что в 5-7 лет начинают формироваться новые психологические механизмы деятельности и поведения.

Старший дошкольный возраст - период познания окружающего мира, человеческих отношений, осознанного общения со сверстниками, активного развития физических, творческих и познавательных способностей. Игра остается основным способом, узнавания окружающего, хотя меняются ее формы и содержание. Идет подготовка к следующему, совершенно новому этапу в жизни ребенка - обучению в школе.

В 5-7 лет ребенок задает очень много вопросов, сам способен ответить на многие из них или придумать свою версию ответа.

Очень развито воображение и ребенок задействует его постоянно.

Ребенок стремится к большей самостоятельности. Он хочет и может многое делать сам, но пока не может надолго сосредотачиваться на том, что ему не интересно.

Программа состоит из двух этапов, рассчитана на 1 год освоения.

Название этапа	Период обучения	Продолж. занятия, час	Кол-во час./нед	Кол-во час/год	Возраст учащихся
Ознакомительный	сентябрь-октябрь	2	4	144	5 - 7
Базовый	ноябрь-май	2	4	144	5 - 7

Основная задача на всех этапах освоения программы – содействовать развитию инициативы, выдумки и творчества детей в атмосфере эстетических переживаний и увлеченности, совместного творчества взрослого и ребенка.

**Региональный компонент** программы включает в себя изготовление работ и участие в различных мероприятиях нашего города и области.

Кроме образовательных задач программа решает и воспитательные задачи, У ребенка формируются и развиваются такие качества, как мышление, трудолюбие, предприимчивость, способность принимать решения, практичность, желание узнать как можно больше, формируется ценностное отношение к себе и другим людям. Главное – разбудить активность детей, вооружить их способами совершенствования деятельности и помочь «творить из себя» свободных, развитых, творческих личностей.

Педагог поддерживает тесную связь с родителями, вырабатывая общую стратегию и взгляды на воспитание детей. В начале учебного года проводится собрание, где родители знакомятся с программой объединения, с расписанием занятий, материальной базой объединения. В течение учебного года родители знакомятся с деятельностью ребенка в объединении. В конце учебного года они приглашаются на итоговое занятие. Многие родители, поддерживая интерес своих детей к геометрии и развивающим играм, приходят к ним на помощь на занятиях.

## **Ожидаемые результаты обучения**

Личностными результатами изучения геометрии являются воспитание и развитие социально значимых личностных качеств, индивидуально – личностных позиций, ценностных установок, раскрывающих отношение к труду, систему норм и правил межличностного общения, обеспечивающую успешность совместной деятельности.

### **Личностные универсальные учебные действия**

#### **У учащегося будут сформированы:**

- широкая мотивационная основа художественно-творческой деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- адекватное понимания причин успешности/неуспешности познавательной деятельности

Метапредметными результатами является освоение учащимися универсальных способов деятельности, применяемых, как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях.

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **учащийся научится:**

- принимать и сохранять учебно-творческую задачу;
- планировать свои действия;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль;
- адекватно воспринимать оценку учителя;
- различать способ и результат действия;
- вносить коррективы в действия на основе их оценки и учета сделанных ошибок

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

#### **учащиеся смогут:**

- допускать существование различных точек зрения и различных вариантов выполнения поставленной творческой задачи;
- учитывать разные мнения, стремиться к координации при выполнении коллективных работ;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться, приходить к общему решению;
- соблюдать корректность в высказываниях;
- задавать вопросы по существу;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- контролировать действия партнера

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **учащийся научится:**

- использовать знаки, символы, модели, схемы для решения познавательных и творческих задач и представления их результатов;
- анализировать объекты, выделять главное;
- осуществлять синтез (целое из частей);
- обобщать (выделять класс объектов по к/л признаку);
- подводить под понятие;

- устанавливать аналогии.

**Предметными** результатами являются доступные по возрасту начальные сведения о технологической стороне труда, об основах культуры труда, элементарные умения предметно – преобразовательной деятельности, знания о различных профессиях и умения ориентироваться в мире профессий. Элементарный опыт творческой и проектной деятельности.

По окончании обучения по программе «Геометрия для малышей» учащиеся:

*По окончании обучения учащийся должен знать:*

- геометрические понятия, геометрические фигуры;
- основы цветоведения (основные, теплые и холодные цвета);
- правила пользования ножницами, чертёжными инструментами, красками, кистями, клеем и применять их на практике;
- правила ТБ при работе с ножницами, клеем, чертёжными инструментами и применять их на практике.

*учащийся должен уметь:*

- воспроизводить по памяти внешний вид и свойства фигуры (предмета);
  - угадывать предмет (фигуру) по словесному описанию свойств и признаков;
  - обнаруживать геометрические образы в окружающей среде;
  - использовать мерку при сравнении предметов по величине;
- располагать предметы в порядке возрастания или убывания какого-либо свойства и делать соответствующие выводы;
- составлять сюжетный рассказ на заданную тему;
  - пользоваться палитрой;
  - применять правила пользования ножницами, чертёжными инструментами, красками, кистями, клеем;
  - соблюдать правила ТБ при работе с ножницами, клеем, чертёжными инструментами.

## Оценка результативности

В современном обществе, где знания, уровень интеллектуального развития человека становятся главным стратегическим ресурсом и важнейшим фактором развития экономики, значительно повышается статус образования, предъявляются новые требования к его уровню и качеству. Это обуславливает необходимость использования компетентностного подхода к формированию целей и оценке достижений учащихся.

Цель аттестации – выяснить, насколько образовательный процесс, организованный в объединении «Геометрия для малышей», способствует позитивным изменениям в личности ребенка, формированию ключевых компетенций; а также обнаружить и решить наиболее острые проблемы его организации с тем, чтобы анализировать, обобщать и распространять положительный опыт деятельности педагога.

В процессе аттестации выясняются следующие вопросы:

- достигается ли цель учебно-воспитательного процесса;
- существует ли положительная динамика в развитии учащегося по сравнению с результатами предыдущих диагностических исследований.

В течение учебного года осуществляется два аттестаций:

-текущий контроль позволяет установить фактический уровень теоретических знаний по модулям дополнительной общеобразовательной программы, их практических умений и навыков;

-промежуточная аттестация позволяет выявить достигнутый на данном этапе уровень обученности учащихся, соответствие его прогнозируемому и на этой основе оценить успешность выбранных форм и методов обучения, а также при необходимости скорректировать их;

-итоговая аттестация позволяет определить качество усвоения учащимися конкретных общеобразовательных программ, реально достигнутый уровень обученности детей в объединении.

При приёме учащегося в объединение педагог проводит входную или «стартовую» аттестацию, которая позволяет выявить предварительные знания, умения и навыки «стартового» уровня обученности детей и готовности их к изучению данного курса.

Результативность обучения детей по программе оценивается с помощью традиционных методов:

- «срезы» знаний в творческой форме: творческие контрольные задания, опросы учащихся в игровой форме, выполнение коллективных творческих работ;
- алгоритмизация действий учащихся (наблюдение за соблюдением правил и логики действий при выполнении задания по определённому алгоритму);
- анализ готовых работ;
- наблюдение за самостоятельной работой учащегося;
- выставка работ учащихся;
- участие в конкурсах, выставках различного уровня;
- самоанализ готового изделия

- исследовательские работы учащихся;
- участие в проектной деятельности;
- контрольные срезы, тесты.

Проверка понимания и усвоения материала происходит непосредственно, на каждом занятии.

Помимо исследования результатов учебно-воспитательной деятельности объединения проводится анализ количества учащихся в объединении и его сохранность. Количественные данные учащихся в объединении «Геометрия для малышей» анализируются два раза в течение учебного года. Анализируется количество учащихся, возрастной состав, сохранность контингента учащихся, количество мальчиков и девочек.

Сроки проведения аттестаций определяется Положением об аттестации учащихся МАОУ ДО ЦДТТ.



**Учебно-тематический план  
по направлению «Развивающие игры»  
(144 часа)**

№ п/п	Разделы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Ведение в программу	6	2	4	Практические задания, самостоятельная работа
2	Уроки художника Тюбика. Работа с природным материалом	18	6	12	Практические задания, самостоятельная работа
3	Королевство линий	16	6	10	Практические задания, самостоятельная работа
4	Королевство углов	12	5	7	Практические задания, самостоятельная работа
5	Королевство треугольников	32	5	27	Практические задания, самостоятельная работа
6	Королевство четырёхугольников	36	6	30	Практические задания, самостоятельная работа
7	Круглое королевство	14	2	12	Практические задания, самостоятельная работа
8	Страна Геометрия. Итоговая аттестация учащихся	10	1	9	Практические задания, самостоятельная работа
	Итого:	144	28	116	

**Содержание занятий  
по направлению «Развивающие игры»**

**Раздел 1. Введение в программу (6 часа)**

*Теория.* Задачи и содержание занятий в учебном году. Экологическая беседа-викторина «Давайте с природой дружить!». БОЖ.

*Практика.* Экскурсия на выставку ЦДТТ. Тестирование на развитие творческого воображения, выявления интересов и способностей учащихся. Экскурсия за природным материалом.

*Материально-методическое обеспечение:* Рабочая программа, дидактический и раздаточный материал, наборы простых и цветных карандашей, альбомы для рисования.

*Рекомендуемая форма занятия:* беседа-викторина; тестирование; экскурсия; наблюдение за учащимися.

**Раздел 2. Уроки художника Тюбика. Работа с природным материалом (18 часов)**

*Теория.* Разновидность развивающих игр. Знакомство учащихся с различными методами воображения. Приемы и способы работы с природным материалом, приемы и способы работы с пластилином.

*Практика.* «Путешествие в страну Вымышляндию» - зарисовка воображаемого предмета по заданной схеме-опоре. Занятие-игра «Лесная школа». Изготовление поделок из природного материала, игры: «Жизнь леса», «Пожалуйста!». Занятие-игра «Художник Осень», игра «Рубим, рубим мы капусту». Занятие-игра «Сказка про сказку», игра «Собери картинку». Занятие-практикум «Цветочная полянка», создание панно «Цветы» из пластилина и природного материала, игра «Раз ромашка, два ромашка...». Занятие-викторина «Обитатели моря», игра «Морская фигура, на месте замри!».

*Контроль.* Творческое контрольное занятие «Веселые художники», выставка работ по пройденной теме.

*Материально-методическое обеспечение:* дидактический материал, методический и раздаточный материал, альбомы для рисования, наборы простых и цветных карандашей, пластилин, природный материал, плакаты, схемы-опоры, клей ПВА, кисточки для клея.

*Рекомендуемая форма занятия:* беседа; практическая работа; интеллектуальные игры; викторины; наблюдение за учащимися; развитие речи; пальчиковые и подвижные игры.

### **Раздел 3. Королевство Линий (16 часов)**

*Теория.* История сказочной страны Геометрия. Познавательная беседа «Что такое Линия? Кто придумал Линии?».

*Практика.* «Занятие-путешествие в страну Точек», игра «Все мышки спрятались в норки». Составление сюжетной картинке по точкам, игра «Небо, земля, вода». Занятие-игра «Волшебные лабиринты», игра «Веревоочный лабиринт». Составление сюжетного рассказа по заданной теме, игра «Найди меня!». Занятие-викторина «Точечные зарисовки», игра «Рисунок в несколько рук».

*Контроль.* Творческое контрольное занятие «Путешествие Точки по Королевству Линий », выставка работ по пройденной теме.

*Материально-методическое обеспечение:* раздаточный материал, дидактический материал, наборы простых и цветных карандашей, плакаты, схемы-опоры.

*Рекомендуемая форма занятия:* викторина; практическая работа; наблюдение за учащимися; развитие речи; пальчиковые, подвижные игры.

### **Раздел 4. Королевство Углов (12 часов)**

*Теория.* Тематическая беседа «Углы и уголки». Знакомство с различными видами конструкторов. Основные приемы конструирования. Работа с бумагой. Основные принципы моделирования из бумаги..

*Практика.* Конструирование моделей по заданным схемам, воображаемым предметам и объектам. Работа с конструкторами: «Сложи узор», «Кирпичики», «Лего», игра «Герои счетного Королевства». Конструирование строительных объектов «Дом, который построили мы!», игра «Что в мешке?». Занятие-практикум «Изготовление новогоднего атрибута (гирлянды) из цветной бумаги, игра «Если весело живется, делай так!». Составление сюжетной картинке с помощью точек, игра «Бег ассоциаций».

*Контроль.* Творческое контрольное занятие «Углы и уголки», выставка работ по пройденной теме.

*Материально-методическое обеспечение:* дидактический, раздаточный материал, конструкторы: «Сложи узор», «Кирпичики», «Лего», цветная бумага, клей ПВА, кисти для клея, наборы простых и цветных карандашей, альбомы для рисования, плакаты, схемы-опоры.

*Рекомендуемая форма занятия:* беседа; практическая работа; наблюдение за учащимися; интеллектуальные игры; пальчиковые и подвижные игры; развитие речи.

### **Раздел 5. Королевство Треугольников (32 часов)**

*Теория.* Знакомство с геометрической фигурой «треугольник», формы и разновидности. Украшения на елку: как сделать своими руками? Приемы работы с различными видами конструкторов. Зимние игры народов Пензенского края: история и современность. История праздника Рождества, традиции, обычаи.

Искусство складывания из бумаги, техника исполнения оригами.

*Практика.* Занятие-игра «В гостях у Треугольника», игра «Что из чего?». Занятие-путешествие «К нам пришла Зима сама!», игра «Желания». Занятие-игра «Новогоднее путешествие», игры: «Да-нет!», «Пятачок на месте. Занятие-практикум «Мастерская Деда Мороза», изготовление новогодних гирлянд, игрушек на елку, масок. Работа с конструкторами «Кирпичики», «Лего», «Сложи узор», «Сложи квадрат», «Монгольская игра», «Рамки и вкладыши Монтессори». День здоровья на улице «Новогодние забавы Пензенского края». Театрализация сказки «Рождественское чудо». Изготовление рыбки на основе оригами, игра «Хорошо-плохо». Упражнения на развитие логики и смекалки учащихся с использованием геометрического материала, игра «Бег ассоциаций». Игра-пантомима «Мы открыли зоопарк». Зарисовка придуманного фантастического животного из геометрических фигур «Рамок и вкладышей Монтессори».

*Контроль.* Промежуточная аттестация. Творческое контрольное занятие «Путешествие Точки по Королевству Треугольников », выставка работ по пройденной теме.

*Материально-методическое обеспечение:* дидактический материал, раздаточный и методический материал, цветная бумага, клей ПВА, кисти для клея, конструкторы «Кирпичики», «Лего», «Сложи узор», «Монгольская игра», «Рамки и вкладыши Монтессори», наборы простых и цветных карандашей, альбомы для рисования, плакаты, схемы-опоры.

*Рекомендуемая форма занятия:* беседа, практическая работа, наблюдение за учащимися, интеллектуальные игры, пальчиковые и подвижные игры, конкурсы, соревнования, викторина, развитие речи, сюжетно-ролевая игра.

### **Раздел 6. Королевство Четырехугольников(36 часов )**

*Теория.* Знакомство с геометрической фигурой «четыреугольник», его разновидности (многоугольник, прямоугольник, квадрат, ромб).Способы и приемы работы с бумагой, проволокой, картоном, знакомство с методом «Фокальных объектов». Виды и способы изготовления панно.

*Практика.* Занятие-игра «Четырехугольная страна», изготовление работа.

Зарисовка портретов пап, мам, бабушек и дедушек к тематическим праздникам

(День защитников Отечества, Международный женский День).

Макетирование различными видами конструкторов: «Сложи узор», «Сложи квадрат», «Монгольская игра», «Архитектор», «Кирпичики». Составление загадок о четырехугольнике, изготовление из пластилина панно «Домик в деревне», «Город веселых мастеров». Занятие-практикум «Строительство дома», игра «Живые картинки». Занятие-практикум «Юные чертежники» (построение чертежа бруска), игра «Лабиринты». Занятие-игра «Мир профессий». Экскурсия на выставку МВЦ г. Заречного «Архитектура нашего города».

*Контроль.* Творческое контрольное занятие «Путешествие Точки по Королевству Четырехугольников», выставка работ по пройденной теме.

*Материально-методическое обеспечение.* Дидактический материал, конструкторы: «Кирпичики», «Сложи узор», «Монгольская игра», «Архитектор», цветная бумага, клей ПВА, кисточки для клея, бумага, картон, проволока, наборы простых и цветных карандашей, альбомы для рисования, плакаты, схемы-опоры.

*Рекомендуемая форма занятия:* беседа, практическая работа, наблюдение за учащимися, интеллектуальные игры, пальчиковые и подвижные игры; конкурсы; соревнования; викторина; развитие речи; сюжетно-ролевая игра.

### **Раздел 7. Круглое Королевство (14 часов)**

*Теория.* Знакомство с геометрической фигурой «круг», способы и приемы изготовления «фунтиков» из круга, беседа «Народные праздники. Пасха».

*Практика.* Изготовление различных поделок из круга. Занятие-практикум «Удивительные фунтики из круга!», игры: «Что из чего?», «Волшебный круг».

Занятие-путешествие «Зонтики для гномов», изготовление из бумаги сказочных и мультипликационных персонажей, игра «Кошки-мышки». Занятие-викторина «Что бывает круглое?», игра «Пуговичная карусель». Работа с конструктором «Рамки и вкладыши Монтессори», составление рисунков-пиктограмм из счетных палочек, игры: «Что лишнее?», «Огоньки».

*Контроль.* Творческое контрольное занятие «Путешествие Точки по Круглому Королевству », выставка работ по пройденной теме.

*Материально-методическое обеспечение:* дидактический, раздаточный материал, конструктор «Рамки и вкладыши Монтессори», счетные палочки, цветная и белая бумага, ножницы, клей ПВА, кисточки для клея, магнитофон.

*Рекомендуемая форма занятия:* викторина; беседа; практическая работа; развитие речи; наблюдение за учащимися; игры.

### **Раздел 8. Страна Геометрия (10 часов)**

*Теория.* Приемы сочинения сказки. Изучение правил дорожного движения.

*Практика.* Занятие-игра «Удивительное дело», работа с конструктором «Рамки и вкладыши Монтессори», игра «Бег ассоциаций». Сочинение и театрализация сказки «Мы дружим с Геометрией!», игра-викторина «Правила дорожного движения»

*Контроль.* Итоговая аттестация «Путешествие по Стране Геометрии». Подведение итогов. Награждение учащихся.

*Материально-методическое обеспечение:* дидактический, раздаточный материал, конструктор «Рамки и вкладыши Монтессори».

*Рекомендуемая форма занятия:* викторина, практическая работа, наблюдение за

учащимися, сюжетно-ролевая игра.

**Учебно-тематический план  
по направлению «Геометрия для малышей»  
(144 часа)**

№ п/п	Модули	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Ведение в программу	6	2	4	Практические задания, самостоятельная работа, мини-выставка
2	Уроки художника Тюбика. Работа с природным материалом	18	6	12	Практические задания, самостоятельная работа, мини-выставка
3	Королевство линий	16	5	11	Практические задания, самостоятельная работа, мини-выставка
4	Королевство углов	12	4	8	Практические задания, самостоятельная работа, мини-выставка
5	Королевство треугольников	32	5	27	Практические задания, самостоятельная работа, мини-выставка
6	Королевство четырёхугольников	36	4	32	Практические задания, самостоятельная работа, мини-выставка
7	Круглое королевство	14	2	12	Практические задания, самостоятельная работа, мини-выставка
8	Страна Геометрия. Итоговая аттестация учащихся	10	0	10	Практические задания, самостоятельная работа, мини-выставка
	Итого:	144	28	116	

## **Содержание занятий по направлению «Геометрия для малышей»**

### **Раздел 1. Ведение в программу (6 часов)**

*Теория:* Задачи и содержание занятий в учебном году. Экскурсия по ЦДТТ. Галерея наук. БОЖ.

*Практика:* Экскурсия за природным материалом. Тестирование на развитие математических способностей, выявление интересов учащихся. Экскурсия в библиотеку ЦДТТ.

*Материально-методическое обеспечение:* программа, раздаточный материал, дидактический материал, тетради, цветные и простые карандаши.

*Рекомендуемая форма работы:* беседа, экскурсия, практическая работа.

### **Раздел 2. Уроки художника Тюбика. Работа с природным материалом (18 часов)**

*Теория:* Содержимое мольберта художника. Волшебные краски. Основные цвета. Радуга, составляющие её цвета. Теплые цвета. Холодные цвета. Белое и черное.

*Практика:* Экспериментальное получение цветового спектра из основных цветов. Радуга. Рисунок «Осенняя пора - очей очарованье». Рисунок «Зимняя сказка». Рисунок «Три котенка». Рисунок «Золотая рыбка», аппликация природным материалом. Оформление выставки работ по пройденной теме.

*Текущий контроль:* Творческое контрольное занятие «Веселые художники».

*Материально-методическое обеспечение:* раздаточный материал, дидактический материал, тетради, цветные и простые карандаши, акварельные краски, кисти, альбомы для рисования, клей ПВА.

*Рекомендуемая форма работы:* беседа, игра, практическая работа.

### **Раздел 3. Королевство линий (12 часов)**

*Теория:* История сказочной страны Геометрии. Точка. Линия. Прямая. Пересекающиеся прямые. Работа с бумагой. Правила ТБ при работе с ножницами. Прямые и кривые линии. Вертикальная линия. Горизонтальная линия. Кривые линии. Прямая. Отрезок. Луч. Длина отрезка.

*Практика:* Письменные упражнения на закрепление теоретического материала. Плетение закладки. Рисунок «Королевство линий». Работа с проволокой: изготовление фигурок людей, животных, птиц контуров автомобиля самолета, ракеты. Письменные упражнения на развитие логического мышления. Оформление выставки работ по пройденной теме.

*Текущий контроль:* Творческое контрольное занятие «Путешествие Точки по Королевству линий».

*Материально-методическое обеспечение:* раздаточный материал, дидактический материал, тетради, цветные и простые карандаши, линейки, акварельные краски, кисти, альбомы для рисования, проволока.

*Рекомендуемая форма работы:* беседа, игра, практическая работа.

### **Раздел 4. Королевство углов (12 часов)**

*Теория:* Угол. Вершина угла. Стороны угла. Сравнение углов: больше, меньше, одинаковые. Прямой угол. Острый угол. Тупой угол. Ломаная линия. Работа с бумагой. Гофрировка.

*Практика:* Письменные упражнения на закрепление теоретического материала. Письменные упражнения на развитие логического мышления. Изготовление веера, гармошки, бабочки. Оформление выставки работ по пройденной теме.

*Текущий контроль:* Творческое контрольное занятие «Углы и уголки».

*Материально-методическое обеспечение:* раздаточный материал, дидактический материал, тетради, цветные и простые карандаши, линейки, акварельные краски, кисти, альбомы для рисования, ножницы.

*Рекомендуемая форма работы:* беседа, игра, практическая работа.

### **Раздел 5. Королевство треугольников (32 часа)**

*Теория:* Треугольник. Стороны треугольника. Вершины треугольника. Равносторонний треугольник. Прямоугольный треугольник. Тупоугольный треугольник. Остроугольный треугольник. Равнобедренный треугольник. Геометрический орнамент: правила расположения составляющих.

*Практика:* «Скоро, скоро Новый год!» Изобретение елочных украшений на основе геометрической фигуры - треугольника. Панно «Елка чудес». Изготовление маски из бумаги. «Мастерская деда Мороза»: изготовление гирлянд, игрушек на елку. Украшение кабинета. «Снежная красавица»: лепка снежной бабы. Экскурсия на выставку ДДТ «Новогодние фантазии». Оригами. Базовая форма «Треугольник»: поделка «Лис», поделки «Собачка» и «Котик». Рисунок «Мои четвероногие друзья». Панно «Королевство треугольников». Аппликация «Треугольник. Узор в полосе».

Составление треугольника из дидактического материала. Письменные упражнения на закрепление теоретического материала. Письменные упражнения на развитие логического мышления. Оформление выставки работ по пройденной теме.

*Текущий контроль:* Творческое контрольное занятие «Путешествие Точки по Королевству Треугольников».

*Материально-методическое обеспечение:* раздаточный материал, дидактический материал, тетради, цветные и простые карандаши, линейки, акварельные краски, кисти, альбомы для рисования, клей ПВА, цветная бумага, ножницы.

*Рекомендуемая форма работы:* беседа, игра, практическая работа.

### **Раздел 6. Королевство четырехугольников (36 часов)**

*Теория:* Четырехугольник. Вершины четырехугольников. Стороны четырехугольников. Прямоугольник. Квадрат. Ромб. Работа с дидактическим материалом. Взаимопереход «квадрат-ромб-квадрат». Четырехугольник. Диагональ.

*Практика:* Письменные упражнения на развитие логического и абстрактного мышления, на закрепление темы занятия. Оригами. Изготовление из бумаги модели «Истребитель». «Слава Армии родной!» Веселые старты для мальчиков «А ну-ка, мальчишки!» Изготовление поздравительной открытки для пап к 23 февраля. Оригами. Базовая форма «Дом»: изготовление поделки «Домик» из бумаги. Рисунок «Сказочная избушка». Изготовление поздравительной открытки к 8 Марта. «Поздравляем наших мам!» Конкурсная программа для девочек «Юные помощницы». Панно «Королевство четырехугольников». Геометрический орнамент. «Узор в квадрате» (с использованием осевых линий). Оригами. Базовая форма «Треугольник». Изготовление поделок из



бумаги: домик с крыльцом, домик с трубой. Панно «Город веселых мастеров». Оформление выставки работ по пройденной теме.

*Текущий контроль:* Творческое контрольное занятие «Путешествие Точки по Королевству Четырёхугольников».

*Материально-методическое обеспечение:* раздаточный материал, дидактический материал, тетради, цветные и простые карандаши, линейки, акварельные краски, кисти, альбомы для рисования, клей ПВА, цветная бумага, ножницы.

*Рекомендуемая форма работы:* беседа, игра, практическая работа.

### **Раздел 7. Круглое королевство (14 часов)**

*Теория:* Круг. Окружность. Центр окружности. Радиус окружности. на закрепление темы занятия.

*Практика:* Работа с пластилином. Изготовление поделок: яблоко, цыпленок, вишня, снеговик. Письменные упражнения на закрепление темы занятия. Панно «Круглый город». Геометрический орнамент «Узор в круге с использованием осевых линий». Изготовление поделки из бумаги «Фонарик из одного круга». Оформление выставки работ по пройденной теме.

*Текущий контроль:* Творческое контрольное занятие «Путешествие Точки по Круглому Королевству».

*Материально-методическое обеспечение:* раздаточный материал, дидактический материал, тетради, цветные и простые карандаши, линейки, акварельные краски, кисти, альбомы для рисования, клей ПВА, цветная бумага, ножницы.

*Рекомендуемая форма работы:* беседа, игра, практическая работа.

### **Раздел 8. Страна Геометрия (10 часов)**

*Практика:* «Жители страны Геометрии» - построение человечков из плоских геометрических фигур. Моделирование автомобиля из плоских геометрических фигур. Панно. «Страна Геометрия» (аппликация).

*Итоговая аттестация учащихся* «Путешествие по Стране Геометрии». Подведение итогов. Награждение учащихся

*Материально-методическое обеспечение:* раздаточный материал, дидактический материал, тетради, цветные и простые карандаши, линейки, акварельные краски, кисти, альбомы для рисования, клей ПВА, цветная бумага, ножницы.

*Рекомендуемая форма работы:* беседа, игра, практическая работа.

## Методическое обеспечение

Педагоги в работе с детьми опираются на основные формы мышления дошкольников – наглядно-действенное, наглядно-образное, словесно-логическое (понятийное) мышление.

Задания и письменные упражнения в разных темах программы подбираются с учётом **принципов**:

- «от простого к сложному»;
- принцип диссоциации;
- принцип вариативности.

Материал преподаётся в доступной и занимательной форме, что облегчает усвоение ребёнком сложных, на первый взгляд, тем. На занятиях предполагается разнообразие различных **видов деятельности**: включение игры, игротехнических приёмов, письменных упражнений, экспериментирования. В целях лучшего усвоения курса применяются следующие **формы проведения занятий**: коллективные, групповые, индивидуальные.

Система занятий построена с учётом **компетентного** подхода, направленного на формирование ключевых компетенций: ценностно – смысловых, общекультурных, учебно – познавательных, информационных, исполнительских, коммуникативных; повышается практическая направленность за счёт системы творческих заданий.

На занятиях используются следующие компетенции:

- уметь извлекать пользу из опыта;
- организовывать взаимосвязь своих знаний и упорядочивать их;
- организовывать свои собственные приемы изучения;
- уметь решать проблемы;
- получать информацию;
- уметь противостоять неуверенности и сложности;
- уметь сотрудничать и работать в группе;
- принимать решения — улаживать разногласия и конфликты;
- уметь договариваться;
- включаться в проект;
- нести ответственность;
- уметь организовывать свою работу;
- уметь находить новые решения;
- соблюдать правила личной гигиены, правила техники безопасности при работе.

В ходе работы используются педагогические технологии образования, которые ориентированы на решение сложных психолого-педагогических задач (научить ребенка самостоятельно работать, общаться с детьми и взрослыми, прогнозировать и оценивать результаты своего труда, искать причины затруднений и уметь преодолевать их).

**Личностно - ориентированная технология**, в центре внимания которой - неповторимая личность, стремящаяся к реализации своих возможностей и способная на ответственный выбор в разнообразных жизненных ситуациях.

Методическую основу этой технологии составляют **дифференциация** и **индивидуализация** обучения.

**Групповая технология**, которая предполагает организацию совместных действий, коммуникацию, общение, взаимопонимание, взаимопомощь, взаимокоррекцию.

Обучения осуществляется путем общения в динамических группах, когда каждый учит каждого (**Технология коллективного взаимообучения**)

**Технология развивающего обучения**, которая сочетает познавательную деятельность с методами активизации и развития мышления, что позволяет ребенку решать творческие и социальные задачи самостоятельно.

**Технология проблемного обучения**, при которой образовательный процесс строится как поиск новых познавательных ориентиров и подросток самостоятельно постигает ведущие понятия и идеи, а не получает их от педагога в готовом виде.

**Игровая технология** обладают средствами, активизирующими и интенсифицирующими деятельность учащихся и используются при организации занятий и помогают детям ощутить себя в реальной ситуации, подготовиться к принятию решения в жизни.

**Здоровьесберегающие технологии**, которые включают в себя:

1. условия обучения подростка в объединении (отсутствие стресса, адекватность требований, адекватность методик обучения и воспитания);
2. рациональная организация учебного процесса (в соответствии с возрастными, половыми, индивидуальными особенностями и гигиеническими требованиями);
3. соответствие учебной и физической нагрузки возрастным возможностям ребенка;
4. необходимый, достаточный и рационально организованный двигательный режим.

Организация процесса обучения в настоящее время немыслима без широкого использования современных **информационных технологий**, позволяющих совершенствовать формы учебного процесса за счёт увеличения доли самостоятельной, индивидуальной и коллективной деятельности учащихся при выполнении практических работ. Грамотное применение компьютера облегчает организацию учебного процесса за счёт предоставления возможности учащимся самостоятельно пользоваться справочным и иллюстративным материалом, осуществлять самоконтроль.

Сформировать и развить у учащихся пространственные представления, воображение, умение воспринимать как реальное, так и воображаемое пространство и ориентироваться в нем поможет раздел математики – геометрия, который является базовым в дополнительной образовательной программе дополнительного образования детей «Геометрия для малышей». Преподавание направления «Геометрия» начинается с освоения учащимися основ цветоведения. Известно, что художественное освоение мира даётся ребёнку легче, чем, например, научное. Оно полно охватывает мир, давая человеку такую же целостность, какую он получает в своей практической жизнедеятельности. Использование цвета при объяснении теории геометрии

облегчает процесс восприятия ребёнком и позволит ему глубоко усвоить полученные знания. К тому же учащийся научится грамотно пользоваться выразительными средствами при выполнении практических заданий. Приобретение будущим школьником теоретических знаний геометрических фигур и простейших геометрических понятий, практических навыков работы с чертёжными инструментами способствует хорошей подготовке к дальнейшему обучению в школе.

На занятиях теоретические знания закрепляются практическими заданиями и упражнениями, развивающими начала критического и творческого мышления, логического рассуждения. При прохождении основных тем предусмотрены выставки работ, творческие контрольные занятия, где в форме занимательных викторин, соревнований, игр проверяется качество усвоения теоретического и практического материала.

Закончив освоение «Геометрии для малышей» учащиеся начинают осваивать методику «Триада», объединяющую 3 направления: начальнотехническое моделирование и конструирование, развивающие игры, информатика и ВТ. Таким образом, программа «Геометрия для малышей» является своеобразной ступенькой для введения ребёнка в многогранный мир знаний.

## Ресурсное обеспечение программы

- содержание материала имеет занимательную форму, развивающая ситуация носит характер проблемной ситуации;
- сочетание разных форм занятий;
- осуществляются выходы в другие предметные циклы;
- включены формы, способствующие усилению мотивации (экспозиции, экскурсии, конкурсы и праздники, участие в выставках и олимпиадах);
- инициируется творческая активность. Оказывается должное внимание к попыткам ребёнка формировать свои подходы к процессу моделирования.

### Материально-техническое обеспечение

- |                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| • Учебные столы и стулья       | • Линейки                  |
| • Выставочные стенды           | • Треугольники             |
| • Белая бумага                 | • Простые карандаши        |
| • Цветная бумага тонкая        | • Цветные карандаши        |
| • Цветная бумага плотная       | • Клей-карандаш            |
| • Двухсторонняя цветная бумага | • Тетради в крупную клетку |
| • Цветной картон               | • Фломастеры               |
| • Пластилин                    | • Трафареты                |
| • Проволока                    | • Клеенки                  |
| • Природный материал           | • Ножницы                  |
| • Коробки для обрезков         | • Клей ПВА                 |
| • Компьютер                    | • Кисточки для клея        |
| • Проектор                     | • Бумажные салфетки        |
| • Экран                        | • Коробочки для мусора     |
|                                | • Магнитофон               |
|                                | • Фонотека                 |

## Информационное обеспечение

### Направление «Геометрия для малышей» Информационные ресурсы для педагога

1. Васильева – Гангнус Л. П. Урок занимательного труда. 3-е изд.-М.: Педагогика, 2011.
2. Винокурова Н. К. Развитие творческих способностей учащихся./М.: Образовательный центр «Педагогический поиск», 2009.
3. Игра, творчество, развитие – Обнинск: «Интерколледж», 2010.
4. Развитие технического творчества младших школьников: Кн. для учителя/ П. Н. Андрианов, М. А. Глазунова и др. под ред. П. Н. Андрианова. – М.: Просвещение, 2009.

[http://ten2x5.narod.ru/biblio/st\\_geom.htm](http://ten2x5.narod.ru/biblio/st_geom.htm)

<http://www.kind-land.ru/raskraski/geometry-dla-malishej/>

<http://www.babyroom.narod.ru/prezent6.html>

<http://www.7ya.ru/article/geometricheskie-golovolomki-dlya-malyshej/>

<http://www.rebionok.ru/ranneerazvitiydetey/40-ranee-razvitie/197-geometrija-forma-predmetov.html>

<http://www.mp3-kniga.ru/bibliofil/zhitomir-geometriya.htm>

<http://dob.1september.ru/2001/01/3.htm>

<http://steshka.ru/shkola-semi-gnomov-skachat-besplatno>

<http://stranamasterov.ru/>

### Информационные ресурсы для детей и родителей

- Васильева – Гангнус Л. П. Урок занимательного труда. 3-е изд.-М.: Педагогика, 2011.
- Винокурова Н. К. Развитие творческих способностей учащихся./М.: Образовательный центр «Педагогический поиск», 2009.
- Игра, творчество, развитие – Обнинск: «Интерколледж», 2010.
- Развитие технического творчества младших школьников: Кн. для учителя/ П. Н. Андрианов, М. А. Глазунова и др. под ред. П. Н. Андрианова. – М.: Просвещение, 2009.

[http://ten2x5.narod.ru/biblio/st\\_geom.htm](http://ten2x5.narod.ru/biblio/st_geom.htm)

<http://www.kind-land.ru/raskraski/geometry-dla-malishej/>

<http://www.7ya.ru/article/geometricheskie-golovolomki-dlya-malyshej/>

<http://www.rebionok.ru/ranneerazvitiydetey/40-ranee-razvitie/197-geometrija-forma-predmetov.html>

<http://www.mp3-kniga.ru/bibliofil/zhitomir-geometriya.htm>

<http://steshka.ru/shkola-semi-gnomov-skachat-besplatno>

<http://stranamasterov.ru/>

## **Направление «Развивающие игры» Информационные ресурсы для педагога**

1. Данилова Е.Энциклопедия развивающих игр.Изд-во-М., «Олма Медиа Групп»,2007.
- 2.Жукова О.Развивающие игры для будущих первоклассников. Изд-во-М., «Астрель»,2009.
- 3.Колесникова Е.В.500 игр для развивающего обучения детей 3-7 лет.Изд-во-М., «Ювента»,2004.
4. Лисицына И.С. Развивающие игры и упражнения для дошкольников. Увлекательно и эффективно. Изд-во-М.,«Клуб семейного досуга»,2008.
5. Ляшко Т.В., Сеницина Е.И. Через игру- к творчеству(методическое пособие).Изд-во-Обнинск, «Интерколледж», Центр НТТУ «Эврика»,1994.
6. Сеницина Е.И.Умные занятия. Серия «Через игру-к совершенству».Изд-во-М., «Лист»,1998.
7. Сеницина Е.И.Умные пальчики. Серия «Через игру-к совершенству».Изд-во-М., «Лист»,1998.

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

<http://www.umapalata.com/>

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

### **Информационные ресурсы для детей и родителей**

1. Данилова Е.Энциклопедия развивающих игр.Изд-во-М., «Олма Медиа Групп»,2007.
- 2.Жукова О.Развивающие игры для будущих первоклассников. Изд-во-М., «Астрель»,2009.
- 3.Колесникова Е.В.500 игр для развивающего обучения детей 3-7 лет.Изд-во-М., «Ювента»,2004.
4. Лисицына И.С. Развивающие игры и упражнения для дошкольников. Увлекательно и эффективно. Изд-во-М.,«Клуб семейного досуга»,2008.
5. Ляшко Т.В., Сеницина Е.И. Через игру- к творчеству(методическое пособие).Изд-во-Обнинск, «Интерколледж», Центр НТТУ «Эврика»,1994.
6. Сеницина Е.И.Умные занятия. Серия «Через игру-к совершенству».Изд-во-М., «Лист»,1998.
7. Сеницина Е.И.Умные пальчики. Серия «Через игру-к совершенству».Изд-во-М., «Лист»,1998.

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

<http://www.umapalata.com/>

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