

МУНИЦИПАЛЬНОЕ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ШКОЛА №5»

ЦО ЕСТЕСТВЕННО – НАУЧНОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ  
НАПРАВЛЕННОСТЕЙ «ТОЧКА РОСТА»

«Утверждаю»

И.о. директора муниципального  
образовательного учреждения  
«Средняя общеобразовательная  
школа №5»



Т.А. Мальшко

Приказ №147-од от «29» августа 2025г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая  
программа информационно-технологической направленности  
по технологическому моделированию**

Возраст обучающихся: 8 лет  
Нормативный срок освоения программы: 1 год

Авторы-составители:  
Демченко Е.Г.,  
педагог доп. образования

с. Спасское, 2025

## Пояснительная записка

Программа дополнительного образования «Техническое моделирование» является общекультурной модифицированной программой художественно-эстетической направленности, созданной на основе результатов многолетней работы по обучению учащихся начальной школы основам искусства оригами.

Обучение путем развития творческих способностей в современной образовательной практике рассматривается как один из эффективных способов познания окружающего мира ребенком. Педагогика ориентируется на переоценку роли исследовательских методов обучения в практике массового образования. Неутолимая жажда новых впечатлений, любознательность, стремление наблюдать и экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире традиционно рассматриваются как важнейшие черты детского поведения.

Современный учитель все чаще стремится предлагать задания, включающие детей в самостоятельный творческий, исследовательский поиск. Возможности использования методов проведения самостоятельных исследований и создания детьми собственных творческих проектов в основном учебном процессе существенно ограничены, поэтому выполнение творческих проектов ребенком интенсивно развивается в сфере дополнительного образования. В настоящее время к числу наиболее актуальных вопросов образования относится осуществление перехода от образования, ориентированного на передачу ученику специально отобранных культурно-исторических ценностей, норм и традиций к продуктивному образованию, ориентированному на организацию самостоятельной деятельности учащегося, направленной на создание им образовательных продуктов. Необходимость такого перехода обусловлена экономическим и социальным развитием современного общества, тем фактом, что на смену индустриальному обществу приходит общество информационное. Поэтому умение работать с информацией, находить нужную информацию, становится жизненно важным для современных школьников.

В стандартах 2 поколения раскрываются *новые социальные запросы*, которые определяют **цели образования** как общекультурное, личностное и познавательное развитие учащихся, обеспечивающие такую ключевую компетенцию дополнительного образования как **«научить учиться»**. Ребята будут вовлечены в исследовательские проекты и творческие занятия, чтобы научиться изобретать, понимать и осваивать новое, выражать собственные мысли, принимать решения и помогать друг другу, формулировать интересы и осознавать возможности».

Программа курса «Техническое моделирование» разработана *Демченко Е.Г.* в соответствии с новыми требованиями ФГОС начального общего образования и предназначена для учеников начальной школы, интересующихся исследовательской деятельностью.

Она направлена на формирование у учащихся умения поставить цель и организовать её достижение, а также креативных качеств – гибкость ума, терпимость к противоречиям, критичность, наличие своего мнения, коммуникативных качеств.

**Актуальность** программы курса обусловлена тем, что знания и умения, необходимые для организации исследовательской деятельности, в будущем станут основой для реализации учебно-исследовательских проектов в среднем и старшем звене школы. Программа курса позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностноориентированный, деятельностный подходы.

Новые жизненные условия, в которые поставлены современные обучающиеся, вступающие в жизнь, выдвигают свои требования:

- быть мыслящими, инициативными, самостоятельными, выработать свои новые оригинальные решения;
- быть ориентированными на лучшие конечные результаты.

Реализация этих требований предполагает человека с творческими способностями. Среди многообразия видов творческой деятельности конструирование занимает одно из ведущих положений. Этот вид деятельности связан с эмоциональной стороной жизни человека, в ней находят своё отражение особенности восприятия человеком окружающего мира. В конструировании проявляются многие психические процессы, но, пожалуй, наиболее ярко - творческое воображение и мышление.

Одним из видов конструирования является оригами. Для чего мы учимся складывать бумагу? Для чего нужно оригами?

### **Оригами:**

- развивает пространственное воображение, память, творческие и исследовательские способности, чертежные навыки, мелкую моторику кистей рук, концентрацию внимания, уверенность в своих силах и способностях, так как неуспевающих на занятиях оригами нет;
- знакомит с основными геометрическими понятиями;
- улучшает способность следовать устным инструкциям;
- расширяет коммуникативные способности;
- воспитывает личность как члена общества с его нравственными, патриотическими, интернациональными чувствами;
- воспитывает наблюдательность, художественно-эстетический вкус детей, самостоятельность и аккуратность при работе.

Все занимающиеся преподаванием оригами педагоги отмечают положительное влияние этого занятия на успехи своих учеников и по остальным предметам. В частности, оригами помогает осваивать чтение, графические основы письма, математику и геометрию, черчение, природоведение, историю. Дети увлечённо изучают литературу, связанную с оригами, находятся в постоянном поиске нового.

Можно рассматривать оригами в учебно-воспитательном процессе как:

- конечный результат уроков технологии (все авторы существующих программ по этому курсу используют оригами) – поделки оригами;
- объект исследования – например, куб, пирамида при изучении объёмных геометрических тел;
- наглядное сопровождение темы урока – например, журавлик при изучении истории о Хиросиме и Нагасаки, кусудамы при изучении образа солнца в поэзии, дома при изучении темы «Экологическая улица», куклы – на занятиях театральной студии;
- средство организации урока – например, лебедь, при складывании которого урок плавно перетекает из этапа в этап;
- элемент мероприятий – например, «Состязание оригамистов», где в спортивных эстафетах надо проявить знания и умения в оригами.

Оригами - идеальная дидактическая игра, развивающая фантазию и изобретательность, логику и пространственное мышление, воображение и интеллект.

Программа «Волшебный мир оригами» является программой общекультурной направленности, созданной на основе результатов многолетней работы по обучению учащихся начальной школы основам искусства оригами.

## **Цель программы:**

всестороннее интеллектуальное и эстетическое развитие младших школьников, развитие их творческих способностей, логического мышления, художественного вкуса, расширение кругозора. Выявление наиболее способных к творчеству учащихся и развитие у них познавательных интересов.

## **Задачи программы:**

### **Обучающие**

- знакомство детей с основными геометрическими понятиями и базовыми формами оригами.
- формирование умения следовать устным инструкциям, читать и зарисовывать схемы изделий.
- обучение различным приемам работы с бумагой.
- применение знаний, полученных на уроках окружающего мира, труда, рисования и других, для создания композиций с изделиями, выполненными в технике оригами.
- прививать интерес к исследовательской деятельности

### **Развивающие:**

- развитие внимания, памяти, логического и абстрактного мышления, пространственного воображения.
- развитие мелкой моторики рук и глазомера.
- развитие художественного вкуса, творческих способностей и фантазии детей.

### **Воспитательные:**

- воспитание интереса к искусству оригами.
- расширение коммуникативных способностей детей.
- формирование культуры труда и совершенствование трудовых навыков.

Программа «Техническое моделирование» адресована учащимся 2 класса начальной школы и рассчитана на 1 год – 34 часа. Занятия проводятся 1 раз в неделю.

Все задания соответствуют по сложности детям определенного возраста (7-8 лет). Это гарантирует успех каждого ребенка и, как следствие воспитывает уверенность в себе.

Программа предполагает и постепенное изменение видов работы: от создания фигурок до сочинения сказок, коллективных работ, творческих альбомов детей, сказочных персонажей с последующей драматизацией, участие в конкурсах и выставках. Это является стимулирующим элементом, необходимым в процессе обучения.

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.

**Планируемые результаты  
освоения обучающимися программы внеурочной деятельности**

| <b>К концу обучения обучающиеся должны</b>   |   |
|--|---|
| <b>знать</b>   | <b>уметь</b>  |
| что такое оригами  | подбирать бумагу нужного цвета                                    |
| историю возникновения оригами  | выполнять разметку листа бумаги                                   |
| основные приемы работы, способ складывания базового треугольника   | пользоваться схемой, технологической и пооперационной картой      |
| название, назначение, правила пользования ручными инструментами для обработки бумаги, картона, и других материалов | пользоваться чертежными инструментами, ножницами                  |
| название, приемы складывания модулей   | собирать игрушки – «оригамушки»                                   |
| необходимые правила техники безопасности в процессе всех этапов работы   | составлять композицию из готовых поделок                          |
|  | уметь красиво, выразительно эстетически грамотно оформить игрушку |
|  | анализировать образец, анализировать свою работу                  |

**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).

Контрольно-измерительные материалы по данному курсу не предусмотрены.

## Содержание программы

| №<br>п/п | Наименование тем                                   | Количество часов |           |           |
|----------|--|------------------|-----------|-----------|
|          |  | теория           | практика  | всего     |
| 1.       | Вводное занятие.<br>Знакомство с оригами.          | 1                | 1         | 2         |
| 2.       | Простые базовые формы оригами. Осенние композиции. |                  | 4         | 4         |
| 3.       | Базовая форма «Треугольник»                        |                  | 5         | 5         |
| 4.       | Базовая форма «Воздушный змей»                     |                  | 5         | 5         |
| 5.       | Базовая форма «Двойной треугольник»                |                  | 5         | 5         |
| 6.       | Базовая форма «Двойной квадрат»                    |                  | 3         | 3         |
| 7.       | Базовая форма «Конверт»                            |                  | 3         | 3         |
| 8.       | Цветы к празднику                                  |                  | 3         | 3         |
| 9.       | Впереди - лето!                                    |                  | 2         | 2         |
| 10.      | Итоговые занятия.<br>Оформление выставочных работ. | 1                | 1         | 2         |
|          | <b>ИТОГО:</b>                                      | <b>2</b>         | <b>32</b> | <b>34</b> |

## Календарно – тематическое планирование

(34 часа)

| № п/п | Наименование темы                                     | Кол-во часов | Виды деятельности учащихся   | Формирование УУД   |
|-------|---|--------------|--|--|
| 1     | Вводное занятие.<br>Знакомство с оригами.             | 2 ч.         | Знакомство с видами бумаги и её основными свойствами, с инструментами для обработки.<br>Правила безопасности труда при работе ручным инструментом.   | <p style="text-align: center;"><b>Познавательные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулирование познавательной цели;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Личностные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мотивация учения;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Коммуникативные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- постановка вопросов;</li> <li>- умение выражать свои мысли полно и точно;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Регулятивные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- целеполагание;</li> <li>- волевая саморегуляция;</li> </ul>  |
| 2     | Простые базовые формы оригами.<br>Осенние композиции. | 4 ч.         | Знакомство с понятием «базовые формы».<br>Изготовление квадрата из прямоугольного листа бумаги (два способа).<br>Знакомство с условными знаками, принятыми в оригами.<br>Инструкционные карты, демонстрирующие процесс складывания.<br>Полевые и садовые цветы (ромашка, колокольчик и другие). Складывание цветов.<br>Оформление композиций | <p style="text-align: center;"><b>Познавательные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знаково-символические;</li> <li>- умение осознанно строить речевое высказывание в устной форме;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Коммуникативные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- постановка вопросов;</li> <li>- умение выражать свои мысли полно и точно;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Регулятивные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- целеполагание;</li> <li>- волевая саморегуляция;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Личностные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самоопределение;</li> </ul> |

|   |  |      |  |   |
|---|--|------|--|---|
|   |  |      |  |   |
| 3 | Базовая форма<br>«Треугольник»         | 5 ч. | Муха. Звезда 10 лучей.<br>Парусник.<br>Стаканчик.<br>Синица и снегирь. Композиция «Птицы в лесу».  | <p style="text-align: center;"><b>Познавательные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поиск и выделение информации;</li> <li>- знаково-символические</li> <li>- моделирование</li> <li style="padding-left: 20px;">- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Коммуникативные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- постановка вопросов;</li> <li>- умение точно выражать свои мысли;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Регулятивные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- целеполагание;</li> <li>- планирование и прогнозирование;</li> <li>- контроль;</li> <li>- коррекция;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Личностные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нравственно- этическое оценивание;</li> <li>- смыслообразование;</li> </ul> |
| 4 | Базовая форма<br>«Воздушный змей»      | 5 ч. | Кошечка и щенок.<br>Сова. Ворона. Утка.<br>Композиция «Птицы на лужайке».  |   |
| 5 | Базовая форма<br>«Двойной треугольник» | 5 ч. | Рыбка и бабочка.<br>Подвеска «Светофор».<br>Сердце на подставке.<br>Лилия.   |   |
| 6 | Базовая форма<br>«Двойной квадрат»     | 3 ч. | Жаба.<br>Яхта.<br>Композиция «Островок в пруду».   |   |
| 7 | Базовая форма<br>«Конверт»             | 3 ч. | Пароход и подводная лодка. Композиция «В море».  |   |
| 8 | Цветы к празднику                      | 3 ч. | Легенды о цветах (Нарцисс, волшебный цветок папоротника). Складывание цветов на основе изученных базовых форм. Оформление композиций и поздравительных открыток. |   |
|   |  |      |  |   |

|           |  |      |   |  |
|-----------|--|------|---|--|
|           |  |      |   | <p align="center"><b>Личностные</b></p> <p>- нравственно- этическое оценивание;</p>  |
| <b>9</b>  | <b>Вперед – лето!</b>  | 2 ч. | <p>Клубника. Банан. Яблоко. Виноград.<br/>Композиция «Фрукты на столе».</p>   | <p align="center"><b>Познавательные</b></p> <p>- формулирование познавательной цели;<br/>- построение логической цепи рассуждений;</p> <p align="center"><b>Коммуникативные</b></p> <p>- постановка вопросов;<br/>- оценка действий партнера;</p> <p align="center"><b>Регулятивные</b></p> <p>- целеполагание;<br/>- прогнозирование;<br/>- контроль и коррекция;</p> <p align="center"><b>Личностные</b></p> <p>- нравственно- этическое оценивание;</p> |
| <b>10</b> | <b>Итоговые занятия.<br/>Оформление<br/>выставочных работ.</b> | 2 ч. | <p>Подведение итогов работы за год.<br/>Беседа на тему «Чему мы научились на занятиях?»<br/>Выставка моделей, изготовленных в течение года. Проведение конкурса «Самые умелые руки». Вручение грамот, призов.</p> | <p align="center"><b>Познавательные</b></p> <p>- формулирование познавательной цели;<br/>- построение логической цепи рассуждений;</p> <p align="center"><b>Коммуникативные</b></p> <p>- умение с достаточной полнотой и точностью выразить свои мысли;</p> <p align="center"><b>Регулятивные</b></p> <p>- целеполагание;<br/>- оценка;</p> <p align="center"><b>Личностные</b></p> <p>- самоопределение;</p>  |