

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ГИМНАЗИЯ №33» Г. ПЕРМИ

Принято на педагогическом совете  
протокол №1  
от «30» августа 2022 г.

Утверждаю:  
директор МАОУ «Гимназия №33»  
Н.Я. Мельчакова



**Рабочая программа  
курса внеурочной деятельности  
«Техническое моделирование»  
для 1Г класса  
на 2022- 2023 учебный год**

Составители:  
учителя начальных классов

г. Пермь

2022 год

## Пояснительная записка.

Программа внеурочной деятельности «Техническое моделирование. Оригами» является общекультурной программой художественно-эстетической направленности. Каждый здоровый ребенок, рождаясь, обладает колоссальными возможностями развития способностей по всем видам человеческой деятельности. Но эти возможности не остаются неизменными и с возрастом постепенно угасают, слабеют. Чем старше становится человек, тем труднее развить его способности. Творческие способности могут развиваться только в творческой деятельности. Способности не могут созреть сами по себе, их формирование происходит благодаря закреплению того нового, что несет с собой жизненный опыт. И чем раньше этот опыт коснется ребенка, тем лучше для успешного развития творческого начала. Поэтому, потребность в развитии качеств личности детей, позволяющих реализовать свои творческие способности и склонности, самостоятельно мыслить и активно применять полученные знания на практике, становится в настоящее время весьма актуальной.

Занятия оригами – это мощное педагогическое средство, применяемое в системе образования многих стран мира, так как оно:

- учит детей различным приемам работы с бумагой, таким, как сгибание, многократное складывание, надрезание, склеивание;
- развивает у детей способность работать руками, приучает к точным движениям пальцев, у них совершенствуется мелкая моторика рук, происходит развитие глазомера;
- учит концентрации внимания, так как заставляет сосредоточиться на процессе изготовления поделки, учит следовать устным инструкциям;
- стимулирует развитие памяти, так как ребенок, чтобы сделать поделку, должен запомнить последовательность ее изготовления, приемы и способы складывания;
- знакомит детей с основными геометрическими понятиями: круг, квадрат, треугольник, угол, сторона, вершина и т. д., при этом происходит обогащение словаря ребенка специальными терминами;
- развивает пространственное воображение – учит читать чертежи, по которым складываются фигурки и представлять по ним изделия в объеме, помогает развитию чертежных навыков, так как схемы понравившихся изделий нужно зарисовывать в тетрадку;
- развивает художественный вкус и творческие способности детей, активизирует их воображение и фантазию;
- способствует созданию игровых ситуаций, расширяет коммуникативные способности детей;
- совершенствует трудовые навыки, формирует культуру труда, учит аккуратности, умению бережно и экономно использовать материал, содержать в порядке рабочее место.

Большое внимание при обучении оригами уделяется созданию сюжетно-тематических композиций, в которых используются изделия, выполненные в технике оригами. Оригинальность композиции достигается тем, что фон, на который наклеиваются фигуры, оформляют дополнительными деталями, выполненными в технике аппликации. Так, в зависимости от темы композиции, создают нужную окружающую обстановку, среду обитания: луг с цветами, островок в пруду, небо с облаками, тучами, ярким солнцем, бушующее море и т. п. Для выразительности композиции большое значение имеет цветовое оформление. При помощи цвета передается определенное настроение или состояние человека или природы. В процессе создания композиций у детей формируется чувство центра, симметрии, представление о глубине пространства листа бумаги. Они учатся правильно располагать предметы на плоскости листа, устанавливать связь между предметами, расположенными в разных частях фона (ближе, выше, ниже, рядом), что требует изменения величины фигур. Предметы, которые находятся вблизи, должны быть большими по размеру, чем те же предметы, но расположенные чуть дальше или вдали. Так дети осваивают законы перспективы. Таким образом, создание композиций при обучении оригами способствует применению школьниками знаний, полученных на уроках труда, рисования, природоведения.

Занятия оригами позволяют детям удовлетворить свои познавательные интересы, расширить информированность в данной образовательной области, обогатить навыки общения и приобрести умение осуществлять совместную деятельность в процессе освоения программы.

**Цель программы:** эстетическое развитие младших школьников посредством изучения оригами.

**Задачи программы:**

- 1) Знакомство детей с основными геометрическими понятиями: квадрат, треугольник, круг; и базовыми формами оригами: «Треугольник», «Воздушный змей», «Книжка», «Дверь», «Блинчик», «Двойной треугольник», «Двойной квадрат».
- 2) Развитие мелкой моторики рук и глазомера.
- 3) Знакомство с «Азбукой оригами».
- 4) Формирование навыков создания композиций с изделиями, выполненными в технике оригами.
- 5) Расширение коммуникативных способностей детей.

### **Отличительные особенности данной программы**

В отличие от уже существующих программ, рассчитанных на обучение детей дошкольного возраста (авторы – Пудова В.П., Богатеева З.А.) и программы годовичного обучения оригами в школе (автор – Афонькин С.Ю.), данная программа адаптирована для обучающихся начальной школы. В процессе обучения возможно проведение корректировки сложности заданий и внесение изменений в программу, исходя из опыта детей и степени освоения ими учебного материала. Программа включает в себя не только обучение

оригами, но и создание индивидуальных и коллективных сюжетно-тематических композиций, в которых используются изделия, выполненные в технике оригами.

### Организационные принципы

Программа внеурочной деятельности «Техническое моделирование. Оригами» адресована детям начальной школы и рассчитана на 1 год обучения, 1 час в неделю, в год 33(академических) часа. Учитывая возраст детей и новизну материала, для успешного освоения программы занятия в группе сочетаются с индивидуальной помощью педагога каждому ребенку.

### Формы обучения.

В процессе занятий используются различные *формы занятий*: учебные, практические занятия, путешествие, экскурсия, лекция, сюжетно-ролевая игра, праздник, соревнования, выставка и другие.

### Диагностика качества освоения образовательной программы..

Проведение аттестации обучающихся в начале, середине и конце года.

- Входная аттестация (собеседование или тестирование);
- Промежуточная аттестация (выставка и проверка полученных знаний);
- Итоговая аттестация (зачет, выполнение нормативов)

### «Оценка результатов освоения программы»

Составление диагностической карты «Оценка результатов освоения программы».

#### 1.Знание основных геометрических понятий и базовых форм оригами

1 год обучения	
<p>Умение сделать</p> <p>1. квадрат из прямоугольного листа бумаги (2 способа);</p> <p>2.Простейшие базовые формы:</p> <p>«Треугольник»</p> <p>«Воздушный змей»</p> <p>«Книжка»</p> <p>«Дверь»</p> <p>«Блинчик»</p> <p>«Двойной треугольник»</p> <p>«Двойной квадрат»</p>	<p><u>Высокий уровень</u> - делает самостоятельно</p> <p><u>Средний уровень</u> – делает с помощью педагога и товарищей</p> <p><u>Низкий уровень</u> – не может сделать.</p>

**2. Умение научиться следовать устным инструкциям, читать и зарисовывать схемы изделий; создавать изделия оригами, пользуясь инструкционными картами и схемами**

1 год обучения	<i>Высокий уровень</i> – делает самостоятельно
Умение сделать изделие, следя за показом педагога и слушая устные пояснения.	<i>Средний уровень</i> – делает с помощью педагога и товарищей
	<i>Низкий уровень</i> – не может сделать.

**3. Развитие мелкой моторики рук и глазомера.**

1 год обучения	<i>Высокий уровень</i> – почти полное совпадение вырезанного контура с намеченными линиями
Умение вырезать геометрические фигуры: квадрат, треугольник, круг.	<i>Средний уровень</i> – имеются небольшие отклонения от контура (несколько миллиметров) по одну сторону образца
	<i>Низкий уровень</i> – значительные отклонения от намеченного контура как в одну, так и в другую сторону.

**4. Создание композиций с изделиями, выполненными в технике оригами; развитие художественного вкуса, творческих способностей и фантазии; творческий подход к выполнению работы.**

*Высокий уровень* – работы отличаются ярко выраженной индивидуальностью

*Средний уровень* – работы выполнены по образцу, соответствуют общему уровню группы

*Низкий уровень* – работы выполнены на недостаточном уровне.

Примечание: во время вводной диагностики (в начале каждого учебного года) этот параметр не оценивается.

**4. Формирование культуры труда и совершенствование трудовых навыков.**  
Оцениваются умения:

- организовать свое рабочее место,
- рационально использовать необходимые материалы,
- аккуратность выполнения работы.

## Планируемые результаты

### ***Личностные универсальные учебные действия***

У обучающегося будут сформированы:

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

Обучающийся получит возможность для формирования:

1. внутренней позиции обучающегося на уровне понимания необходимости творческой деятельности, как одного из средств самовыражения в социальной жизни;
2. устойчивого интереса к новым способам познания;
3. адекватного понимания причин успешности/неуспешности творческой деятельности;

### ***Регулятивные универсальные учебные действия***

Обучающийся научится:

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

Обучающийся получит возможность научиться:

1. проявлять познавательную инициативу;
2. самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в незнакомом материале;
3. преобразовывать практическую задачу в познавательную;
4. самостоятельно находить варианты решения творческой задачи.

### ***Коммуникативные универсальные учебные действия***

Учащиеся смогут:

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

Обучающийся получит возможность научиться:

- учитывать разные мнения и обосновывать свою позицию;
- с учетом целей коммуникации достаточно полно и точно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- владеть монологической и диалогической формой речи.
- осуществлять взаимный контроль и оказывать партнерам в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;

### **Познавательные универсальные учебные действия**

Обучающийся научится:

- 1) осуществлять поиск нужной информации для выполнения художественно-творческой задачи с использованием учебной и дополнительной литературы в открытом информационном пространстве, в т.ч. контролируемом пространстве Интернет;
- 2) использовать знаки, символы, модели, схемы для решения познавательных и творческих задач и представления их результатов;
- 3) анализировать объекты, выделять главное;
- 4) осуществлять синтез (целое из частей);
  1. обобщать (выделять класс объектов по к/л признаку);
  2. подводить под понятие;
  3. устанавливать аналогии.

Обучающийся получит возможность научиться:

3. осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с исследовательской задачей с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
4. осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
5. использованию методов и приёмов художественно-творческой деятельности в основном учебном процессе и повседневной жизни.

### ***Оценка результатов образовательной деятельности***

Наиболее плодотворным фактором, в оценочной работе итогов обучения, являются выставки работ учащихся. В одном месте могут сравниваться различные модели, макеты, различные направления творчества. Параметры оценивания представленных участниками работ могут изменяться в зависимости от уровня и целей проводимых выставок. Выставки позволяют обменяться опытом, технологией, оказывают неопределимое значение в эстетическом становлении личности ребенка. Однако выставки проводятся один–два раза в учебный год, творческая же работа ребенка постоянно требует поощрения в стремлениях.

Одним из важнейших оценочных видов становится проведение соревнований, в процессе которых набираются баллы по различным характеристикам: качество исполнения, дизайн, характеристики движения (скорость, дальность и т.п.). Ребенок, сравнивая свою модель с другими,

наглядно видит преимущества и ошибки, получает возможность выработать навык анализа для дальнейшей реализации в творчестве.

Большое значение в оценивании итогов обучения имеют разнообразные конкурсы к «красным» дням календаря. Подарки, поделки, сувениры с элементами художественного конструирования ребята готовят к праздникам с большим удовольствием. В декоративном решении работы детей выглядят красочно, празднично, а иногда и фантастически. Результативность развития художественного мышления ребят оценивается по следующим критериям: степень оригинальности замысла, выразительность выполненной работы, овладение приемами работы в материале. В процессе таких занятий более интенсивно развиваются творческие способности детей (воображение, образное и техническое мышление, художественный вкус).

### Условия реализации программы.

Для успешных занятий необходимо:

- наличие учебного кабинета (парты, стулья, выставочные стенды);
- расходные материалы:
  - Цветная бумага
  - Двухсторонняя цветная бумага
  - Цветной картон
  - Линейки
  - Простые, цветные карандаши
  - Фломастеры
  - Ножницы
  - Клей ПВА
  - Кисточки для клея
  - Бумажные салфетки

### Учебно-тематический план 1 класс

№ п/п	Тема	Все го часов	В том числе			Предполагаемый результат обучения (уровень усвоения содержания программы)
			Теор.	Прак.	Инд.	
1	Знакомство с оригами	1	1	-		Представление о предмете, что изучают в данном курсе. Входная диагностика.
2-3	Азбука оригами	2	1	1		Знание элементарных



						условных обозначений.
4-6	Базовая форма «Треугольник»	3	1	1		Знакомство с б. ф. и умение выполнять модели на ее основе.
7 8	Базовая форма «Воздушный змей»	2	1	1		Знакомство с б. ф. и умение выполнять модели на ее основе.
9 10	Цветочные композиции	2	-	2		Умение составлять тематические композиции. Соблюдение технологии работы.
11 12	Базовая форма «Книжка»	2	1	1		Знакомство с б. ф. и умение выполнять модели на ее основе.
13 14	Базовая форма «Дверь»	2	1	1		Знакомство с б. ф. и умение выполнять модели на ее основе.
15 16 17	Композиции с птицами	3	-	3		Умение составлять тематические композиции. Соблюдение технологии работы.
18 19	Базовая форма «Блинчик»	2	1	1		Знакомство с б. ф. и умение выполнять модели на ее основе.
20- 22	Базовая форма «Двойной треугольник».	3	1	2		Знакомство с б. ф. и умение выполнять модели на ее основе.
23 24 25 26	Композиции с рыбками.	4	-	4		Умение составлять тематические композиции. Соблюдение технологии работы.
27 28 29	Базовая форма «Двойной квадрат»	3	1	2		Знакомство с б. ф. и умение выполнять модели на ее основе.
30 31 32	Композиции с домашними и дикими животными	3	-	3		Умение составлять тематические композиции. Соблюдение технологии работы.
33	Заключительные	1	-	1		Чему научились за

	занятия.					год.	Итоговая
						аттестация.	
<b>ИТОГО:</b>		<b>33</b>	<b>9</b>	<b>24</b>			

## Содержание программы 1 года обучения

<b>Тема 1. Знакомство с оригами – 1 ч.</b>	
№ п/п	Наименование тем
1	Введение в курс «Оригами». Входная диагностика.

<b>Тема 2. Азбука оригами – 2 ч.</b>	
№ п/п	Наименование тем
2- 3	Изделия: бабочка, зайчик, кошелек.

<b>Тема 3. Базовая форма «Треугольник» - 3 ч.</b>	
№ п/п	Наименование тем
4	Знакомство с базовой формой «Треугольник»
5-6	<i>Изготовление простых классических моделей:</i> большеротая лягушка, парусник.

<b>Тема 4. Базовая форма «Воздушный змей» - 2 ч.</b>	
№ п/п	Наименование тем
7	Знакомство с базовой формой «Воздушный змей»
8	<i>Изготовление модели:</i> зонтик, уточка, подснежник, тюльпан, селезень, лебедь – шипун,

<b>Тема 5. Цветочные композиции - 2 ч.</b>	
№ п/п	Наименование тем
9	Композиция в овале
10	Бутоны в корзине.

<b>Тема 6. Базовая форма «Книжка» - 2ч.</b>	
---	--

№ п/п	Наименование тем
11	Знакомство с базовой формой «Книжка»
12	<i>Изготовление простых классических моделей:</i> гном, петрушка, цыпленок, лодка-плоскодонка, кимоно, подушечка.

**Тема 7. Базовая форма «Дверь» - 2 ч.**

№ п/п	Наименование тем
13	Знакомство с базовой формой «Дверь»
14	<i>Изготовление простых классических моделей:</i> автомобиль, бантик – бабочка и цветок из бантиков,

**Тема 8. Композиции с птицами - 3 ч.**

№ п/п	Наименование тем
15- 17	Композиция «Снегирь на ветке»

**Тема 9. Базовая форма «Блинчик» - 2ч.**

№ п/п	Наименование тем
18	Знакомство с базовой формой «Блинчик»
19	<i>Изготовление модели:</i> кораблик,

**Тема 10. Базовая форма «Двойной треугольник» - 3ч.**

№ п/п	Наименование тем
20	Знакомство с базовой формой «Двойной треугольник»
21- 22	<i>Изготовление модели:</i> ракета

**Тема 11. Композиции с рыбками - 4 ч.**

№ п/п	Наименование тем
23- 26	<i>Изготовление композиции</i> «Аквариум»

**Тема 12. Базовая форма «Двойной квадрат» - 3 ч.**

№ п/п	Наименование тем
27	Знакомство с базовой формой «Двойной квадрат»
28- 29	<i>Изготовление модели:</i> орнамент

<b>Тема 13. Композиции с домашними и дикими животными – 3ч.</b>	
№ п/п	Наименование тем
30- 32	<i>Изготовление</i> Композиция «Свиноферма»

<b>Тема 14. Заключительные занятия – 1 ч.</b>	
№ п/п	Наименование тем
33	Диагностика усвоения всех изученных базовых форм за год.

## Список литературы.

### Библиография для педагога:

5. Агапова И.А., Давыдова М. А. Современные праздники: Сценарии воспитательных дел в начальной школе. – М.: ТЦ сфера, 2004.
6. Агапова И. А., Давыдова М. А. Ритмико – физические упражнения для тренировки мелкой моторики рук. – М. : ООО ИКТЦ «ЛАДА», 2006.
7. Гусакова М. А. Аппликация Учеб. пособие для учащихся пед. уч-щ. – М.: Просвещение, 1987.
8. Дополнительное образование и воспитание. Научно-методический журнал, 2008 – 2009.
9. История развития оригами. Статья из интернета.
10. Луговская Ю. П. Детские праздники в школе, летнем лагере и дома. – Ростов н/Д: Феникс, 2002.
11. Соколова Г.А. Подобные фигуры. Научно – методическое пособие, Новосибирск 2004.

### Библиография для детей:

1. Агапова И. А., Давыдова М. А. 200 лучших игрушек из бумаги и картона. – М.: ООО ИКТЦ «ЛАДА», 2006.
2. Богатеева З. А. Чудесные поделки из бумаги. – М.: Просвещение, 1992.
3. Богатова И. В. Оригами. – М.: Мартин, 2008.
4. Выгонов В. В. Воздушные змеи, летающие модели оригами, самолеты. – М.: Издательский Дом МСП, 2004.
5. Доброва Е. В. Волшебство оригами: Великолепные игрушки из бумаги. – М.: РИПОЛ классик, 2005.
6. Иванова Л. В. Цветы оригами для любимой мамы. – М.: ООО «Издательство Ц27 АСТ»; Донецк: «Сталкер», 2005.
7. Кочеткова Е., Шумаков Ю. Учимся оригами. – Издательство «Лицей», 1995.
8. Сержантова Т. Б. 366 моделей оригами. – 6-е изд.- М.: Айрис-пресс, 2006.
9. Соколова С.В. Праздник оригами. – М.: Эксмо; СПб.: Домино, 2008.
10. Соколова С. В. Азбука оригами. – М.: Эксмо; СПб. Домино, 2007.
11. Соколова Г. А. Мастерская оригами. – новосибирск: Издательство НИПКИПРО, 2004.