

Комитет образования и науки администрации города Новокузнецка  
Муниципальное бюджетное учреждение  
дополнительного образования  
«Центр детского (юношеского) технического творчества «Меридиан»

РАССМОТРЕНО:  
на заседании  
методического совета  
*Протокол № 04*  
*«26» мая 2021 г.*

СОГЛАСОВАНО:  
на заседании  
педагогического совета  
*Протокол № 03*  
*«04» июня 2021 г.*

УТВЕРЖДАЮ:  
директор МБУ ДО  
Центра «Меридиан»  
*О.Ю.Попов*  
*Приказ № 111*  
*«28» июня 2021 г.*



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа**

**«Юный моделист – конструктор»**

технической направленности стартового уровня

Возраст учащихся: 7-11 лет

Срок реализации 1 год (204 часа в год)

Разработчик: Трунова Н.А.,  
педагог дополнительного образования

Новокузнецкий городской округ

2021 год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «**Юный моделист - конструктор**» относится к программам **технической направленности стартового уровня**.

Нормативные документы, на основании которых разработана программа:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Распоряжение Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. № 1726-р «Концепция развития дополнительного образования детей»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 30 сентября 2020 г. № 533 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Приказ Департамента образования и науки Кемеровской области от 05.05.2019 г. № 740 «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей»;
- Устав МБУ ДО «Центр детского (юношеского) технического творчества «Меридиан».

**Актуальность и педагогическая целесообразность** программы заключается в том, что всестороннее и гармоничное развитие личности невозможно без знаний современной техники. Мы живём в век техники, нас окружают различные машины, механизмы, приборы, электронная аппаратура.

Уже в дошкольном возрасте дети знакомятся с настоящими и игрушечными машинами, слышат слова, относящиеся к технике. Младшие школьники знают названия многих автомобилей, самолётов, танков, кораблей. Пользуются трамваем, автобусом, троллейбусом, лифтом, компьютером. Изучить большой и разнообразный мир техники помогает моделирование и конструирование. Начальное техническое творчество развивает у детей конструкторские способности, техническое мышление и способствует познанию окружающей действительности.

Младшие школьники могут выполнять простейшие технологические операции, сгибать и складывать бумагу, резать, клеить её, различать некоторые геометрические фигуры, составлять из них узоры, силуэты птиц, зверей, машин, механизмов, строений, достаточно хорошо лепить из пластилина изделия, имеющие несложные формы, моделировать из деталей набора строительного конструктора, использовать в работе дополнительный материал. Всё это ложится в основу конструкторской деятельности детей.

В школьном возрасте конструкторская работа, наряду с другими видами служит основой физического, умственного и эстетического развития учащихся.

Существенны и воспитательные возможности занятий по моделированию и конструированию. Практически все изделия, выполненные учащимися, могут служить выставочными экспонатами, наглядными пособиями, подарками, и дети, видя это стараются выполнить поделку как можно лучше. Немаловажное значение имеет игровое начало в обучении.

**Цель:** формирование мотивации к моделированию и конструированию через решение конструкторских задач и игру.

## **Задачи:**

### **образовательные**

- совершенствовать умения и формировать навыки работы с наиболее распространенными инструментами и приспособлениями ручного труда при работе с бумагой;
- формировать образное, техническое мышление и умение выразить свой замысел на плоскости, в моделях и макетах технических объектов;
- пробуждать любознательность и интерес к устройству простейших технических объектов, развивать стремление разобраться в их конструкции, а также развивать желание сделать, сконструировать, выполнить эти модели и макеты;
- способствовать умению самостоятельно решать вопросы конструирования и изготовления простейших технических объектов (выбор материала и инструментов, способов обработки и соединения деталей, умения планировать и осуществлять самоконтроль);

### **развивающие**

- способствовать развитию постоянного, устойчивого интереса к поисковой творческой деятельности;
- развивать творческие способности (мышление, память, воображение);

### **воспитательные**

- воспитывать умение работать в коллективе;
- воспитывать уважение к полезному труду, к людям труда.

Дополнительная общеразвивающая программа «**Юный моделист-конструктор**» составлена на основе программы «Кружок начального технического моделирования» (Программы кружков технического творчества, ред. В.А. Горский - М.: Просвещение, 1978).

**Отличительной особенностью** данной программы является интеграция разных техник декоративно-прикладного искусства и технического творчества (оригами, бумагопластика, конструирование, моделирование). Применение информационно – коммуникативных технологий при сборке моделей и макетов, проведение экспериментов по исследованию различных материалов, способствуют достижению таких метапредметных результатов освоения программы дополнительного образования, как владение навыками познавательной, учебно – исследовательской и проектной деятельности, поиск новых технических решений, работа с технической литературой, интернет-ресурсами. Такая деятельность способствует готовности учащегося в последующие годы обучения к самостоятельному поиску методов познания для изучения различных сторон окружающей действительности, достижению межпредметных результатов по математике, геометрии, черчении и окружающего мира, в процессе интеграции с которыми совершенствуются и закрепляются специальные компетенции учащихся в области технического моделирования

Обучение по данной программе основано на следующих **принципах**: доступности, наглядности, последовательности, вариативности, культуросообразности.

**Адресат программы:** младший школьник 7-11 лет. Набор в группу свободный, принимаются все желающие, специальных знаний и умений не требуется. Количество детей в группе от 7 до 15 человек. Реализация программы допускает разновозрастной состав учащихся, что способствует социальному развитию детей, формированию умения работать в разновозрастном коллективе.

Набор учащихся в объединение осуществляется на добровольной основе. Зачисление в группы производится на основании заполнения родителями (законными представителями) заявления о зачислении в учебное объединение.

**Объем и срок освоения программы.** Программа «Юный моделист-конструктор» рассчитана на 1 год обучения. Объем программы — 204 часа. Режим занятий: 6 часов в неделю – по 3 академических часа 2 раза в неделю.

**Форма обучения – очная.** Особенностью организации образовательной деятельности

является возможность проведения занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, что обеспечивает освоение учащимися образовательной программы в полном объеме независимо от места их нахождения. При проведении занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий используются официальный сайт МБУ ДО «Центр «Меридиан», платформы для дистанционного онлайн обучения, социальные сети.

Основной формой учебной деятельности являются занятия (теоретические, практические, комбинированные). Занятия могут проводиться с применением дистанционных технологий.

Формы организации познавательной деятельности: индивидуальная работа; групповая работа. Формы и методы работы: беседа, игра, самостоятельная работа, работа занятием, анализ и решение практических ситуаций, создание проблемных ситуаций, мероприятия, творческая мастерская, работа с различными источниками информации, выставки, творческие отчеты, презентация и защита учебно-исследовательских и творческих работ, коллективные творческие дела, акции, практические упражнения, познавательные, подвижные и сюжетные игры и др.

Реализация программы направлена на формирование и развитие творческих способностей детей и/или удовлетворение их индивидуальных потребностей в интеллектуальном, нравственном и физическом совершенствовании, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья за рамками основного образования.

### **Планируемые результаты реализации программы**

#### **Предметные результаты**

В результате освоения программы учащийся

**будет знать:**

- назначение ручных инструментов для обработки бумаги, картона, природного материала, пустых капсул от киндер-сюрпризов, упаковочных коробок, пенопласта;
- простейшие графические изображения;
- способами изготовления деталей и их сборки;
- общие сведения о профессиях, связанных с техникой;
- приемы разметки с помощью шаблонов и чертежно-измерительных инструментов (линейки, угольника, циркуля);
- правила организации рабочего места и поддержания порядка во время работы;
- правила правильного пользования ручными инструментами и приспособлениями;
- историю развития технического моделирования;
- устройство и составные части технических объектов, изготавливаемых в рамках практических работ;
- профессии, связанные с конструкторской деятельностью и моделированием;
- техническими приемами работы с бумагой и картоном;
- приемы декоративно-художественного оформления моделей и игрушек;
- правила безопасности труда при работе с ножницами и другими ручными инструментами;
- основы материаловедения;

**будет уметь:**

- организовать свое рабочее место в соответствии с требованиями техники безопасности;
- подбирать нужные материалы, инструменты и размещать их на рабочем месте;
- определять название, материал, форму, размеры изделия;
- экономно использовать бумагу, картон и обрезки от них;

- самостоятельно изготавливать изделия (по образцу, по собственному замыслу);
- изготавливать конструкции из нетрадиционных материалов;
- определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- планировать (составлять план своей деятельности) при поддержке педагога;
- выполнять индивидуальную творческую работу, используя полученные знания и навыки;
- представлять и защищать свою творческую работу, проект.

### **Личностные результаты**

У учащегося сформируются:

- нравственные нормы поведения; уважительные отношения к своей культуре;
- трудолюбие, усидчивость, аккуратность, умение работать в коллективе;
- мотивация к познанию и творчеству, трудовой деятельности, самостоятельность мышления.

### **Метапредметные результаты**

Коммуникативные

**Учащийся будет:**

- активно включаться в общение, взаимодействие и учебное сотрудничество со сверстниками на принципах уважения, доброжелательности и взаимопомощи;
- согласовывать и координировать деятельность с другими учащимися; объективно оценивать свой вклад в решение общих задач, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации;
- иметь навыки презентации собственных идей и результатов деятельности;
- доносить свою позицию до других участников группы, при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.

Познавательные

**Учащийся будет:**

- подбирать информацию из книг, журналов по заданной теме;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет, извлекать необходимую информацию из различных источников и разными способами;
- фантазировать, воображать, изобретать и быть активными в познании окружающего мира.

Регулятивные

**Учащийся будет:**

- организовывать свое рабочее место в соответствии с правилами безопасности;
- самостоятельно выполнять различные творческие работы;
- анализировать, сравнивать, планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей;
- понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации.

### **Формы контроля и подведения итогов реализации программы**

Входной контроль предполагает собеседование с ребенком, наблюдение за его деятельностью.

Текущий контроль осуществляется через опрос, викторины, контрольные задания, практические и творческие задания, демонстрацию учащимся своих творческих работ.

Промежуточная аттестация учащихся проводится в течение года в форме контрольного практического занятия, самостоятельных практических работ, тематических выставок.

Итоговая аттестация проводится по окончании учебного года в следующих формах: тестирование, итоговое занятие, презентация и защита творческих работ/проектов, итоговая выставка.

Оценочные материалы представлены в Приложении.

### КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Количество учебных недель – 34.

Количество учебных дней – 102 (при условии проведения занятий 3 раза в неделю по 2 часа).

Продолжительность каникул – нет.

Даты начала и окончания учебных периодов – с 15 сентября по 25 мая.

### УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Название раздела или темы	Количество часов			Формы контроля/ аттестации
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие	2	1	1	Собеседование
2	Материаловедение	20	4	16	Викторина
3	Основы графической подготовки	30	10	20	Контрольные вопросы
4	Элементы художественного конструирования	40	12	28	Тематическая выставка
5	Конструирование из бумаги	40	14	26	Контрольное занятие
6	Конструирование объемных макетов и моделей технических объектов	40	14	26	Контрольное занятие
7	Техническое моделирование. Проект.	30	8	22	Проект, презентация творческих работ
8	Итоговое занятие	2	1	1	Тестирование
	Всего:	204	64	140	

### СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

#### Тема 1. Вводное занятие – 2 часа.

Знакомство с учебным объединением. Режим занятий и правила поведения учащихся. Инструктаж по технике безопасности. Профессии, связанные с конструированием и моделированием технических объектов. Инструменты, их использование, расположение на рабочем столе, правила ТБ при работе с ними. Материалы для моделирования и конструирования. Расширение представлений о видах бумаги и картона, их свойствах и отличиях.

*Практическая работа.* Показ моделей и образцов поделок. Самостоятельный рисунок «Самолет». Развивающая игра «Транспорт». Практическая работа «Кораблик» в технике оригами. Изготовление изделия из нескольких видов бумаги и картона по образцу. Вырезание цветов и листьев и оформление плаката ко Дню Учителя.

## **Тема 2. Материаловедение – 20 часов.**

Свойства различных материалов и их использование в зависимости от назначения. Природные и искусственные материалы (бумага, пластмасса, древесина и др.). Технологические процессы в быту и на производстве. Рабочие инструменты и приспособления в быту. Виды трудовой деятельности человека. Профессии, связанные с конструированием и моделированием различных объектов, их особенности в зависимости от материалов, которые используются в работе.

*Практическая работа.* Изготовление моделей технических объектов из разных материалов по образцу, воображению и собственному замыслу. Декоративное оформление изделия.

## **Тема 3. Основы графической подготовки – 30 часов.**

Чертежно-измерительные инструменты (линейка, угольник, транспортир). Правила измерений. Точка и геометрические линии, как основные элементы чертежа и рисунка. Виды линий: прямая, кривая, ломанная, замкнутая. Понятие о параллельных и перпендикулярных прямых и способы их построения. Виды углов (прямой, тупой, острый угол) и способы их построения. Понятие контура и силуэта. Простейшие геометрические фигуры (квадрат, прямоугольник, ромб, треугольник) и их свойства. Сопоставление контуров геометрических фигур с окружающими предметами. Циркуль как чертежный инструмент. Правила работы с циркулем. Понятие круг, окружность, диаметр, радиус. Правила построения окружности. Деление окружности на четное количество частей. Симметрия и асимметрия. Знакомство с осевой линией, симметричными и асимметричными фигурами. Виды симметричного вырезания. Чертеж, эскиз, и схематический рисунок. Правила выполнения чертежей. Виды разметки. Условные обозначения: осевая линия, линия невидимого контура, размерная линия. Разметка с использованием чертежных инструментов, по шаблону, по трафарету и др. Экономное использование материалов.

*Практическая работа.* Развивающая игра «Нарисуй одной линией». Составление композиции из полос. Построение прямого, тупого, острого углов, при помощи линейки, угольника и транспортира. Развивающая игра-диктант «Рисуем по клеточкам». Построение квадрата, прямоугольника, треугольника, ромба при помощи линейки и угольника. Развивающая игра «Танграм». Изготовление аппликации с использованием квадратов и прямоугольников. Изготовление аппликации с использованием треугольников и ромбов. Создание силуэтов из геометрических фигур. Развивающая игра «Ребус». Построение окружности с помощью циркуля. Изготовление изделия из кругов и овалов из разных по размерам и цветам. Деление круга на четное количество частей с помощью циркуля. Изготовление изделия из круга, разделенного на 2 и 4 части. Изготовление изделий по шаблонам и разверткам.

## **Тема 4. Элементы художественного конструирования – 40 часов.**

Цветовое богатство окружающего мира. Свет и цвет. Цветосочетание. Цвета спектра. Первичные цвета (красный, желтый и синий). Вторичные цвета (зеленый, оранжевый, фиолетовый). Теплые цвета (красный, оранжевый, желтый и др.). Холодные цвета (голубой, синий, фиолетовый и др.). Ахроматические цвета (белый, серый, черный). Виды аппликаций. Материалы применяемые при изготовлении аппликации. Мозаика. Технология мозаичной аппликации. Понятие орнамент. Виды орнамента. Народное орнаментальное искусство и его национальные художественные традиции. Стилизация. Понятие рапорта. Правила построения орнамента в полосе и круге

*Практическая работа.* Изготовление открытки с использованием первичных и вторичных цветов по заданной тематике. Изготовление открытки по заданной тематике в теплой цветовой гамме. Изготовление открытки по заданной тематике в холодной цветовой гамме. Изготовление композиции с использованием ахроматических цветов. Изготовление тематической аппликации. Выполнение изделия в технике мозаичной аппликации.

Изготовление орнамента в круге и полосе. Выставка работ

### **Тема 5. Конструирование из бумаги – 40 часов.**

История создания и развития бумаги. Этапы конструирования из бумаги. Подбор материала в зависимости от назначения изделия. Виды бумаги, ее свойства и применение. Материалы и приспособления, применяемые при работе с бумагой. Разнообразие техник с учетом пластичных свойств бумаги. Бумагопластика, материалы и технология выполнения работы. Способы создания знакомого образа посредством различных техник и материалов (плоские и объемные работы).

*Практическая работа.* Конструирование моделей «Виды транспорта», декоративное оформление готовых работ. Обыгрывание изготовленных конструкций, создание и решение проблемных ситуаций с конструкциями.

### **Тема 6. Конструирование объемных макетов и моделей технических объектов – 40 часов.**

Расширение и закрепление знаний об объемных геометрических телах: цилиндр, конус, куб, параллелепипед (призма). Сравнение геометрических (объемных) тел с окружающими предметами. Элементы геометрических (объемных) тел: грань, ребро, вершина, основание. Цилиндр как геометрическое тело вращения. Конус как геометрическое тело вращения. Куб и параллелограмм как геометрические тела. Пирамида как геометрическое тело.

*Практическая работа.* Лепка из пластилина геометрических (объемных) тел. Построение развертки и изготовление цилиндра. Конструирование объемных моделей на основе цилиндра. Построение развертки и изготовление конуса. Конструирование объемных моделей на основе цилиндра. Построение развертки куба. Построение развертки параллелограмма. Конструирование технических объектов на основе куба и параллелограмма. Построение развертки и изготовление пирамиды. Контрольное занятие по теме.

### **Тема 7. Техническое моделирование. Проект – 30 часов.**

Понятие о техническом процессе. Особенности технического моделирования. Понятие о проекте. Этапы работы над проектом. Правила защиты проекта.

*Практическая работа.* Выбор проекта по теме, создание эскиза, предварительное планирование работы, подбор материалов. Выполнение проекта в материале. Защита проекта.

### **Тема 8. Итоговое занятие – 2 часа.**

Подведение итогов за год.

*Практическая работа.* Проведение итогового тестирования, итоговой выставки творческих работ / проектов. Награждение лучших учащихся.

## **МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

№ п/п	Раздел или тема программы	Формы занятий	Приемы и методы организации образовательного процесса (в рамках занятий)	Дидактический материал	Техническое оснащение занятий	Формы подведения итогов
1	Введение	Рассказ, беседа, практическая работа, инструктаж	Словесные, наглядные практические	Образцы различных видов бумаги; Схема сборки в технике оригами	Презентационное оборудование, инструменты и материалы для работы с	Собеседование

				транспортных средств Шаблоны цветов и листьев	разными материалами	
2	Материаловедение	Беседа, практическая работа, игра, викторина	Словесные, наглядные практические		Презентационное оборудование, инструменты и материалы для работы с разными материалами	Викторина
3	Основы графической подготовки	Рассказ, беседа, практическая работа, творческая работа, игра	Словесные, наглядные практические	Развивающая игра «Нарисуй одной линией». Развивающая игра-диктант «Рисуем по клеточкам». Развивающая игра «Танграм». Развивающая игра «Ребус». Шаблоны геометрических фигур	Презентационное оборудование, инструменты и материалы для работы с разными материалами	Контрольные вопросы
4	Элементы художественного конструирования	Рассказ, беседа, практическая работа, творческая работа, игра	Словесные, наглядные практические	Цветовой круг, шаблоны, образцы орнамента в полосе, круге, квадрате; образцы орнаментального народного искусства	Презентационное оборудование, инструменты и материалы для работы с разными материалами	Тематическая выставка
5	Конструирование из бумаги	Рассказ, беседа, практическая работа, творческая работа, игра	Словесные, наглядные практические	Таблица условных обозначений в оригами; схемы складывания базовых форм оригами; схемы складывания транспортных средств на основе базовых форм; схемы складывания моделей модульного оригами	Инструменты и материалы для работы с разными материалами	Контрольное занятие
6	Конструирование объемных макетов и моделей	Беседа, практическая работа, творческая	Словесные, наглядные практические	Иллюстрации геометрических фигур и тел; схемы	Инструменты и материалы для работы с разными	Контрольное занятие

	технических объектов	работа, игра		изготовления изделий на основе геометрических тел	материалами	
7	Техническое моделирование. Проект.	Практическая работа, проект, творческая работа, игра	Словесные, наглядные практические	План работы над проектом	Инструменты и материалы для работы с разными материалами	Проект, презентация творческих работ
8	Итоговое занятие	Практическая работа, презентация		Итоговый тест	Презентационное оборудование	Тестирование

#### Материально-техническое обеспечение программы:

- пластилин, глина;
- картон, цветная бумага, альбомная бумага;
- цветные карандаши, фломастеры, акварельные краски;
- линейка, угольник, циркуль, транспортир, ластик;
- клей ПВА, клей карандаш, клей для пластмассы;
- ножницы, канцелярский нож.

#### КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБЪЕДИНЕНИЯ

№ п/п	Содержание, виды, формы деятельности	Сроки проведения
<b>Модуль «Воспитываем и познаём»</b>		
1.	Собеседование, игра-знакомство «Расскажи мне о себе»	Сентябрь
2.	Подготовка работ к городской выставке-конкурсу «Вихрь идей»	Ноябрь-декабрь
3.	Участие в городской выставке-конкурсе «На космической волне»	Март-апрель
4.	Участие в городской выставке-конкурсе «Парад военной техники»	Апрель-май
<b>Модуль «Воспитываем, создавая и сохраняя традиции»</b>		
1.	Участие в мероприятии «НАНОвый год» в рамках событий общероссийской образовательной программы «Школьная лига РОСНАНО»	Сентябрь
2.	День открытых дверей	Сентябрь
3.	Выставка открыток «Сюрприз учителю»	Октябрь
4.	Беседа ко Дню борьбы со СПИДОМ	Декабрь
5.	Презентация «Государственные символы России»	Декабрь
6.	Беседа «День героя Отечества»	Декабрь
7.	Участие в большой проектной недели в Центре «Меридиан»	Декабрь
8.	Праздник «Рождественские посиделки»	Январь
9.	Мероприятия ко Дню детских изобретений	Январь
10.	День спонтанного проявления доброты. Акция «Улыбнись!»	Февраль
11.	Участие во Всероссийской неделе высоких технологий и технопредпринимательства в рамках событий общероссийской образовательной программы «Школьная лига РОСНАНО»	Март
12.	Привлечение учащихся учебного объединения для участия на традиционных площадках Центра «Меридиан»: выставочное пространство на Кузбасской ярмарке	В течение учебного года
<b>Модуль «Профориентация»</b>		

1.	Посещение Музея ЕВРАЗа	Октябрь
2.	Выставка рисунков к Международному дню энергосбережения	Ноябрь
3.	Беседа «Профессии наших родителей», оформление альбома рисунков	В течение учебного года
4.	Выставка рисунков ко Дню пожарной охраны	Апрель
<b>Модуль «Воспитываем вместе»</b>		
1.	Посещение родительских собраний на базе образовательных учреждений города в рамках набора детей в учебные объединения, презентация достижений учащихся учебного объединения «Юный моделист-конструктор»	Сентябрь, декабрь, март, май
2.	Выставка «Подарок маме» ко Дню матери	Ноябрь
3.	Совместные мероприятия и обсуждения творческих работ детей с родителями, законными представителями детей и представителями творческой общественности	Декабрь-январь
4.	Развлекательно-познавательное мероприятие «Береги свою планету»	Апрель
<b>Модуль «Российское движение школьников (РДШ)»</b>		
1.	Знакомство с сайтом РДШ. Обзор мероприятий на новый учебный год	Сентябрь
2.	Проведение мероприятия ко Дню народного единства	Ноябрь
3.	Акция «День неизвестного солдата»	Декабрь
4.	Акция «Мы за здоровый образ жизни» в рамках Всероссийской акции РДШ «Будь здоров!»	Апрель
5.	Участие во Всероссийской акции «9 мая – День Победы»	Май

## ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

### Список литературы для педагога

- Заворотов, В.А. От идеи до модели [Текст] / В.А. Заворотов - М.: Просвещение, 1998. – 52с.
- Колотилова, В.В. Техническое моделирование и конструирование [Текст] / В.В. Колотилова - М, Просвещение, 1983. – 165с.
- Копцев, В.П. Учим детей чувствовать и создавать прекрасное: Основы объемного конструирования [Текст] / В.П. Копцев – Ярославль: Академия развития, Академия Холдинг, 2001. – 189с.
- Кругликов, Г.И, Симоненко, В.Д., Цырлин, М.Д. Основы технического творчества [Текст] / Г.И. Кругликов и др - Москва, «Народное образование», 1996. – 195с.
- Крулехт, М.В. Крулехт, А.А. Самоделкино [Текст] / М.В. Крулехт Санкт-Петербург, 2004. – 204с.
- Перевертень, Г.И. Техническое творчество в начальных классах [Текст] / Г.И. Перевертень М, Просвещение, 1998. – 196с.
- Перевертень, Г. И. Самоделки из бумаги: пособие для учителей начальных классов по внеклассной работе [Текст] / Г.И. Перевертень – М.: Просвещение, 1983. – 208с.
- Столярова, С. В. Я машину смастерю – папе с мамой подарю. Моделирование из бумаги и картона [Текст] / С.В. Столярова – Ярославль: Академия, К. Академия Холдинг, 2000. – 168с.
- Шалаева, Г. Поделки из бумаги [Текст] / Г. Шалаева Издательство: Эксмо. Серия: Веселые уроки, 2007. – 206с.

### Список литературы для учащихся

- Долженко, Г. И. 100 поделок из бумаги. [Текст] / Г.И. Долженко — Ярославль: Академия развития, 2002. – 205с.
- Джен, Г. Все пригодится. [Текст] / Грин Джен- Москва. «Махаон», 1998. – 152с.

- Кобитина, И. И. Работа с бумагой; поделки и игры. [Текст] / И.И. Кобитина - М.: Творческий центр «Сфера», 2000 – 168с.
- Крылов, Г.А. Автомобили. [Текст] / Г.А. Крылов- Москва. «А.В.К.- Тимошко», 2004. – 169с.
- Кудишин, И.В. Федосеев, С.Л. Энциклопедия «Техника» [Текст] / И.В. Кудишин, С.Л. Федосеев - Москва, «Росмен», 2006. – 325с.
- Нагибина, М. И. Из простой бумаги мастерим как маги. [Текст] / М.И. Нагибина — Ярославль: «Академия развития», 2001. – 204с.
- Столярова, С.В. Модели кораблей из бумаги [Текст] / С.В. Столярова - Ярославль. «Академия развития», 2004. – 196с.
- Турьян, В.А. Простейшие авиационные модели. [Текст] / В.А. Турьян - Москва, Издательство «ДОСААФ ССР», 1982. – 198с.

### **КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Педагог, реализующий данную дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу, должен иметь высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы; либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.