

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА  
«НОВОЛИПЕЦКИЙ»  
Г. ЛИПЕЦКА**

398046, г. Липецк, ул. П.И. Смородина, д.14а, тел. +7 (4742) 56 01 20, [cdtnov@yandex.ru](mailto:cdtnov@yandex.ru)

Рассмотрена  
на заседании педагогического  
совета МАУ ДО ЦТТ  
«Новолипецкий» г. Липецка  
Протокол № 4 от «01» июня 2023г



**«Юный Самоделкин»**  
дополнительная общеобразовательная  
программа технической направленности  
(адаптированная, стартовый уровень)

Возраст обучающихся: 6 – 10 лет

Срок обучения: 1 год

Вид программы:

модифицированная

Составитель: Кондратова Татьяна

Александровна, педагог

дополнительного образования

Количество аудиторных часов по программе:

- первый год обучения – 144

Количество часов для самостоятельного изучения:

- первый год обучения – 24

г. Липецк, 2023

## **Аннотация к дополнительной общеобразовательной программе технической направленности «Юный Самоделкин» (адаптированная)**

Дополнительная общеобразовательная программа технической направленности «Юный Самоделкин» (адаптированная, далее Программа) в работе использует поисковые методы организации учебной деятельности, обеспечивающие учащимся самостоятельное открытие особенностей различных материалов и способов их обработки, приобретение и совершенствование навыков начального технического моделирования. Программа позволяет использовать полученные знания и компетенции для создания новых моделей и конструкций, самостоятельно пополнять знания, ориентироваться в различных направлениях технического творчества.

*Педагогическая целесообразность* программы обосновывается её соответствием социальному заказу общества и современным тенденциям развития российского образования, важностью работы с детьми с ОВЗ, а также возможностью расширения политехнического кругозора младших школьников, созданием для них в процессе деятельности ситуации успеха.

### *Актуальность, отличительные особенности и новизна*

Программа направлена на решение социально–значимой проблемы: повышение интереса к техническому творчеству. Занятия по программе готовят учащихся к конструкторской и изобретательской деятельности в рамках их возможностей, ориентируют в выборе профессии, расширяют и углубляют знания, полученные на уроках технологии и математики. На занятиях учащиеся учатся применять знания на практике, убеждаясь в необходимости приобретения знаний каждым человеком, вне зависимости от сферы его деятельности.

Развивающий характер обучения по программе «Юный Самоделкин» (адаптированная) определяется всей системой занятий. Учащиеся вначале выполняют модели по образцу, шаблонам, что является основой для последующей работы. Постепенно переходят к изготовлению более сложных моделей и самостоятельной разработке конструкций. При этом вся трудовая деятельность развивает творческие способности учащихся, а каждая последующая ступень обучения опирается на ранее полученные знания и умения, активизирует познавательные интересы с целью дальнейшего совершенствования.

В ходе занятий техническим творчеством по программе решаются воспитательные задачи, а также большое внимание уделяется созданию условий для развития двигательной сферы, пространственных представлений и общего развития учащихся младшего школьного возраста.

В программе отдается предпочтение не только обучающим формам и методам работы, но также стимулируется стремление к самостоятельности.

**Отличительными особенностями** программы является то, что начальное техническое моделирование (НТМ) является наиболее удачной формой для развития познавательных процессов и воспитания учащихся младшего школьного возраста, их знакомства и обучения изготовлению моделей машин, самолетов и др. техники. В отличие от типовых данная программа предлагает широкий спектр деятельности.

**Новизна** данной Программы в практической ориентированности изделий, в работе с разными по фактуре и структуре материалами и их сочетанием. Совершенствование мелкой моторики рук происходит наряду с развитием технического сознания, а сами занятия начальным техническим моделированием учат аккуратности, усидчивости, умению доводить начатое дело до конца, видеть изделие в перспективе, знать основы технической грамоты. Программа может корректироваться в процессе работы с учетом запросов обучающихся, возможностей материально-технической базы.

**Цель:** создание условий для творческого и личностного развития учащихся младшего школьного возраста с ОВЗ, а также начальное формирование системы технических понятий.

**Адресат Программы** - Программа рассчитана на детей 6-10 лет.

**Режим занятий, объём Программы и срок освоения:**

Программа рассчитана на 1 год обучения. Занятия в группе проводятся:

- первый год обучения (стартовый ознакомительный уровень) – 144 часа за учебный год: 1 занятие в неделю по 2 учебных часа каждое занятие, недельная нагрузка 2 учебных часа;

Продолжительность занятия для учащихся первого года обучения – 40 минут. Между занятиями предусмотрен перерыв - 10 минут.

**Формы обучения и виды занятий**

Образовательный процесс (занятия) осуществляется в группах обучающихся разного возраста. Состав группы постоянный; количество обучающихся в группе – первого года обучения 9 человек.

Групповая и индивидуальная форма обучения (очная (аудиторная)).

Каждое занятие, как правило, включает теоретическую часть и практическое выполнение задания. Теоретические сведения – это объяснение нового материала, информация познавательного характера в различных областях науки и техники. Практическая часть включает в себя навыки и умения в области начального технического моделирования, работы с инструментами и изготовление моделей и поделок.

Для реализации Программы возможна и такая форма работы, как дистанционное (электронное) обучение с размещением учебного материала в социальных группах и использование интернет платформ: Zoom, Skype, и т.д.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

*Творческий труд – основная  
форма проявления личности и таланта.*

*А.С.Макаренко*

*Создавая и творя, совершенствуем себя.*

*Л.А.Пармонова*

Дополнительная общеобразовательная программа «Юный Самоделкин» (адаптированная) технической направленности предназначена для получения учащимися с ОВЗ первоначальной технической компетенции через организацию практической деятельности посредством начального технического моделирования. Техническое моделирование представляет собой построение моделей, процесс познания действительных объектов, метод изучения технических сооружений, то есть является собой мыслительный и практический вид деятельности.

Программа адаптирована и ориентирована на младших школьников, учитывая возрастные и психофизические особенности детей с ограниченными возможностями развития (ОВЗ).

В процессе занятий по программе «Юный Самоделкин» (адаптированная) у школьников формируются познавательные способности и активизируются творческие силы, начинает прослеживаться большая самостоятельность в новизне суждений и вопросов. В процессе создания модели требуется участие всех духовных сил обучающегося — сил интеллекта, воображения, чувств, эстетических переживаний, поэтому в основу программы положены основные структурные компоненты технического творчества: гибкость мышления, гибкость образов и способности к творческому воображению, самостоятельная творческая деятельность и активность, а также основные педагогические идеи.

Творческий потенциал учащегося находит своё развитие в процессе работы над созданием поделки или модели. Программа «Академия творчества»

(адаптированная) включает в себя разнообразные формы работы с обучающимися и охватывает такие разделы, как оригами, поделки из плоских деталей, конструирование простейших объёмных поделок из бумаги, поделки из готовых форм, изготовление сувениров и объёмное моделирование из бумаги и картона с элементами конструирования...

**Направленность программы:** познавательно-исследовательская техническая, т.к. в работе используются эвристические методы организации учебной деятельности, при которой учащиеся с ОВЗ с помощью педагога дополнительного образования открывают особенности различных видов материалов и способов работы с ними, приобретают навыки самостоятельной деятельности.

**Актуальность программы** в том, что начальное техническое моделирование (НТМ) является наиболее удачной формой для развития познавательных процессов и воспитания учащихся с ОВЗ, которые знакомятся и учатся изготавливать модели машин, самолетов и другой техники. В отличие от типовых данная программа предлагает широкий спектр деятельности: лепка, аппликация, работа с природным материалом..., создание макетов и моделей, игры и соревнования с этими моделями.

Развивающий характер обучения по программе «Юный Самоделкин» (адаптированная) определяется всей системой занятий. Учащиеся вначале выполняют модели по образцу, шаблонам, что является основой для последующей работы. Постепенно переходят к изготовлению более сложных моделей и самостоятельной разработке конструкций. При этом вся трудовая деятельность развивает творческие способности учащихся, а каждая последующая ступень обучения опирается на ранее полученные знания и умения, активизирует познавательные интересы с целью дальнейшего совершенствования.

В ходе занятий техническим творчеством по программе решаются воспитательные задачи, а также большое внимание уделяется созданию

условий для развития двигательной сферы, пространственных представлений и общего развития учащихся младшего школьного возраста с ОВЗ.

В программе отдается предпочтение не только обучающим формам и методам работы, но также стимулируется стремление к самостоятельности.

**Педагогическая целесообразность** программы обосновывается её соответствием социальному заказу общества и современным тенденциям развития российского образования, важностью работы с детьми с ОВЗ, а также возможностью расширения политехнического кругозора детей с ОВЗ, созданием для них в процессе деятельности ситуации успеха.

**Функциональное предназначение программы:** учебно-познавательное, **форма организации:** групповая.

**Новизна** образовательной программы «Юный Самоделкин» (адаптированная) - в практической ориентированности изделий, в работе с разными по фактуре и структуре материалами и их сочетанием. Совершенствование мелкой моторики рук происходит наряду с развитием технического сознания, а сами занятия начальным техническим моделированием учат аккуратности, усидчивости, умению доводить начатое дело до конца, видеть изделие в перспективе, знать основы технической грамоты.

**В основу деятельности** объединения положена работа педагога по воспитанию творческой социально-адаптированной личности. Она базируется на **уровневой дифференциации и воспитании позитивной самооценки обучающихся.** Программа носит **вариативный характер** и может корректироваться с учетом материально-технической базы, возрастных особенностей обучающихся, практической подготовленности ребят с ОВЗ. **По уровню освоения** программа является **общеразвивающей**, так как способствует формированию духовного мира ребят с ОВЗ, коммуникативной культуры, самостоятельного мышления, развитию творческих способностей и эстетического вкуса, привитию моральных правил, чувства патриотизма.

**По целевой установке** программа является **образовательной** (знания, умения и навыки не только усваиваются обучающимися, но и активно используются в их жизнедеятельности).

**По способу деятельности программа – продуктивная**, т.к. конечный результат работы обучающихся – реальные поделки и модели.

**По целеобеспечению программа является общеразвивающей.**

### **Цель и задачи программы**

**Цель программы:** создание условий для воспитания социально – адаптированной личности, ориентированной на развитие технических навыков и творческих способностей путём целенаправленного и организованного обучения начальному техническому моделированию.

#### **Задачи программы:**

##### **Личностные:**

- формирование активности личности и гражданской позиции;
- развитие чувства патриотизма;
- развитие умений аргументировано обосновывать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других;
- формирование культуры общения и поведения в социуме.

##### **Метапредметные:**

- развитие потребности в саморазвитии, самостоятельности;
- развитие элементов образного, технического мышления, творческой инициативы;
- развитие познавательного интереса к технической деятельности; умения находить решения самостоятельно;
- формирование познавательного интереса к технике. Развитие теоретических знаний по начальному техническому моделированию

##### **Образовательные (предметные):**

- развитие познавательного интереса к начальному техническому моделированию;
- обучение методам самостоятельной работы в области начального технического моделирования;
- обучение приемам работы с разнообразным оборудованием и инструментами;
- обучение овладению приемами и методами работы, обращению с материалами и оборудованием;
- формирование профессиональной ориентации обучающихся.

Знания, умения и навыки, полученные в лаборатории:

- умение пользоваться различными источниками информации в процессе творчества;
- навык самостоятельной работы;
- умение осуществлять обмен творческими идеями;
- ориентироваться и отыскивать наиболее приемлемы пути реализации творческого замысла.

### **Принципы, лежащие в основе программы:**

- доступности (простота, соответствие возрастным и индивидуальным особенностям);
- наглядности;
- научности (обоснованность, наличие методологической базы и теоретической основы);
- включение учащихся в активную творческую деятельность;
- природосообразности;
- сочетания коллективных и индивидуальных форм деятельности.

**Основные методы обучения** – словесный, наглядный, практико-ориентированный, игровой (для младшего школьного возраста).



### **Возраст обучающихся, участвующих в освоении программы**

В реализации данной программы участвуют обучающиеся 6-10 лет.

### **Объем и срок освоение программы, режим занятий**

Срок реализации программы – 1 год.

Первый год обучения – 144 часа (2 занятия в неделю по 2 часа каждое занятие).

Продолжительность занятия – 40 минут. Между занятиями предусмотрен перерыв в 10 минут.

### **Форма обучения**

Очная, с применением дистанционных технологий.

В процессе обучения и воспитания широко используются тематические беседы, игры, викторины, экскурсии, участие в конкурсах и выставках.

### **Особенности организации образовательного процесса**

Образовательный процесс (занятия) осуществляется в группах обучающихся разного возраста. Состав группы постоянный; количество обучающихся в одной группе – 9 человек.

В объединения принимаются все желающие. Группы комплектуются **разновозрастные** на основе принципа добровольности и свободного сознательного выбора деятельности. Группы первого года обучения формируются из учащихся, не имеющих достаточных знаний и навыков практической работы.

Программа предоставляет возможность освоения учебного содержания занятий с учетом индивидуального уровня общего развития обучающихся, способностей и мотивации. В рамках программы предполагается реализация параллельных процессов освоения содержания программы на разных уровнях доступности и степени сложности, с опорой на диагностику стартовых возможностей каждого из участников. Содержание, предлагаемые задания и задачи, предметный материал программы дополнительного образования

организованы в соответствии со «Стартовым уровнем» сложности, т.е. начальным, когда учащемуся предлагается знакомство с основными представлениями, не требующими владения специализированными предметными знаниями и концепциями, участие в решении заданий и задач, обладающих минимальным уровнем сложности, необходимым для освоения содержания программы.

### **Этапы реализации программы**

На первом году обучения учащиеся научатся работать с бумагой, узнают способы соединения и изготовления деталей. Они научатся приемам работы с бумагой, картоном и другими подручными материалами, способам соединения деталей из бумаги, картона, смогут анализировать расположение деталей в изделии. У них произойдет развитие наблюдательности; познавательной активности, мелкой моторики рук, двигательной и эмоциональной сферы. Произойдет последовательное воспитание культуры труда: содержание в порядке рабочего места, экономии материала и времени,

Учащиеся младшего школьного возраста много знают об окружающем мире и их общение с ним очень разнообразно: их возможности восприятия, энергия, результативность деятельности безграничны. Но умение воспринимать материал, фантазировать, создавать интересные образы, изделия, композиции не всегда одинаково развиты. Занятия по созданию изделий из бумаги, конструктора и других материалов помогут обрести уверенность в собственных силах, освоить необычные технологии, воспитать художественный вкус, умение наблюдать и выделять характерное.

У младших школьников, в отличие от других возрастных групп, личностная ориентация определяется направленностью на внешний вид. У них преобладает наглядно-образное мышление, для них остается актуальной игровая деятельность. Именно возраст младших школьников самый благоприятный в нравственно-эстетическом воспитании.

Младший школьный возраст – это сенситивный период для развития и

совершенствования координации, быстроты, ловкости движений, но еще слабо развита мелкая моторика рук. При выполнении различных действий: вырезание, раскрашивание, складывание из бумаги – развиваются мелкие и точные движения рук.

Каждое занятие состоит из обязательных структурных компонентов: теоретической и практической части, физкультурной паузы, гимнастики для пальчиков, повторении правил техники безопасности, новой темы или закрепления изученного материала, беседы и других форм воспитательной работы.

### Ожидаемые результаты

По итогам обучения по программе

**должны знать:** правила техники безопасности, способы соединения деталей из различных материалов, технологические приемы выполнения работ;

**должны уметь:** самостоятельно подбирать материал для моделей, выполнять творческие проекты, анализировать и оценивать соответствие размеров и форм.

**должны иметь навык:** самостоятельно выполнять задуманное до конечного результата.

Разумно организованная система оценки и контроля результатов учащихся даёт возможность определить качество освоения программы каждым.

### Педагогический мониторинг.

#### Критерии эффективности

#### программы.

параметры	критерии
Образовательные результаты	<p><i>Освоение содержания образования.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Овладение знаниями по технике безопасности и выполнение их.</li> <li>2. Овладение знаниями и умениями.</li> <li>3. Глубина и широта знаний.</li> <li>4. Практические и творческие достижения.</li> <li>5. Развитие общих познавательных</li> </ol>

параметры	критерии
Эффективность воспитания	способностей. 1. Культура поведения учащегося. 2. Характер отношений в коллективе.
Социально-педагогические	Забота о здоровье.

Пройдя курс обучения по программе «Юный Самоделкин» (адаптированная), учащиеся получают объем знаний, умений и навыков для реализации возможности дальнейшей работы в других творческих объединениях технической направленности по интересам.

Программа «Юный Самоделкин» (адаптированная) (или её элементы) может быть использована в школах на факультативных занятиях по труду, во внеурочной деятельности. Она помогает создать основу для глубокого осмысленного творчества учащихся.

### Учебно-тематический план первого года обучения

Наименование разделов	Уро- вень	Общее колич ество часов	В том числе			Формы аттестации/контроля
			теорет и- ческих	практ ичес- ких	проект ных	
1	2	3	4	5	6	7
1. Вводное занятие. Введение в программу.	С	4	1	3	0	Беседа, викторина
2. Инструменты. Рабочее место.	С	2	1	2	0	Беседа, опрос
3. Бумага, ее свойства, виды.	С	4	2	2	0	Беседа, опрос, анализ результатов опытов с бумагой
4. Понятие оригами.	С	8	2	6	0	Беседа, опрос, анализ результатов, проверочная викторина
5. Первоначальные графические знания и умения.	С	8	2	6	0	Беседа, опрос, анализ результатов
6. Элементы художественного конструирования.	С	8	2	6	0	Беседа, опрос, анализ результатов

7. Работы - сувениры из различных материалов к празднику.	С	6	2	4	0	Беседа, опрос, анализ результатов
8. Поделки из плоских деталей.	С	6	2	4	0	Беседа, опрос, анализ результатов, промежуточная викторина на знание терминов
9. Конструирование простейших объемных поделок из бумаги, картона.	С	18	6	12	0	Беседа, опрос, анализ результатов
10. Поделки из готовых форм.	С	8	4	4	0	Беседа, опрос, анализ результатов, проектная работа
11. Заключительное занятие.	С	2	1	1	0	Беседа, опрос, анализ результатов, викторина
<b>Итого часов:</b>	С	72	25	47	0	

## Содержание программы первого года обучения

### **1. Вводное занятие (10ч.)**

Беседа о содержании работы в творческом объединении. Техника в жизни людей. Показ готовых самоделок, поделок, моделей, макетов.

*Практическая работа:* изготовление первых поделок на складывание листа (оригами).

*Игра:* «Возьми шарик».

Цель: Сформировать эмоциональный контакт со взрослыми.

### **2. Инструменты. Рабочее место (4ч.)**

Инструменты и приспособления (ножницы, иголки, кисти для клея, красок), правила пользования ими. Правила Т.Б. при работе с ножницами, иглой, их хранение. Организация рабочего места.

*Практическая работа:* изготовление закладок для книг.

*Викторина:* «Угадай инструменты».

Цель: Закрепление пройденного материала, активизация мышления, развитие сообразительности.

### ***3. Бумага, ее свойства, виды (4ч.)***

Общее понятие о производстве бумаги и картона, их сортах, свойствах, применении.

*Практическая работа:* проведение практических опытов на промокаемость, прочность нескольких видов бумаги и картона. Аппликационные работы из различных видов бумаги: учимся вырезать, наклеивать, склеивать, располагать детали на аппликации,

*Игра:* «Чего не хватает?»

Цель: развивать внимание, эмоциональную сферу, умение выбирать нужный предмет.

### ***4.5.Графическая грамота. Понятие оригами. (28ч.)***

а) Понятие оригами. Знакомство с линиями видимого контура, линиями невидимого контура, линиями сгиба, центральной линией при изготовлении игрушек оригами.

*Практическая работа:* изготовление игрушек- оригами из цветной бумаги: лодочки, кошечки, истребители и т.д.

б) Знакомство с чертежными инструментами (линейкой, угольником, циркулем, карандашом) и правилами пользования ими. Деление круга на 2, 4, 6, 8, 12 частей.

*Практическая работа:* изготовление цветов, звезды.

*Игра:* «Солнечные зайчики».

Цель: ориентировка в пространстве листа бумаги.

### ***6.Элементы художественного конструирования (16ч.)***

Форма, цвет, пропорциональность, цветовое сочетание (холодные, теплые цвета), орнамент. Орнамент на полосе, в квадрате, в круге.

*Игра:* «Муравьи».

Цель: Формировать представления о символическом изображении вещей.

### **7. Работы-сувениры из различных материалов к празднику (12 ч.).**

Ознакомление с готовыми образцами сувениров. Способы изготовления сувениров из бумаги, картона, фольги, фантиков от конфет, пластилина, пенопласта, природного материала.

*Практическая работа:* изготовление поздравительной открыток к празднику, елочных украшений из фантиков, картинок и фигурок из пластилина (плоская и объемная лепка), снеговиков, зайчиков и: пенопласта, елочных украшений из картона с добавлением природного материала.

### **8. Поделки из плоских деталей (12ч.).**

Вырезание по шаблонам геометрических фигур из бумаги. Деление геометрических фигур на 2, 4 равные части путем сгибания и резания. Деление квадрата четырехугольника по диагонали.

Совершенствование способов и приемов работы по шаблонам. Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам. Соединение (сборка) плоских деталей между собой: а) при помощи клея (неподвижные); б) при помощи щелевидных соединений в «замок»; в) при помощи заклепок из мягкой тонкой проволоки (подвижные). Элементы предварительного планирования предстоящей работы.

*Практическая работа:* конструирование из бумаги макетов домов, ракет, машин; со щелевидным соединением. Конструирование машин. Создание игрушек с подвижными частями: клоунов, животных.

*Игра:* «Танграмм».

Цель: закрепление представлений о геометрических фигурах, умение осуществлять зрительно-мысленный анализ деления геометрических фигур.

### **9. Конструирование простейших объемных поделок из бумаги, картона (36ч.).**

9.1. Из сложенного листа:

а) изготовление поделок на основе квадрата, сложенного пополам;

- б) изготовление фигурок животных на прямоугольной основе;
- в) изготовление поделок на основе треугольника с отогнутыми к соответствующим сторонам углами.

*Практическая работа:*

- а) изготовление машины «открытки»;
- б) изготовление кошки, козочки;
- в) изготовление кактуса, корзинки, девочки и т.д.

*Игра:* «Найди свою игрушку-самоделку».

Цель: учить узнавать знакомые предметы среди других, развивать внимание, вызывать положительное отношение к своим самоделкам.

## 9.2 Из полоски бумаги.

*Практическая работа:* изготовление петушка, зайчика, поросенка и т.д.

## 9.3 Первоначальные понятия о простейших геометрических телах.

- а) изготовление поделок на основе цилиндра способом закручивания;
- б) изготовление поделок на основе конуса способом закручивания круга в конус («низкий») и полукруга в конус («высокий»);
- в) изготовление поделок из куба способом преобразования квадрата в куб путем складывания и надрезания.

*Практическая работа:*

- а) изготовление слона, дерева, осьминожки;
- б) изготовление поделок к сказке «Теремок»;
- в) изготовление домика, машины.

## 9.4 Техника «плетения».

*Практическая работа:* изготовление объемной аппликации «Цветы в корзине».

*Игра* «Что на картинке?»

Цель: узнавать предмет в рисунке, развивать внимание.

## **10. Поделки из готовых форм (18ч.)**

Используемый материал: коробки, банки, спичечные коробки.

Способы склеивание коробок друг с другом, их оклеивание. цветной бумагой.



*Практическая работа:* изготовление гоночных машин, домиков, животных.

*Игра:* «Лото-вкладки».

Цель: формировать целостный образ предмета, обратить внимание на пространственное расположение деталей, на их соотношение с другими частями целого.

### ***11. Заключительное занятие (4ч.).***

Итоговая выставка работ. План работы на следующий год. Итоговое тестирование.

## **Методическое обеспечение программы**

### ***Приемы, методы и формы занятий***

Для реализации программы используются разнообразные формы и методы проведения занятий. Это *беседы*, из которых учащиеся узнают много новой информации, *практические задания* для закрепления теоретических знаний и осуществления собственных открытий, *экскурсии на выставки*, демонстрация видеоматериалов.

Каждое занятие включает *теоретическую* и *практическую* части. Практическая часть является логическим продолжением и закреплением теоретического объяснения. Практическая работа – основная форма, используемая на занятии, в ходе которой происходит закрепление знаний и умений, а также формируются навыки работы с различными инструментами.

При демонстрации учащимся основных используемых материалов и инструментов используется *метод наглядности*.

На первом году обучения чаще используется *репродуктивный метод* – метод копирования, который позволяет на начальном этапе обучения добиться от детей точности и аккуратности выполнения работы.

Для закрепления знаний используются *игровые формы* (соревнования, игры, викторины).

*Участие в выставках* различного уровня дают почувствовать учащимся значимость своего творческого труда. Игровые формы также помогают при творческой работе (загадки, считалки, творческие вопросы).

Для успешной работы необходимы следующие **инструменты**: ножницы с острыми и закругленными концами, кисти для клея и красок, карандаши, иглы с широким ушком, линейки, угольники, циркуль, подставка для кисточек.  
**Материалы.** Краски: акварель, гуашь; клей: ПВМ, «момент»; картон, различные сорта бумаги, пластилин.

**Наглядные пособия:**

- стенды (Правила техники безопасности, Коллекция бумаги и др.)
- работы учащихся;
- демонстрационные образцы и работы;
- иллюстрационный материал к тематическим праздникам (Новый год, День Защитника Отечества, Праздник весны).

## **Информационное обеспечение**

**Программа составлена в соответствии со следующей нормативно-правовой базой:**

- КОНСТИТУЦИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020);
- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 02.07.2013 № 185-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу законодательных актов (отдельных положений законодательных актов) Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный Закон от 31.07.2020 г. № 304 «О внесении изменений в ФЗ «Об образовании в РФ» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р;
- Устав МАУ ДО ЦТТ «Новолипецкий» г.Липецка;
- Лицензия МАУ ДО ЦТТ «Новолипецкий» г.Липецка;
- Нормативные локальные акты МАУ ДО ЦТТ «Новолипецкий» г.Липецка.

### **Литература для педагогов:**

1. Андрианова П.Н. «Техническое творчество учащихся». Москва «Просвещение», 1990г.
2. Аранович Л. «Удивительное рядом». Москва «Дет. литер», 1969г.
3. Горский В.А. «Техническое конструирование» Москва «ДОСААФ», 1977г.
4. Горский В.А. «Техническое творчество школьников» Москва «Просвещение», 1981г.
5. Жадько Е. Г. «Поделки и аксессуары из соленого теста». Ростов н/Д «Феникс», 2008г.
6. Журавлева А.П., Болотина Л.А. «Начальное техническое моделирование». Москва «Просвещение», 1982г.
7. Журнал «Праздник в школе» .Минск «Красико-Принт», 2006-2007г.
8. Костенко В.И., Столяров Ю.С. «Модель и машина». Москва «Просвещение», 1981г.
9. Крутий Я.В. «100 схем для печворка и аппликаций». Ростов н\Д «Феникс», 2005г.
10. Кудрявцева Т.В. «Развитие технического мышления учащихся». Москва «Просвещение», 1964г.
11. Куревина О.А., Лутцева Е.А. «Технология 1,2,3,4 классы» 2011г.
12. Молотобарова О.С. «Кружок изготовления игрушек сувениров». Москва «Просвещение», 1983г.
13. Лабунская Г.В. «Изобразительное творчество детей». Москва «Просвещение», 1965г.
14. Парамонова Л.А. «Детское творческое конструирование». Москва «Просвещение», 1999г.
15. Парулина О.В. «Мир игрушек и поделок». Смоленск «Русич», 2002г.
16. Перевертель Г.И. «Техническое творчество в начальных классах». Москва «Просвещение», 1988г.
17. Приложение к журналу «Юный техник» 1975-1985г.

18. Розанов И.Г. «О юных конструкторах». Москва «Просвещение», 1981г.
19. «Сделай сам» Москва «Знание»,1991-1995г.
20. Тарасов П.В. «Самоделки школьника». Москва «Просвещение», 1977г.

#### **Литература для учащихся:**

1. «Большая энциклопедия поделок». ЗАО.Росмен-пресс,2009г.
2. Докучаева Н. «Мастерим бумажный мир» ТОО «Диамант»,1997г.
3. Журнал «Коллекция идей» 2008-2013г.
4. Журнал «Левша» 1995-2005г.
5. Журнал «Мастерилка» 2000-2005г.
6. Журнал «Ручная работа» 2009-2010г.
7. Перевертень Г.И. «Самоделки из разных материалов». Москва «Просвещение»,1985г.
8. Соколова С.В. «Оригами 240 проектов». ООО «Домино», 2006г.
9. Цирулик Н.А., Проснякова Т.Н. «Умные руки для 1,2,3,4 классов». Из.дом «Федоров», 2003г.

#### **Сайты:**

1. <http://hjbby-modiling>.
2. <http://vk.com/clab3448957>
3. [www.rocman.ru](http://www.rocman.ru)

**Календарный учебный график на учебный год**  
 Дополнительная общеобразовательная  
 программа «Юный Самоделкин» (адаптированная) ПДО Кондратова Т.А.  
 год обучения 1, группа № 1  
 время проведения занятий:  
 понедельник: 14.40-15.20; 15.30-16.10;    четверг: 14.40-15.20; 15.30-16.10

№ п/п	Ме-сяц	Чи-сло	К-во часов	Тема занятия	Форма контроля
1	сентябрь		2	<b>Введение</b> в программу. Знакомство с Правилами внутреннего распорядка. Организация труда и оборудование рабочего места.	Беседа
2	сентябрь		2	Беседа. «Мир техники в руках молодёжи: призёры Всероссийских выставок технического творчества МАУ ДО ЦТТ «Новолипецкий» г.Липецка».	Беседа
3	сентябрь		2	Общие сведения о санитарно-гигиенических требованиях. Вводный инструктаж по охране труда и технике безопасности. Значение занятий начальным техническим моделированием. Экскурсия по лабораториям Центра технического творчества.	Беседа
4	октябрь		2	<b>Вводный мониторинг первоначальных знаний и умений.</b> Технология изготовления изделий из различных видов бумаги (салфеток, туалетной) «Овечка», «Собачка». Беседа: домашние животные - наши друзья.	Беседа
5	октябрь		2	<b>Общее понятие о материалах и инструментах:</b> бумага и картон. Сорты, разновидности и свойства. Практические опыты на сминаемость, промокаемость, гибкость.	Беседа
6	октябрь		2	<b>Общее понятие о материалах и инструментах:</b> бумага и картон. Практическая работа: коллективный коллаж «Золотая осень» из разных видов бумаги и листьев деревьев. Беседа: сезонные изменения в природе.	Беседа
7	октябрь		2	<b>Общие понятия о производстве бумаги.</b> Конструирование из полосок бумаги насекомых: бабочка. Беседа: «Природа родного края».	Беседа
8	октябрь			<b>Общие понятия о производстве бумаги.</b> Конструирование из полосок бумаги насекомых: гусеница, жук. Беседа: Экономим бумагу - спасаем лес!	Беседа
9	октябрь		2	Общее понятие о древесине и фанере.	Беседа

	рь			Практическая работа: аппликация вырыванием «Деревья осенью»	
10	октябрь		2	Общее понятие о древесине и фанере. Практическая работа: аппликация вырыванием «Деревья осенью». Викторина «Чей листок?».	Беседа
11	октябрь		2	<b>Общие понятия о производстве древесины и фанеры.</b> Использование древесины и фанеры в быту и на производстве.	Беседа
12	октябрь		2	<b>Общие понятия о производстве древесины и фанеры.</b> Использование древесины и фанеры в быту и на производстве.	Беседа
13	ноябрь		2	Инструменты и приспособления для работы. Правила пользования инструментами и приспособлениями. Практическая работа: корона из листьев «Король и королева Осени».	Беседа, опрос
14	ноябрь		2	Инструменты и приспособления для работы. Правила пользования инструментами и приспособлениями. Практическая работа: корона из листьев «Король и королева Осени».	Беседа, опрос
15	ноябрь		2	Простейшие базовые формы оригами. Беседа: «Труд и старание в любом деле важны!».	Практич. работа
16	ноябрь		2	Простейшие базовые формы оригами. Беседа: «Труд и старание в любом деле важны!».	Практич. работа
17	ноябрь		2	Коллективная творческая работа: коллаж «Осенний день в саду на уборке урожая».	Практич. работа
18	ноябрь		2	Коллективная творческая работа: коллаж «Осенний день в саду на уборке урожая». Беседа: «Витамины круглый год».	Опрос
19	ноябрь		2	Понятие о простейших геометрических фигурах: круг, квадрат. Практическая работа: аппликация «Светофор из геометрических фигур». Беседа: «Правила дорожного движения».	Практич. работа
20	ноябрь		2	Понятие о простейших геометрических фигурах: прямоугольник. Практическая работа: аппликация «Машины из геометрических фигур». «Машины и механизмы вокруг нас».	Практич. работа
21	ноябрь		2	<b>Основные рабочие операции при работе с бумагой:</b> складывание, сгибание. Практическая работа: гофрирование - веер, бабочки на нитке.	Беседа, опрос
22	декабрь		2	<b>Основные рабочие операции при работе с бумагой:</b> резание, соединение. Практическая работа: африканские птички.	Беседа, опрос
23	декабрь		2	<b>Силуэт и контур объекта.</b> Практическая работа: коллективный коллаж	Практиче ская

				«Морская фантазия», из разных видов бумаги, ракушек и камешков.	работа
24	декабрь		2	<b>Силуэт и контур объекта.</b> Практическая работа: коллективный коллаж «Морская фантазия», из разных видов бумаги, ракушек и камешков.	Практическая работа
25	декабрь		2	<b>Шаблоны и трафареты.</b> Правила обведения по контуру. <b>Знакомство с первоначальными графическими знаниями и умениями:</b> чертёжные инструменты и приспособления, их назначение и правила пользования. Практическая работа: симметричное вырезание клоунов и кукол (гирлянда).	Практическая работа
26	декабрь		2	<b>Шаблоны и трафареты.</b> Правила обведения по контуру. <b>Знакомство с первоначальными графическими знаниями и умениями:</b> линия чертежа, симметричные фигуры. Способы перевода рисунка на бумагу. Практическая работа: симметричное вырезание клоунов и кукол (гирлянда). Беседа: ЗОЖ зимой: подвижные игры на воздухе, закаливание.	Практическая работа
27	декабрь		2	<b>Шаблоны и трафареты.</b> Самостоятельное изготовление из картона шаблонов плоских Новогодних игрушек: шары, и др. Дизайн изделий. Простые гирлянды.	Практическая работа
28	декабрь		2	<b>Шаблоны и трафареты.</b> Самостоятельное изготовление из картона шаблонов плоских Новогодних сосульки и др. Дизайн изделий. Простые гирлянды, клеевое соединение деталей.	Практическая работа
29	декабрь		2	<b>Шаблоны и трафареты.</b> Самостоятельное изготовление из картона шаблонов объёмных Новогодних игрушек. Дизайн изделий. Сложные гирлянды, щелевое соединение деталей. <b>Промежуточный мониторинг.</b> Беседа: «Что мы знаем о бумаге?»	Практическая работа
30	декабрь		2	Авторские открытки «С Новым годом!». Складывание прямо и по диагонали. Беседа: правила дарения подарков. Викторина «По дорогам Сказки».	Практическая работа
31	январь		2	Поделки на основе конуса: сказочные звери.	Практическая работа
32	январь		2	Поделки на основе конуса: сказочные звери.	Практич. работа
33	январь		2	Поделки на основе квадрата: паровозик, вагончик, шкатулка.	Практич. работа
34	январь		2	Поделки на основе квадрата: паровозик, вагончик, шкатулка.	Практич. работа



35	январь		2	Поделки на основе треугольника: пицца. Беседа: «Правила поведения за столом».	Беседа
36	январь		2	Поделки на основе треугольника: торт. Беседа: «Правила поведения в общественных местах».	Беседа
37	январь		2	Поделки на основе цилиндра: бинокль, кружки, стаканчик.	Практич. работа
38	январь		2	Поделки на основе цилиндра: стаканчик для канцелярских принадлежностей.	Практич. работа
39	февраль		2	Искусство оригами. Простейшие базовые основы: цветок. Беседа: Япония – родина оригами.	Практическая работа
40	февраль		2	Искусство оригами. Простейшие базовые основы: лягушка. Виртуальная экскурсия по музеям народного творчества.	Практическая работа
41	февраль		2	Коллективная творческая работа: коллаж «Защитники Родины», открытки.	Практич. работа
42	февраль		2	Коллективная творческая работа: коллаж «Защитники Родины», открытки. Викторина: знаешь ли ты название военной техники?	Практическая работа
43	февраль		2	Приёмы складывания. Изготовление лодочки, кораблика.	Практич. работа
44	февраль		2	Приёмы складывания. Изготовление самолётика, журавлика.	Практич. работа
45	февраль		2	Приёмы изготовления мозаичных картин. Мозаика из различных материалов: из глянцевого и матового картона. Открытки в подарок.	Практическая работа
46	февраль		2	Приёмы изготовления мозаичных картин. Мозаика из различных материалов: из скорлупы яиц. Открытки в подарок.	Практическая работа
47	март		2	Общее понятие об орнаменте. Орнаменты народов мира. Орнамент в круге. Коллаж «Фрукты». Беседа: Витамины круглый год	Практическая работа
48	март		2	Общее понятие об орнаменте. Орнаменты народов мира. Изготовление закладки для книг с орнаментом из геометрических фигур.	Практическая работа
49	март		2	Общее понятие о производстве по переработке вторичных отходов. Изделия из вторичного сырья. Виды вторсырья. Беседа: Экономить – значит рачительно относиться к труду!	Практическая работа
50	март		2	Общее понятие о производстве по переработке вторичных отходов. Копилки из ПЭТ бутылок, ваза для цветов, корзинка из журнальных полосок. Беседа: Важность раздельного сбора мусора.	Практическая работа

51	март		2	Объёмное моделирование: коллективная работа «Космодром и ракеты» из картона и вторсырья.	Практич. работа
52	март		2	Объёмное моделирование: коллективная работа «Космодром и ракеты» из картона и вторсырья.	Практич. работа
53	март		2	Объёмное моделирование: коллективная работа «Город моей мечты» (дома, общее понятие о ландшафтном дизайне).	Беседа
54	март		2	Объёмное моделирование: коллективная работа «Город моей мечты» (дома, общее понятие о ландшафтном дизайне).	Беседа
55	апрель		2	Авторская открытка «С Днём космонавтики!». Беседа: «Космос и космонавты».	Практич. работа
56	апрель		2	Авторская открытка «С Днём космонавтики!». Беседа: «Космос и космонавты».	Практич. работа
57	апрель		2	Объёмное моделирование «Кукольная мебель». Общее понятие о дизайне интерьера.	Практич. работа
58	апрель		2	Объёмное моделирование «Кукольная мебель». Общее понятие о дизайне интерьера.	Практич. работа
59	апрель		2	<b>Итоговый мониторинг: основные понятия и умения.</b> Викторина на знание основных терминов и понятий.	Практическая работа
60	апрель		2	<b>Итоговый мониторинг: основные понятия и умения.</b> Викторина на знание основных терминов и понятий.	Практическая работа
61	апрель		2	Объёмное моделирование «Кукольная посуда». Беседа: «Чайные церемонии».	Практич. работа
62	апрель		2	Объёмное моделирование «Кукольная посуда». Беседа: «Искусство общения за столом».	Практич. работа
63	май		2	Авторская открытка ко Дню Победы. Беседа: Их именами названы улицы города.	Практич. работа
64	май		2	Авторская открытка ко Дню Победы. Беседа: Герои ВОВ.	Практич. работа
65	май		2	Творческая работа по воображению. Генеалогическое древо моей семьи.	Практич. работа
66	май		2	Творческая работа по воображению. Генеалогическое древо моей семьи. Беседа: Знаешь ли ты свои корни?	Практическая работа
67	май		2	Изготовление фоторамок. Дизайн и отделка природным материалом. Понятие о документации проекта.	Практическая работа
68	май		2	Изготовление фоторамок. Дизайн и отделка природным материалом. Понятие о стиле в творчестве. Оформление выставки.	Практическая работа
69	май		2	Изготовление фоторамок. Дизайн и отделка природным материалом. Понятие о стиле в творчестве. Оформление выставки.	Практическая работа
70	май		2	Выставка работ учащихся. Экскурсия на техническую выставку. Беседа: правила поведения в лесу.	Практическая работа

71	май		2	Подведение итогов за учебный год. Выставка работ учащихся. Экскурсия на техническую выставку. Беседа: правила поведения на водоёмах.	Практическая работа
72	май		2	Заключительное занятие. Беседа: береги природу от пожара.	Беседа
<b>Итого:</b>			<b>144</b>		

## **КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**к дополнительным общеобразовательным  
программам технической направленности  
по начальному техническому моделированию**



Составители:  
Онипко Татьяна Дмитриевна,  
заместитель директора;  
Затонская Ирина Николаевна,  
педагог дополнительного  
образования  
Воробьева Лилия Фаильевна,  
педагог дополнительного  
образования

## Ожидаемые результаты освоения программ:

В основу программ по начальному техническому моделированию положены ценностные ориентиры, достижение которых определяются воспитательными результатами.

К концу обучения по программам технической направленности начального технического моделирования учащиеся младшего школьного возраста получают возможность:

	<b>Личностные</b>	<b>Метапредметные</b>	<b>Предметные</b>
<b>Знать</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– о формах проявления заботы о человеке при групповом взаимодействии;</li> <li>- правила поведения на занятиях и мероприятиях.</li> <li>- правила общения, о правильном отношении к собственным ошибкам.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать о ценностном отношении к труду.</li> <li>- иметь нравственно-этический опыт взаимодействия со сверстниками, старшими и младшими детьми, взрослыми в соответствии с общепринятыми нравственными нормами</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- необходимые сведения об особенностях работы с материалами, инструментами.</li> </ul>
<b>Уметь</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и сопоставлять, обобщать, делать выводы, проявлять настойчивость в достижении цели.</li> <li>-соблюдать правила игры и дисциплину;</li> <li>- правильно взаимодействовать с участниками творческого объединения (терпимо, имея взаимовыручку и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей</li> <li>- адекватно воспринимать предложения и оценку педагога, товарища, родителя и других людей;</li> <li>- контролировать и оценивать процесс и результат деятельности;</li> <li>- выбирать соответствующую</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-работать с предлагаемыми материалами, применять полученный опыт работы в своей деятельности</li> <li>- импровизировать ;</li> <li>- работать в группе, в коллективе.</li> </ul>

	<p>т.д.).</p> <p>- выражать себя в различных доступных и наиболее привлекательных для ребенка видах творческой деятельности.</p>	<p>литературу в зависимости от цели;</p> <p>- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности</p> <p>- формулировать собственное мнение и позицию</p>	
<b>Применять</b>	<p>- быть сдержанным, терпеливым, вежливым в процессе взаимодействия;</p> <p>-подводить самостоятельный итог занятия; анализировать и систематизировать полученные умения и навыки.</p>	<p>- полученные сведения о многообразии природного и бытового материала для поделок;</p> <p>-красивую, правильную, четкую, звучную речь как средство полноценного общения.</p>	<p>- самостоятельно выбирать, организовывать небольшой творческий проект</p> <p>-иметь первоначальный опыт самореализации в различных видах творческой деятельности, формирования потребности и умения выражать себя в доступных видах творчества, использовать накопленные знания.</p>

**В результате освоения программы учащийся должен**

- **знать:**
  - роль трудовой деятельности в жизни человека;
  - влияние технологической деятельности человека на окружающую среду и здоровье;
  - правила безопасности труда и личной гигиены;
  - композиционную основу орнамента,

- область применения и назначения инструментов, различных машин, технических устройств (в том числе компьютеров);
  - правила безопасности труда и личной гигиены при обработке различных материалов.
- **уметь:**
    - выполнять инструкции, несложные алгоритмы при решении учебных задач;
    - осуществлять организацию и планирование собственной трудовой деятельности, осуществлять контроль за её ходом и результатами;
    - изготавливать изделия из доступных материалов по образцу, рисунку, схеме, чертежу, выбирать материалы с учётом их свойств, определяемым по внешним признакам;
    - соблюдать последовательность технологических операций при изготовлении и сборке изделия;
    - создавать модели несложных объектов из деталей конструктора и различных материалов;
    - осуществлять декоративное оформление и отделку изделий;
    - выражать своё эмоционально-эстетическое отношение к изделию, чувствовать гармоничное сочетание цветов в очертаниях и форме предметов;
    - правильно определять пропорции, конструктивное строение, цвет поделок;
    - в работе над изделием соблюдать целостное восприятие предмета: намечать главные пропорции, уметь сравнивать эскиз с изделием;
    - разрабатывать эскиз изделий и выполнять изделие по эскизу;
    - решать художественно-творческие задачи на повтор, вариацию, импровизацию в работе.

Предполагается, что полученные знания, умения, навыки, учащиеся будут применять в повседневной жизни. Данная дополнительная общеразвивающая программа является одним из источников познавательного и нравственного развития учащихся.

**Мониторинг результатов обучения по программе**  
**Результат реализации программы будет отслежен следующими методиками**

Параметры	Методы отслеживания результатов
1. проявление общих и специальных способностей	Тесты на общие и специальные способности личности
2. проявление интеллектуальных способностей	Тесты интеллекта «Определение ведущих свойств специальных способностей» (по Е.А.Климову) Тип интеллекта, учитывая вероятные способности. Структура интеллекта (согласно теории Говарда Гарднера)
3. проявление творческих способностей (креативности)	Методики изучения и развития творческого поведения детей (упрощенная модификация тестов Торренса) Опросник креативности Джонсона, адаптированный Туник. Диагностика на творческий потенциал. Диагностика уровня творческой активности обучающихся. Тест «Определение творческих способностей» (Х.Зиверт)
4. проявление коммуникативных способностей	Методики выявления коммуникативных склонностей. _____ Тест «Психологический тип в общении». Тест Томаса: Определение способа реагирования в конфликтных ситуациях Диагностика коммуникативного контроля (М. Шнайдер). Шкала Р.Эриксона для оценки коммуникативных речевых навыков.
5. проявление организаторских способностей	Методика выявления организаторских склонностей.  «Шкала выраженности учебно-познавательного интереса»
6. проявление	Тест на «Потребность в достижении успеха»



индивидуальных  
особенностей личности

Тест «Мыслитель, собеседник, практик»\_  
Тест «Ведущее полушарие мозга»

## Диагностика знаний и умений учащихся творческих объединений

### Учащиеся 1-го года обучения:

#### Знают:

- Названия применяемых материалов, инструментов и приспособлений;
- Способы обработки различных материалов, предусмотренных программой;
- Названия геометрических фигур и геометрических тел;
- Умение пользоваться чертёжными инструментами (линейка, треугольник, циркуль);
- Правила и способы разметки материалов;
- Понимание основных терминов в техническом моделировании;
- Способы соединения деталей;
- Основные приёмы работы с бумагой, с картоном;
- Технику безопасности при работе с ножницами, иглами;
- Приёмы и методы сгибания, резания, складывания бумаги и картона.

#### Умеют:

- Соблюдать правила безопасности труда;
- Самостоятельно организовывать рабочее место и поддерживать порядок на нём в процессе работы;
- Экономно расходовать материалы;
- Правильно пользоваться инструментами;
- Работать в коллективе;
- Творчески оформлять работу.

### Учащиеся 2-го года обучения:

#### Знают:

- Названия технических средств, предусмотренных программой;
- Умение свободно пользоваться инструментами и приспособлениями;
- Понятия и определения, предусмотренные программой;
- Правила изготовления развёртки;
- Способы разметки по шаблону и чертежу;
- Понятие о конструировании и моделировании;
- Способы экономного расходования материалов, бережного обращения с инструментами и приспособлениями.
- Технику безопасности при работе с ножницами, иглами, шилом;
- Название и назначение линий на чертеже, предусмотренных программой;

- Основы композиции и основные принципы декоративного оформления поделки;

- Названия новых геометрических тел;

**Умеют:**

- Рационально организовывать рабочее место и соблюдать правила ТБ;
- Самостоятельно вычерчивать развёртку простейших объёмных геометрических тел;
- Планировать предстоящую работу;
- Соблюдать технологическую последовательность в изготовлении моделей и анализировать расположение деталей в объекте моделирования

**Учащиеся 3-го года обучения:**

**Знают:**

- «Видеть» выполняемую модель;
- Умение свободно пользоваться инструментами и приспособлениями;
- Понятия и определения, предусмотренные программой;
- Правила изготовления развёртки;
- Способы разметки по шаблону и чертежу;
- Понятие о конструировании и моделировании;
- Способы экономного расходования материалов, бережного обращения с инструментами и приспособлениями.
- Элементарные основы макетирования;
- Технику безопасности при работе с ножницами, иглами, шилом, плоскогубцами;
- Название и назначение всех линий на чертеже;
- Основы композиции и основные принципы декоративного оформления поделки;

**Умеют:**

- Рационально организовывать рабочее место и соблюдать правила ТБ;
- Самостоятельно вычерчивать развёртку простейших технических моделей и объёмных геометрических тел;
- Работать самостоятельно.
- Читать, понимать и делать простейшие чертежи и эскизы поделок;
- Пользоваться различными источниками информации (интернет, СМИ, техническая и учебная литература и др.) в процессе технического творчества и проектирования моделей;
- Планировать предстоящую работу;
- Технологическую последовательность в изготовлении моделей

# Мониторинг освоения учащимися материала тем 1- го года обучения:

## 1 полугодие

Заверши высказывания. Выбери самое полное и точное его окончание.

1. При работе с засушенными листьями нужно помнить, что этот материал:  
а) *упругий*                      б) *хрупкий*                      в) *тяжелый*
2. Что имеет ось симметрии?  
а) *Камень*                      б) *Дерево*                      в) *Бабочка*
3. Бумажную полосу можно завить с помощью:  
а) *Иголки*                      б) *Кисточки*                      в) *Ножниц*
4. При окрашивании макаронных изделий нужно использовать:  
а) *Жидкую гуашь*                      б) *Цветной мелок*                      в) *Густую гуашь*
5. Объемные предметы легче измерять:  
а) *Сантиметровой лентой*                      б) *Линейкой*                      в) *Циркулем*
6. Как легче разрывать бумагу  
а) *По сгибу*                      б) *По наметке*                      в) *На глаз*
7. Для построения прямоугольной заготовки нужно использовать:  
а) *Сантиметровую ленту*                      б) *Угольник*                      в) *Ластик*
8. При изготовлении бус из бумаги используют заготовки в форме:  
а) *Квадрата*                      б) *Треугольника*                      в) *Прямоугольника*
9. При изготовлении поделки в технике оригами используется термин:  
а) *Холм*                      б) *Равнина*                      в) *Долина*
10. После деформации лучше всего сохраняет приобретенную форму:  
а) *Фольга*                      б) *Картон*                      в) *Бумага*
11. Гофрированная бумага легче растягивается :  
а) *Поперек складок*                      б) *Вдоль складок*                      в) *По диагонали*
12. При работе с шилом необходимо использовать:  
а) *Подкладной материал*                      б) *Ткань*                      в) *Подушку*

13. Инструмент для рисования ровных окружностей называется:  
а) *Транспортир* б) *Сантиметр* в) *Циркуль*

14. Колеса в моделях движущихся игрушек скрепляются при помощи:  
а) *Оси* б) *Рычага* в) *Скобы*

15. Открытка, которая растягивается, раскладывается и в развернутом виде выглядит гораздо больше, чем в закрытом называется:  
а) *Многослойная* б) *Прорезная* в) *Раскладная*

## 2 полугодие

1. Ремесленник- это мастер, который

- а) *руководит фирмой*
- б) *занимается каким-нибудь промыслом, ручным производством кустарных изделий с помощью простых инструментов и приспособлений*
- в) *работает на фабрике или на заводе*

2. Технологические операции – это

- а) *замысел*
- б) *материалы*
- в) *последовательные шаги в изготовлении изделия от разметки до отделки*

3. Любая вещь или конструкция должна быть

- а) *недорогой*
- б) *из природных материалов*
- в) *полезной, удобной прочной, красивой*

4. Какого материала нет в природе в готовом виде

- а) *бумаги*
- б) *древесины*
- в) *песка*

5. Выпиши в три столбика:

**1) материалы      2) инструменты      3) приспособления**

Шёлк, картон, игла, ножницы, шерсть, циркуль, шаблон, акварельная бумага, тесьма, булавки, угольник, шуруп, гофрокартон, пяльцы, лекало, линейка, цветная бумага.

Что в перечне лишнее?

Заверши высказывания.

- 6. *Льняные ткани изготавливают из....*
- 7. *Хлопчатобумажные ткани изготавливают из....*
- 8. *Шерстяные ткани изготавливают из....*
- 9. *Шёлковые ткани изготавливают из....*

10. Сделай бахрому на ткани возможно, только если ткань:

- а) Трикотажного плетения*
- б) Запутанного плетения*
- в) Полотняного плетения*

11. При изготовлении объёмных фигур из бумаги необходимо делать выпуск:

- а) выпуск на склейку*
- б) припуск на склейку*
- в) запуск на склейку*

12. Пластиковую бутылку надо надрезать :

- а) ножницами*
- б) канцелярским ножом*
- в) пластмассовым ножом*

13. При работе с канцелярским ножом надо выдвигать его лезвие:

- а) на 1 сегмент*
- б) на 2 сегмента*
- в) на 3 сегмента*

14. Чтобы скрепить округлую деталь с вертикальной или наклонной поверхностью, необходимо нарезать её край:

- а) стиралью*
- б) вермишелью*
- в) лопшой*

15. При работе со скорлупой от куриного яйца нужно помнить, что она:

- а) белая*
- б) хрупкая*
- в) плоская*

16. Источник графической информации - это

- а) объявление по радио*
- б) текст на бумаге*
- в) карандаш*

17. Что представляет собой книга по назначению?

- а) единственный источник информации*
- б) один из источников информации*
- в) развлечение*

2. По устройству книга - это

- а) набор бумажных листов*
- б) сложная конструкция, отражающая единство формы и содержания (информации)*
- в) набор слов и картинок*

3. Как человек получает информацию о мире?

- а) с помощью органов чувств*
- б) из разговоров друг с другом*
- в) с помощью органов чувств, общения и созданных человеком средств хранения и получения знаний*

5. Аудиотехника воспроизводит

- а) изображение и звук
- б) только изображение
- в) только звук

6. С помощью компьютера можно

- а) общаться с другими пользователями через Интернет
- б) играть в компьютерные игры
- в) искать, хранить, обрабатывать, передавать и получать информацию, использовать игровые и учебные программы.

## 1. Проверочная викторина для определения начального уровня знаний

<i>Вопрос – загадка</i>	
Инструмент бывалый Не большой, не малый, У него полно забот: Он и режет, и стрижет! <i>Ответ: «Ножницы»</i>	Тонка, длинна, Одноуха, остра - Всему миру нужна! <i>Ответ: «Игла»</i>
Ну, кто готов свои две шпаг Скрестить из-за клочка бумаги? <i>Ответ: «Ножницы»</i>	Липкий, белый как снежок. Осторожен будь, дружок! Ткань, бумагу он скрепляет, Нам в работе помогает. <i>Ответ: «Клей»</i>
Он не ежик и не ёлка! У него одна иголка. Не танцор, а танцует. И окружности рисует. <i>Ответ: «Циркуль»</i>	Я люблю прямоту И сама прямая. Сделать ровную черту Всем я помогаю. <i>Ответ: «Линейка»</i>
Любим нос везде совать: И чертить и рисовать. Все раскрашиваем сами Разноцветными носами. <i>Ответ: «Карандаши»</i>	Есть тонкий хвостик у меня. Им клей и краску на бумагу Наношу я вместе с вами. <i>Ответ: «Кисточка»</i>

## **Викторина (промежуточная)** **по начальному техническому моделированию 1 год обучения**

Разделить детей на 3 команды

### **1. Задание**

Каждой команде из группы карточек выбрать:

1 Карточка

Материалы (цветная бумага, картон, пластилин, нитки, ткань, фольга)

2 Карточка

Инструменты (ножницы, кисточки, карандаши, иглы, линейки, ножи для пластилина)

3 Карточка

Приспособления (клей, точилки, салфетки, булавки, скрепки, скотч)

### **2. Задание**

Каждой команде раздать карточки с заданием.

1 Карточка

Расскажите правила работы с ножницами.

2 Карточка

Расскажите правила работы с иглами.

3 Карточка

Расскажите правила работы с клеем.

### **3. Задание**

Каждой команде раздать карточки с заданием и предложить рассказать и показать.

1 Карточка

Правила работы с шаблоном.

2 Карточка

Правила поведения в лаборатории.

3 Карточка

Нормы общения друг с другом и с педагогом.

### Уровень подготовки определяется баллами

Высокий – 5 баллов (творческий уровень);

Средний - 3 балла ( базовый, репродуктивный уровень);

Низкий - 1 балл (начальный).

## **Викторина (итоговая) на знание терминов и ключевых понятий по начальному техническому моделированию учащимися 1-го года обучения**

Викторина проводится в конце учебного года и в начале 2 года обучения определения уровня полученных знаний, умений и навыков, как индивидуально, так и в командах.

1. Изготовление рисунка, картины из наклеенных или нашитых на что-нибудь кусков цветной бумаги, материя. (**Аппликация**)
2. Расположение отдельных элементов, разных по величине, по форме, составляющих вместе единое целое. (**Композиция**)
3. Построение моделей, процесс познания действительных объектов, метод изучения технических сооружений. (**Моделирование**)
4. Изделие, изготовленное из однородного материала без применения сборочных операций. (**Деталь**)
5. Материал или изделие, находящееся в процессе обработки. (**Заготовка**)
6. Орудие для работы. (**Инструмент**)
7. Объёмное изображение действительного объекта. (**Макет**)
8. Схема устройства и работы машины, сооружения, а также сами машины и их детали. (**Конструкция**)
9. Расположение частей предмета, при котором по обе стороны срединной линии этого предмета все части являются точным повторением. (**Симметрия**)
10. Внешнее очертание, линия, обозначающая край. (**Контур**)
11. Предмет, созданный человеком для преобразования энергии в полезную работу. (**Машина**)
12. Копия действительного объекта, выполненная в натуральную, уменьшенную или увеличенную величину, которая даёт полное представление об его устройстве. (**Модель**)
13. Японское искусство складывания из бумаги. (**Оригами**)
14. Разновидность аппликации, при которой изображение выполняется из частиц одного или нескольких разноцветных материалов. (**Мозаика**)
15. Операция нанесения на бумагу или картон контурных линий выкройки, деталей, места прорезей, сгибов, клея и т.д. (**Разметка**)
16. Одноцветное, плоское изображение предмета на фоне другого цвета. (**Силуэт**)



17. Различные транспортные средства: машины, пароходы, самолёты и др.; выполняются по развёртке или чертежу. (**Технические модели**)
18. Образец, по которому изготавливают какие-либо одинаковые детали, (**Шаблон**)
19. Изображение предметов и их выполненное с указанием их размеров, масштаба. (**Чертёж**)
20. Один из видов художественного конструирования из бумаги, по своему внешнему виду напоминающая скульптуру. (**Бумагопластика**)
21. Нанесение на заготовку контурных линий будущего изделия по чертежу или образцу. (**Разметка**)
22. Инструмент для нанесения окружностей и дуг на различных материалах при разметке. (**Циркуль**)
23. Прозрачная бумага, используемая при копировании чертежей, рисунков и т.д. (**Калька**)
24. Инструмент для разрезания бумаги, картона и т.д. (**Ножницы**)
25. Колющий инструмент, применяемый для получения сквозных отверстий в фанере, бумаге, картоне и т.д. (**Шило**)

В проверочных тестах 25 вопросов, на которые нужно дать правильный ответ. Тест предназначен для учащихся объединений по начальному техническому моделированию 7-10 лет, однако может проводиться и с детьми более старшего возраста. Разница в сложности вопросов и в их количестве. Один правильный ответ – 1 балл, один неправильный ответ – 0 баллов. Исходя из набранного количества баллов, педагог определяет уровень знаний, умений и подготовки каждого учащегося.

### **Загадки о технических средствах и технике**

<p>Я бываю выше дома и Легко одной рукой поднимаю груз огромный. Кто, скажите, я такой? <b><u>ПОДЪЕМНЫЙ КРАН</u></b></p>	<p>Наша тётушка игла строчку по полю вела. Строчка в строчку, строчка в строчку, Будет платье вашей дочке! <b><u>ШВЕЙНАЯ МАШИНА</u></b></p>
<p>Мы ходим ночью, ходим днём, Но никуда мы не уйдём. Мы бьём исправно каждый час. А вы, друзья, не бейте нас! <b><u>ЧАСЫ</u></b></p>	<p>Этот глаз - особый глаз. Быстро взглянет он на вас, И появится на свет Самый точный ваш портрет. <b><u>ФОТОАППАРАТ</u></b></p>
<p>Мы, когда идем, стоим, А стоять умеем лёжа. Даже если убежим, Мы не двигаемся тоже. <b><u>ЧАСЫ</u></b></p>	<p>К нам во двор забрался крот. Роет землю у ворот. Тонна в рот земли войдет, Если крот раскроет рот. <b><u>ЭКСКАВАТОР</u></b></p>

<p>Я мчусь, держусь за провода, Не заблужусь я никогда. <u><a href="#">ТРОЛЛЕЙБУС</a></u></p>	<p>Овсом не кормят, кнутом не гонят, А как пашет - семь плугов тащит. <u><a href="#">ТРАКТОР</a></u></p>
<p>В нашей кухне целый год Дед Мороз в шкафу живёт. <u><a href="#">ХОЛОДИЛЬНИК</a></u></p>	<p>Живёт в нём вся Вселенная, А вещь обыкновенная. <u><a href="#">ТЕЛЕВИЗОР</a></u></p>
<p>Через поле и лесок подается голосок, Он бежит по проводам. Скажешь здесь, а слышно там. <u><a href="#">ТЕЛЕФОН</a></u></p>	<p>Бьют Ермилку по затылку, Он не плачет, только носик прячет. <u><a href="#">ГВОЗДЬ</a></u></p>
<p>На стене висит тарелка, По тарелке ходит стрелка. Эта стрелка наперед Нам погоду узнает. <u><a href="#">БАРОМЕТР</a></u></p>	<p>Рядом с дворником шагаю, Разгребаю снег кругом. Я ребятам помогаю Делать гору, строить дом. <u><a href="#">ЛОПАТА</a></u></p>
<p>Провела я солнце За свое оконце, К потолку повесила, Стало дома весело. <u><a href="#">ЭЛЕКТРОЛАМПОЧКА</a></u></p>	<p>Братцы в гости снарядились, Друг за друга уцепились, И помчались в путь далёк, Лишь оставили дымок. <u><a href="#">ПОЕЗД</a></u></p>
<p>Ни пера, ни крыла, А быстрее орла, Только выпустит хвост – Понесётся до звезд. <u><a href="#">РАКЕТА</a></u></p>	<p>Он с хвостом резиновым, С желудком парусиновым. Как загудит его мотор, Глокает он и пыль и сор. <u><a href="#">ПЫЛЕСОС</a></u></p>
<p>Над рекой, поперёк, Великан вразтяжку лёг. Через реку по спине Он ходить позволил мне. <u><a href="#">МОСТ</a></u></p>	<p>Многолюден, шумен, молод, Под землей грохочет город. А дома с народом тут Вдоль по улице бегут. <u><a href="#">МЕТРО</a></u></p>
<p>Сам худ, а голова с пуд. <u><a href="#">МОЛОТОК</a></u></p>	<p>Великан стоит в порту, Освещая темноту. И сигналил кораблям: «Заходите в гости к нам!». <u><a href="#">МАЯК</a></u></p>
<p>Что за птица: песен не поёт, Гнезда не вьёт, Людей и груз везёт? <u><a href="#">САМОЛЕТ</a></u></p>	<p>Стальной конёк по белому полю бегает, за собой черные следы оставляет. <u><a href="#">РУЧКА</a></u></p>
<p>Разноцветные сестрицы заскучали без водицы. Дядя, длинный и худой, носит воду бородой. И сестрицы вместе с ним нарисуют дом и дым. <u><a href="#">КИСТОЧКА И КРАСКИ</a></u></p>	<p>На море, в реках и озерах Я плаваю, проворный и скорый. Среди военных кораблей Известен легкостью своей. <u><a href="#">КАТЕР</a></u></p>

<p>Весь я сделан из железа. У меня ни ног, ни рук. Я по шляпку в доску влезу. А по мне все стук да стук.</p> <p><b>ГВОЗДЬ</b></p>	<p>Ночь! Но если я захочу, щёлкну раз - и день включу! <b>ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ</b> Закружу, заверчу, в небеса улечу! <b>ВЕРТОЛЕТ</b></p>
<p>Этот конь не ест овса, Вместо ног - два колеса! Сядь верхом и мчись на нем, Только лучше правь рулем!</p> <p><b>ВЕЛОСИПЕД</b></p>	<p>Это всем на удивленье, Не баранка и не нуль. Нужен он для управления И ему название - ..... руль</p>
<p>Я зашел в зеленый дом И недолго пробыл в нём. Оказался этот дом Быстро в городе другом.</p> <p><b>ВАГОН</b></p>	<p>Не летает, не жужжит, Жук по улице бежит. И горят в глазах жука Два блестящих огонька.</p> <p><b>АВТОМАШИНА</b></p>

## Промежуточная оценка уровня знаний и умений учащихся 2-го года обучения (тесты)

1. В поделках из бумаги и картона:

- а) детали склеиваются
- б) детали сшиваются
- в) детали сколачиваются гвоздями

2. Закончив работу над поделкой, учащийся должен:

- а) сообщить об этом педагогу
- б) подписать поделку
- в) взять домой

3. Что нужно на занятиях в объединении по начальному техническому моделированию?

- а) плотная бумага
- б) инструмент для шитья
- в) инструмент для вырезания из бумаги
- г) материал для вдевания в иголку

4. Как можно размягчить пластилин?

- а) разогреть на батарее
- б) разогреть на солнце
- в) разогреть теплом своих рук

5. Как правильно передавать ножницы?

- а) *кольцами вперед*
- б) *кольцами к себе*
- в) *кинуть*
- г) *с раскрытыми лезвиями*

6. Кисточку после работы с клеем необходимо:

- а) *вымыть водой*
- б) *вымыть водой с мылом*
- в) *выбросить*
- г) *высушить*

7. Когда надо приходить на занятия?

- а) *когда захочешь*
- б) *за час до начала занятий*
- в) *по расписанию и за 5-10мин. до начала занятий*

8. Можно ли использовать инструменты не по назначению?

- а) *нельзя*
- б) *можно, если получится*
- в) *не знаю*

9. Наиболее легко обрабатываемый материал?

- а) *металл*
- б) *картон*
- в) *дерево*
- г) *пластик*

12. Из какой фигуры получается цилиндр?

- а) *из круга*
- б) *из прямоугольника*
- в) *из квадрата*

13. Из какой фигуры получается конус?

- а) *из прямоугольника*
- б) *из квадрата*
- в) *из круга*

14. Куб состоит из

- а) *4 квадратов*
- б) *5 квадратов*
- в) *6 квадратов*

15. Призма состоит из

- а) *4 прямоугольников*
- б) *5 прямоугольников*
- в) *6 прямоугольников*

16. В лаборатории можно:

- а) бегать
- б) пользоваться спичками
- в) *работать*
- г) разговаривать

17. Ручной инструмент для прокалывания отверстий?

- а) ножницы
- б) иголка
- в) *шило*

18. К неразъёмным соединениям относятся:

- а) щелевое соединение
- б) *склееное соединение*
- в) болтовое соединение

19. Найди верные утверждения

- а) изделие может состоять из одной или нескольких деталей
- б) изделие – это часть детали
- в) *деталь – это часть изделия*

20. Выбери правильную последовательность работы

- а) вырезать детали, разметить детали, наклеить детали
- б) *разметить детали, вырезать детали, наклеить детали*

21. Дежурный:

- а) независим
- б) *помощник педагога*
- в) *помощник в группе*

22. Учащийся должен обязательно иметь на занятии:

- а) тетрадь
- б) конфеты
- в) *папку для труда*
- г) игрушку

23. Инструменты для разметки бумаги:

- а) *угольник, карандаш, линейка, ластик*
- б) ручка, нож, указка, кисть
- в) *сосед по парте*

24. Сборка деталей из бумаги осуществляется с помощью:

- а) *клея*
- б) шурупы, винты, болты

25. Процесс соединения деталей различными способами:

- а) *сборка*
- б) *склеивание*
- в) *спаивание*
- г) *операция*

В проверочных тестах 25 вопросов, на которые нужно дать правильный ответ. Тест предназначен для учащихся объединений по начальному техническому моделированию 7-10 лет, однако может проводиться и с детьми более старшего возраста. Разница в сложности вопросов и в их количестве. Один правильный ответ – 1 балл, один неправильный ответ – 0 баллов. Исходя из набранного количества баллов, педагог определяет уровень знаний, умений и подготовки каждого учащегося.

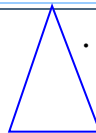
**Итоговая оценка уровня знаний и умений учащихся  
2-го обучения (тесты).**

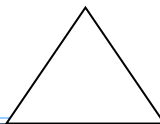
**Карточки-тесты для контроля и закрепления знаний учащихся**

Тесты проводятся в конце учебного года и в начале 3 года обучения для определения уровня полученных знаний, умений и навыков, как индивидуально, так и в командах.



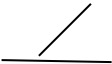
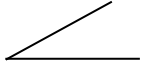


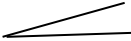

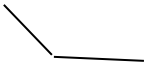
№	Вопросы	Укажите номер правильного ответа		
		№1	№2	№3
1	Какая линия используется в качестве осевой центральной линии?	- - - - -	—————	—————.
2	Какая линия используется в качестве линии видимого контура?	—————	—————.	- - - - -
3	Какая линия используется в качестве линии невидимого контура?	- - - - -	—————	—————.


№	Вопросы	Укажите номер правильного ответа		
		№1	№2	№3
1	Какая линия используется в качестве выносной?			
2	При каком масштабе изображение уменьшено?	<b>M1:1</b>	<b>M1:2</b>	<b>M2:1</b>
3	Где выделен вид сверху?			


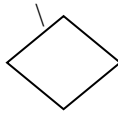
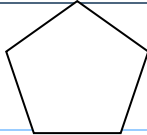

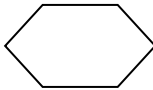
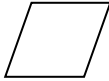
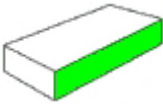
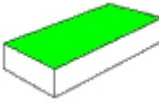
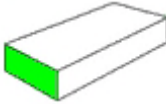
№	Вопросы	Укажите номер правильного ответа		
		№1	№2	№3
1	Найдите ножницы для резания бумаги			
2	Где разметка выполнена правильно?			
3	Найдите цилиндр.			




№	Вопросы	Укажите номер правильного ответа		
		№1	№2	№3
1	Найди куб.			
2	Найди конус.			
3	Найди четырехгранную призму.			

№	Вопросы	Укажите номер правильного ответа		
		№1	№2	№3

1	Где изображён прямой угол?			
2	Где изображён тупой угол?			
3	Где изображён острый угол?			

№	Вопросы	Укажите номер правильного ответа		
		№1	№2	№3
1	Каким инструментом откусывают проволоку?			
2	Где изображены пассатижи?			
3	Найдите круглогубцы.			

№	Вопросы	Укажите номер правильного ответа		
		№1	№2	№3
1	Где изображен пятиугольник?			
2	Где изображен прямоугольник?			
3	На каком рисунке выделен торец?			

№	Вопросы	Укажите номер правильного ответа		
		№1	№2	№3
1	Найдите изделие богородского промысла.			



2	Какой инструмент принадлежит плотнику?			
3	Где инструмент слесаря?			

#### 4. Промежуточная оценка уровня знаний и умений учащихся 3-го года обучения (тесты)

##### 1. Рационализатор это:

- а) писатель-фантаст
- б) человек, улучшающий технологические процессы
- в) клоун в цирке

##### 2. Технология это:

- а) наука об изучении окружающей среды
- б) наука об изучении общества
- в) наука о преобразовании материалов, энергии и информации
- г) наука о строении вещества

##### 3. Выполнение проекта начинается:

- а) с выдвижения идеи выполнения проекта
- б) с изготовления изделий
- в) с определения потребностей и возможностей проектной деятельности
- г) со сбора информации для выполнения проекта

##### 4. Указать масштаб увеличения:

- а) 1:2
- б) 1:1
- в) 2:1

##### 5. Переработка отходов позволяет:

- а) снизить себестоимость изделия
- б) уменьшить загрязнение окружающей среды
- в) увеличить выпуск исходной продукции
- г) сохранить ресурсы

##### 6. Самая точная разметка деталей по:

- а) рисунку
- б) чертежу
- в) шаблону

7. В каких единицах измерения проставляют размеры на чертежах:

- а) в миллиметрах*
- б) в сантиметрах*
- в) в метрах*

8. Не засоряет природу:

- а) костёр*
- б) опилки*
- в) муравейник*

10. Что называется разметкой?

- а) нанесение на заготовку линий и точек, указывающих места обработки*
- б) нанесение дополнительных и вспомогательных линий при изготовлении изделия*
- в) нанесение на заготовку точек для проведения линий*

11. Для обозначения размера радиуса на чертеже пишут латинскую букву:

- а) Y*
- б) R*
- в) U*

12. Какова точность измерения линейкой?

- а) 0,5мм*
- б) 0,1мм*
- в) 1мм*
- г) 1см*

13. Эскиз отличается от чертежа:

- а) Тем, что его выполняют с помощью чертежных инструментов*
- б) Тем, что его выполняют без помощи чертежных инструментов*

14. Найди верные утверждения

- а) изделие может состоять из одной или нескольких деталей*
- б) изделие – это часть детали*
- в) деталь – это часть изделия*

15. Выбери правильную последовательность работы

- а) вырезать детали, разметить детали, наклеить детали*
- б) разметить детали, вырезать детали, наклеить детали*

16. По какому графическому документу изготавливают детали?

- а) по чертежу или эскизу*
- б) по рисунку*
- в) по фотографии*

17. Природным клеем является клей:

- а) ПВА*
- б) эпоксидный*
- в) казеиновый*

18. Из какой фигуры получается цилиндр?

- а) из круга*
- б) из прямоугольника*
- в) из квадрата*

19. Из какой фигуры получается конус?

- а) из прямоугольника*
- б) из квадрата*
- в) из круга*
- г) БФ*

20. Предметная аппликация изображает?

- а) сюжет сказки, рассказа*
- б) отдельные предметы, портреты людей, животных*
- в) узор, орнамент*

21. Машиной называют:

- а) устройство для передачи или преобразования движений*
- б) винтовой зажим верстака*
- в) детали общего назначения*
- г) устройство для облегчения труда человека и преобразования энергии*

22. К разметочному инструменту не относится:

- а) циркуль*
- б) шило*
- в) чертилка*
- г) угольник*

23. Декоративная аппликация изображает?

- а) отдельные предметы*
- б) узор, орнамент*
- в) растения, животных*

24. Сюжетная аппликация изображает?

- а) отдельные предметы*
- б) сюжет сказки, рассказа*
- в) узор, орнамент*




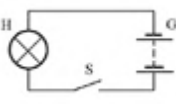
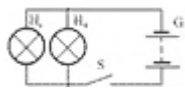
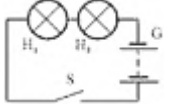
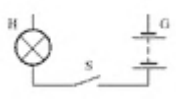
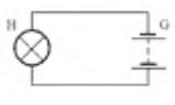

25. Из каких основных частей состоит машина?

- а) *двигатель, механизм передачи движения, рабочий орган*
- б) *двигатель, рабочий орган, корпус*
- в) *рабочий орган, механизм передачи движения, корпус*

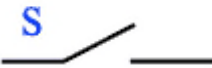

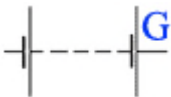


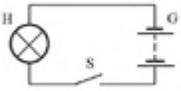
В итоговых тестах 25 вопросов, на которые нужно дать правильный ответ. Один правильный ответ – 1 балл, один неправильный ответ – 0 баллов. Исходя из набранного количества баллов, педагог определяет уровень полученных знаний, умений и степень подготовки каждого учащегося.


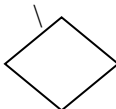
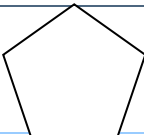

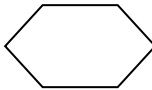
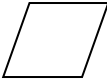
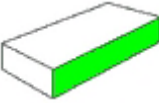
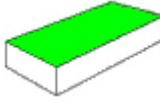
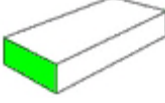
### Итоговая оценка уровня знаний и умений учащихся 3-го года обучения (тесты): Карточки-тесты для контроля и закрепления знаний учащихся:




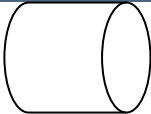
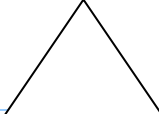



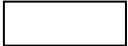
№	Вопросы	Укажите номер правильного ответа		
		№1	№2	№3
1	Какое напряжение электрического тока опасно для человека?	36В и больше.	до 24В	45В и больше
2	Найдите кусачки для электромонтажных работ.			
3	Какая лампа будет светить ярче?			

№	Вопросы	Укажите номер правильного ответа		
		№1	№2	№3
1	Где у лампы накаливания цоколь?			
2	Найдите электрическую цепь с параллельным соединением.			
3	Найдите электрическую цепь с коротким замыканием.			





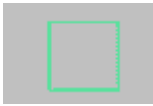



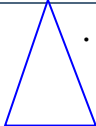
№	Вопросы	Укажите номер правильного ответа



		№1	№2	№3
1	Найдите проводники электрического тока.	металлы, вода, человек, влажный воздух.	металлы, бумага, резина, пластмасса.	пластмасса, ткань, резина, стекло.
2	Где условное обозначение лампы накаливания?			
3	Какая электрическая цепь будет работать?			

№	Вопросы	Укажите номер правильного ответа		
		№1	№2	№3
1	Где изображен пятиугольник?			
2	Где изображен прямоугольник?			
3	На каком рисунке выделен торец?			

№	Вопросы	Укажите номер правильного ответа		
		№1	№2	№3
1	Найди куб.			
2	Найди конус.			
3	Найди четырехгранную призму.			

Вопросы	Укажите номер правильного ответа		
	№1	№2	№3

Найдите ножницы для резания бумаги			
Где разметка выполнена правильно?			
Найдите цилиндр.			

№	Вопросы	Укажите номер правильного ответа		
		№1	№2	№3
1	Какая линия используется в качестве выносной?			
2	При каком масштабе изображение уменьшено?	<b>M1:1</b>	<b>M1:2</b>	<b>M2:1</b>
3	Где выделен вид сверху?	