



**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа поселка свх. Агроном»  
Лебедянского муниципального района Липецкой области**

**Дополнительная общеобразовательная программа  
технической направленности**

**«Техническое творчество»**

Возраст детей, на которых рассчитана программа – 10-15 лет

Срок реализации – 1 учебный год

**2024-2025 учебный год**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Техническое творчество – это один из самых распространенных и любимых видов декоративно-прикладного искусства среди учащихся. Простота оборудования, наличие инструментов и приспособлений, материалов, а так же доступность приемов выполнения работы позволяют заниматься на кружке учащимся 5-8 классов. Занятия в кружке, сочетают искусство с техническими операциями по ручной обработке древесины, позволяют существенно влиять на трудовое и эстетическое воспитание, продуктивно использовать свободное время учащихся. Программа предназначена для обучающихся, проявляющих интерес к фотографированию.

**Образовательная деятельность** по программе «Техническое творчество» направлена на:

- формирование и развитие творческих способностей детей;
- удовлетворение индивидуальных потребностей детей в художественно-эстетическом, нравственном и трудовом развитии;
- создание и обеспечение необходимых условий для личностного развития, творческого труда детей;
- социализацию обучающихся.

**Новизна** программы заключается в том, что воспитательный процесс осуществляется через различные направления работы, что способствует формированию основ трудового воспитания у воспитанников объединений.

Программа представляет систему взаимосвязанных занятий, выстроенных в определенной логике, направленных на формирование у школьников необходимого уровня общения со сверстниками и педагогами.

**Актуальность** программы. В процессе кружковой работы у школьников развиваются художественный вкус, понимание ритма, светотени, объема, умение видеть и передавать красоту окружающей действительности, используя древесные материалы соответствующего цвета и текстуры. Особое внимание уделено вопросам электробезопасности и санитарной гигиены.

Обучение имеет деятельностно-практическую направленность, даёт возможность использовать полученные навыки.

Программа ориентирована на формирование знаний в области технического направления.

Выбор профессии не является конечным результатом программы, но даёт возможность и предоставляет условия для проведения педагогом профориентационной работы.

**Педагогическую целесообразность** программы состоит в том, что перед учащимися ставятся воспитательные цели: уметь доводить начатое дело до конца, следить за соблюдением элементарных правил культуры труда, содержанием в порядке рабочего места, экономно и аккуратно использовать материалы, пользоваться инструментами и хранить их в соответствии с правилами техники безопасности.

В основу программы положено обучение, основанное на развитии интереса у обучающихся, и выявления у них творческих возможностей. Объекты фотосъёмки подбираются с таким расчётом, чтобы постепенно и последовательно охватить все технологические приёмы работы с фотоаппаратом, быть максимально познавательными, иметь эстетическую привлекательность.

#### **Цель программы:**

- развивать интерес обучающихся к столярной работе, формирование основ трудового воспитания;
- способствовать формированию у детей эстетической культуры как составной части материальной и духовной культуры, помочь им овладеть образным языком фотографии;
- на основе интереса подростков к фотографии развивать духовный мир воспитанников, формировать у них потребность в самосовершенствовании и создавать условия для реализации их творческих возможностей;
- познакомить учащихся с историей фотографии, как самостоятельного визуального искусства, так и в контексте мировой художественной культуры;
- дать представление о различных технических, как аналоговых, так и цифровых, возможностях обработки фотографического кадра.

#### **Задачи кружка:**

##### **Общеобразовательные:**

- сформировать и развивать навыки технической культуры,
- помочь овладеть минимумом сведений, необходимых для решения практических задач, возникающих в повседневной жизни,
- обеспечить педагогические условия для развития личности школьника с учётом его возрастных особенностей и способностей.

##### **Воспитательные:**

- прививать потребность познания,
- формировать и развивать общечеловеческие качества: трудолюбие, усидчивость, взаимопомощь,
- побуждение к творчеству, умение увидеть прекрасное в окружающем мире;
- развитие зрительного восприятия воспитанников, фотографического видения, композиции;
- воспитание подростков в атмосфере сотрудничества, доверия.

##### **Развивающие:**

- применять знания в решении возникающих практических задач
- пользоваться различными столярными инструментами, приспособлениями и приборами.
- обучение практическим навыкам и умению обращаться с различными типами фотоаппаратов, фотопринадлежностей, фотохимией;
- освоение современных методов и способов создания и обработки цифровых фотографий.
- развитие способностей к самостоятельной работе, созданию собственных работ;
- развитие индивидуальных и творческих способностей.

### **Ожидаемый результат**

- положительная динамика социальной активности обучаемых;
- появление и поддержание мотивации к трудовой деятельности.

**Отличительные особенности** программы от уже существующих образовательных программ состоят в том, она строится с учётом возрастных особенностей всех процессов детей среднего школьного возраста и на основе дифференцированного, личностно-ориентированного подхода.

### **Основные принципы построения программы:**

- общее развитие с учетом индивидуальных возможностей и способностей;
- развитие трудовых навыков;
- учет возрастных и индивидуальных особенностей ребенка;
- систематичность и последовательность;
- вариативность и доступность;
- наглядность;
- связь с жизнью.

### **Формы занятий:**

- групповые и индивидуальные формы занятий - теоретические, практические, комбинированные;

- объяснение, ситуационный тренинг, практическая работа.

Все занятия направлены на развитие интереса учащихся к предмету, на расширение представлений об изучаемом материале.

### **Методы и приёмы учебно-воспитательного процесса:**

рассказ, беседа, практические работы, метод индивидуальных и групповых проектов.

### **Возрастные особенности детей (10-15 лет).**

В этом возрасте преобладает высокий уровень активности, повышенный интерес к людям, их социальным ролям, текущим событиям в жизни.

Необходимо связать развивающийся интерес детей с ощущением роста своих достижений, с потребностью познания и освоения нового. Педагог стремится развить способность к саморегуляции своих действий.

**Сроки** реализации дополнительной программы - 1 учебный год.

В группу принимаются все желающие.

**Режим занятий:** программа реализуется в общеобразовательном учреждении с сентября по май, по утвержденному расписанию.

## Учебный план программы «Техническое творчество»

| № п/п | Название курса            | Часов в неделю | Всего часов за год | Форма аттестации                  |
|-------|---------------------------|----------------|--------------------|-----------------------------------|
| 1     | «Выпиливание и выжигание» | 2              | 92                 | Проектные работы, выставка работ. |
| 2     | Фотоклуб «Ракурс»         | 2              | 92                 | Проектные работы, выставка работ. |
| 2     | «Техническое творчество»  | 2              | 92                 | Проектные работы, выставка работ. |
|       | <b>Всего часов</b>        | <b>6</b>       | <b>276</b>         |                                   |

### Календарный учебный график

Начало учебного года – 2 сентября 2024г.

Окончание учебного года - 23 мая 2025 г.

Начало учебных занятий: МБОУ СОШ п. свх. Агроном - 08.20 ч.  
Яблоневский филиал – 08.00 ч

Окончание учебных занятий: в соответствии с расписанием уроков

Режим работы: 5-дневная учебная неделя для обучающихся 5-9 классов.

Сменность занятий – 1 смена.

Продолжительность учебного года: 5-9 классы – 34 недели.

### Продолжительность учебных периодов

#### 5-9 классы

|              |                               |                                   |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| I четверть   | 02.09.2024 г. - 25.10.2024 г. | 8 недель (40 дней)                |
| II четверть  | 05.11.2024 г. - 28.12.2024 г. | 8 недель (41 день)                |
| III четверть | 09.01.2025 г. - 21.03.2025 г. | 10 недель (53 дня)                |
| IV четверть  | 31.03.2025 г. - 23.05.2025 г. | 8 недель (36 дней)                |
| Итого        |                               | 5-9 классы – 34 недели (170 дней) |

### Сроки и продолжительность каникул

|                 |                                  |          |
|-----------------|----------------------------------|----------|
| осенние         | с 26.10.2024 г. по 04.11.2024 г. | 10 дней  |
| зимние          | с 29.12.2024 г. по 08.01.2025 г. | 11 дней  |
| весенние        | с 22.03.2025 г. по 30.03.2025 г. | 10 дней  |
| летние каникулы | с 24.05.2025 г. по 31.08.2025 г. | 100 дней |

Дополнительные праздничные и каникулярные дни в связи с праздниками:

1 мая 2025 г., 2 мая 2025 г., 8 мая 2025 г., 9 мая 2025 г.

С целью выполнения учебного плана в полном объеме дни 09.11.2024 г. и 11.01.2025 г. включены в календарный учебный график и считаются днями

самостоятельного обучения для обучающихся.

Промежуточная аттестация проводится без прекращения образовательной деятельности по предметам учебного плана на последней учебной неделе каждой четверти и года. Формы и порядок проведения промежуточной аттестации определяются «Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации учащихся, осваивающих основные общеобразовательные программы».

### **Сроки проведения промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация проводится без прекращения образовательной деятельности

по предметам учебного плана на последней учебной неделе года. Формы и порядок проведения промежуточной аттестации определяются «Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации учащихся, осваивающих основные общеобразовательные программы».

Сроки промежуточной аттестации для 5-9 классов:

|                          |                      |                       |
|--------------------------|----------------------|-----------------------|
| по итогам 1 четверти:    | с 21 октября 2024 г. | по 24 октября 2024 г. |
| по итогам 2 четверти:    | с 23 декабря 2024 г. | по 27 декабря 2024г.  |
| по итогам 3 четверти:    | с 17 марта 2025 г.   | по 20 марта 2025 г.   |
| по итогам учебного года: | с 19 мая 2025 г.     | по 22 мая 2025 г.     |

### **Планируемые результаты освоения курса «Выпиливание и выжигание»**

Учащиеся должны ознакомиться и овладеть:

- ✓ С особенностями материалов, используемых в художественной деятельности, выразительными средствами; правилами техники безопасности при ручной обработке древесины.
- ✓ Выбирать для работы фанеру с различными свойствами
- ✓ Различать фанеру по виду, по цвету, толщине.
- ✓ Размечать фигуры по шаблону, линейки, угольника, с применением циркуля.
- ✓ Вырезать точно по намеченным линиям.
- ✓ Вырезать симметричные фигуры.
- ✓ Правильно использовать природный материал в своих работах.
- ✓ Развивать фантазию, воображение в различных формах творческой художественной деятельности, развивать творческие способности, эмоциональную отзывчивость; приобретать первичные навыки изображения предметного мира, начальные навыки изображения пространства на плоскости, анализировать качество работы и изделий.

*Данная программа способствует формированию следующих личностных и метапредметных универсальных учебных действий:*

**Личностные универсальные учебные действия:**

- осознание своих творческих возможностей;
- проявление познавательных мотивов;
- развитие чувства прекрасного и эстетического чувства на основе знакомства с мировой и художественной культурой;

**Регулятивные универсальные учебные действия:**

- планировать совместно с учителем свои действия в соответствии с поставленной задачей;
- принимать и сохранять учебную задачу;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- различать способ и результат действия;
- адекватно воспринимать словесную оценку учителя;
- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи.

**Познавательные универсальные учебные действия:**

- осуществлять поиск и выделять конкретную информацию с помощью учителя;
- строить речевые высказывания в устной форме;
- оформлять свою мысль в устной форме по типу рассуждения;
- включаться в творческую деятельность под руководством учителя.

**Коммуникативные универсальные учебные действия:**

- Формулировать собственное мнение и позицию;
- задавать вопросы;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной трудовой, творческой деятельности.

Должны научиться:

- ✓ рационально организовывать рабочее место;
- ✓ уметь читать и выполнять чертежи, эскизы, технические рисунки;
- ✓ производить разметку заготовки по шаблону и чертежу;
- ✓ применять столярный инструмент по назначению. Производить его наладку;
- ✓ выполнять простейшие столярные операции;
- ✓ производить отделку столярных изделий с учётом дизайна;
- ✓ выполнять простейшие расчёты стоимости изделия;
- ✓ выполнять элементы и мотивы орнаментов в технике выжигания, различных видов резьбы;
- ✓ проектировать простые изделия в традициях местного промысла и изготавливать их;
- ✓ самостоятельно разрабатывать композиции для выжигания, резьбы и выполнять их;



- ✓ выполнять контурную, плоскорельефную резьбу и мозаику по дереву;
- ✓ затачивать и править необходимый инструмент для резьбы;
- ✓ бережно обращаться с оборудованием, приспособлениями и инструментами;
- ✓ экономно расходовать материалы и электроэнергию.

### **Фотоклуб «Ракурс»**

Основными практикуемым результатом освоения дополнительной образовательной программы данного фотокружка является достижение обучающимися социальной зрелости, необходимой для дальнейшего самоопределения и самореализации в образовательной, трудовой, общественной и культурной сферах деятельности.

После освоения программы на первом уровне обучения обучающийся будет уметь:

- ориентироваться в светотенях и цветотонах;
- различать характер светонасыщенности в сложных, искусственных и естественных условиях;
- осмысленно выбирать композицию для построения кадра.

Владеть техническими и исполнительскими навыками.

После изучения программы на третьем уровне обучающийся сможет развить:

- интерес к занятиям фотографирования;
- эмоциональную восприимчивость;
- усидчивость;
- внимание;
- культуру поведения во время занятий.

### **Формы контроля**

Контроль знаний предполагают степень достижений учащихся в решении поставленных целей и задач обучения.

Цель оценки заключается:

- в формировании у школьника уважительного отношения к себе;
- в поддержании уверенности его в своих силах (возможностях, способностях);
- в создании у школьников и учителя мотивации для достижения целей обучения.

### **Оценка и контроль результатов образовательной деятельности (промежуточная и итоговая аттестация)**

| Вид деятельности   | Форма контроля и оценки результатов  |
|--|--|
| Проверка знаний на усвоение данной темы                                      | Контрольная работа. Письменные ответы на задания по теме «Любительская фотография» |
| Усвоение основной роли света в фотосъёмке; виды светонасыщенности при разных | Лабораторная работа. Выполнение работы по теме «Свет» по поэтапным заданиям.       |

|  |   |
|--|---|
| условиях   |   |
| Усвоение технических приёмов в фотосъёмке; закрепление работы в программе фотошоп.       | Тестирование обучающихся. Выполнение тестовых заданий по теме «Технические приёмы фотосъёмки».                                  |
| Выставка работ обучающихся на конкурс по теме «Пейзаж»                                   | Выделение лучших работ.   |
| Усвоение ориентировки в цветотонах; усвоение осмысленного выбора композиции в фотосъёмке | Лабораторная работа. Практическая работа по теме «Цветокоррекция»   |
| Узнавание основных функций программы. Усвоение методики работы с ней.                    | Практическая работа. Практическая работа в программе Coler PHOTO PAINT X4 с поэтапными заданиями и программе Фотошоп (на выбор) |
| Выставка работ обучающихся.  | Совместное обсуждение. Выбор лучших работ   |

### **«Техническое творчество»**

#### **Ожидаемый результат:**

##### **Должны знать и понимать:**

- Правила безопасности при работе с ручными инструментами;
- Правила техники безопасности при работе с режущими и колющими инструментами: ножницами, шилом, ножом для картона и бумаги;
- Условные обозначения, применяемые при работе с чертежами и шаблонами: линия отреза, надреза, сгиба, складывания, места прокола, нанесения клея;
- Понятия о контуре, силуэте, макете, шаблоне, чертёже.
- Способы и приёмы обработки бумаги и картона, сборки макетов путём склеивания;
- Названия и назначение ручных инструментов для обработки бумаги и картона и правила безопасного пользования ими и личной гигиены при обработке разных материалов;
- Названия и применение специальных инструментов технических видов деятельности;
- Загадки о разных видах техники, транспорте;
- Отдельные произведения художественной литературы, связанные с различными видами профессий;
- Принципы работы и устройство некоторых несложных технических объектов;
- Значение коллективной работы, взаимоотношения людей на производстве;
- Элементарные сведения об экономике производства;

**уметь:**

- Правильно оценивать последствия человеческой деятельности и собственных поступков;
- Объективно оценивать свои силы и возможности;
- Воспитать в себе такие качества как отзывчивость, дружелюбие, бережливость, стремление помочь; чувство собственного достоинства;
- Бережно и уважительно относиться к плодам своего и чужого труда;
- Ориентироваться в технике разных периодов, различать её назначение;
- По чертежу представить внешний вид прототипа и воплотить это представление в виде модели.
- Изготавливать простейшие авиамodelи, простых судомodelей, автотранспорта, макетов космической техники будущего по собственному замыслу
- Применять эти навыки в быту, передавать свои знания сверстникам.

**Способы определения результативности:**

- Педагогическое наблюдение.
- Педагогический анализ результатов анкетирования, тестирования, зачётов, участия воспитанников в мероприятиях (викторинах, соревнованиях), защиты проектов, решения задач поискового характера, активности обучающихся на занятиях и оформление фотоотчетов.

**ОПИСАНИЕ УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ****Организационно-педагогические условия:**

- мастерская трудового обучения.

Данную программу реализуют педагоги, имеющие высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю кружка, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению "Образование и педагогика" без предъявления требований к стажу работы.

**Методическое обеспечение программы:**

- компьютер,
- дидактический материал:  
схемы; стенды; плакаты; макеты; образцы; инструменты; материалы; рисунки на рабочую поверхность; технологические карты; инструктажи по технике безопасности

**Техническое оснащение занятий:**

- ✓ Верстак столярный;
- ✓ Ручной или автоматизированный инструмент для сверления;
- ✓ Набор инструментов для работы по дереву (ножовка, рубанок, стусло, стамеска, киянка, наждачная бумага и т.д.);
- ✓ Фанера;
- ✓ Лако-красочные материалы;
- ✓ Копировальная бумага;
- ✓ Выжигатель;
- ✓ Ручной лобзик.

**Перечень оборудования:**

1. Цифровой фотоаппарат для изучения устройства.
2. Компьютеры для обработки фото в редакторах.
3. Проектор.
4. Фотооборудование (штатив, вспышки, зонты, объективы).

Желательно, чтобы у каждого ребёнка был фотоаппарат. Обучающимся даётся возможность обработки фотографий за компьютерами в кабинетах информатики.

***Материально-техническое оснащение***

1. Компьютер
2. Фотоаппарат для учащегося (или телефон)
3. Программа Adobe Photoshop

**Программное обеспечение, необходимое для освоения курса:**

графические редакторы Adobe Photoshop, GIMP, программа сканирования и распознавания Abby Fine Reader, программы для просмотра изображений.

**Обеспечение программы методическими видами продукции**

Наглядные пособия:

- стенды (Правила техники безопасности; Коллекция бумаги и др.);
- работы обучающихся;
- демонстрационные работы и образцы;
- схемы (базовые формы оригами, цветовая карта, геометрические фигуры);
- иллюстрационный материал с изображением различных техник. Дидактические материалы:
- загадки по теме «Техника»;
- шаблоны для изготовления моделей;
- набор «Конструктор».

Для успешного проведения занятий имеется необходимый учебно- методический материал, образцы моделей, комплекты шаблонов, методические пособия, иллюстрационный материал, книги и журналы по начальному моделированию.

| Устройства, приспособления, инструменты и принадлежности   | Материалы   |
|--|---|
| <p> Акварельные краски<br/> Ножницы хозяйственные<br/> Лобзик Нож Плоскогубцы<br/> Пилочки для лобзика<br/> Проволока Канцелярский нож<br/> Линейка<br/> Циркуль<br/> Кисточки<br/> Струбцины<br/> Выпиловочный столик<br/> ШилоПростой карандаш<br/> Транспортир Цветные карандаши<br/> Фломастеры </p> | <p> Бросовый материал (пластиковые бутылки, спичечные коробки, крышки из-под бутылок, упаковочные коробки и т.д.)<br/> Фанера (1-10мм)<br/> Краски гуашевые<br/> Клей-пистолет<br/> Клей ПВА, «Момент» Лак<br/> Бумага офисная<br/> Цветная бумага, цветной картон Картон<br/> Бумага наждачная<br/> Копировальная бумага<br/> Пенопласт </p> |
|  |   |

### **Список литературы:**

1. Антонов Б.Б. Самоучитель. 37 профессиональных приёмов Adobe Photoshop CS4 – М.: Изд-во Триумф. 2010. -192 с.
2. Арефьев И.П. Занимательные уроки по технологии для мальчиков. 5 класс. 6 класс. 7 класс.- М.: «Школьная пресса», 2004
3. Ефремов Александр - "Секреты RAW. Профессиональная обработка", Питер, 2008 год
4. Лапин Александр - "Фотография как...", Московский университет, 2003год
5. Милова М.Ф. Красота и удобство своими руками. - М.: 1999
6. Питер Коуп – «Азбука фотосъёмки для детей: Цифровые и пленочные камеры», Арт-Родник, 2006 г.
7. Роберт Томсон. Макросъёмка. Практическое руководство для фотографов. – М.: Арт-родник, 2006 – 159 с.
8. Розов Г. Как снимать: искусство фотографии. – М.: АСТ. Астрель. Транзиткнига, 2006 – 415 с.
9. Рыженко В.И. и др. Работа по дереву. Резьба. Мозаика. Столярка. Лобзик. - М.: 1998
10. Симоненко В.Д. Технология.5,6,7 класс. - М.: ВентанГраф. 1999
11. Синтия Л. Барон, Дэниел Пек. Цифровая фотография для начинающих. Пер. с англ. – М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2003 – 256 с.
12. Федотов Г.А. Волшебный мир дерева. - М.: Просвещение. 1994
13. Шемуратов Ф.А. Выпиливание лобзиком. - М.: Легпромбытиздат, 1992.
14. Прорезная резьба. Альбом орнаментов /А. Ю. Семенцов. - Минск: Современное слово, 2007. – 40с.

### *Цифровые образовательные ресурсы*

<http://stranamasterov.ru/>  
<http://umelye-ruchki.ucoz.ru/>  
<http://www.chudo-lobzik.ru/>  
<http://pyrography-fireart.ru/>  
<http://tips.pho.to/ru/>  
<http://akvis.com/ru/articles/photo-history/index.php>  
<http://www.photoshop-master.ru/>  
<http://www.teachvideo.ru/course/127>

### **Список литературы, использованной педагогом при написании образовательной программы:**

1. Дубов А. Г. Занятия в школьных мастерских. - М.: Просвещение, 1980. – 208 с.
2. Методические рекомендации к программам дополнительного образования детей.
3. Мызников В.А. Столярное дело. М.: Просвещение, 1991. – 257 с.
4. Рыженко В.И. Выпиливание лобзиком. М.: Траст Пресс, 1999. – 68 с.

**Список литературы,  
рекомендованный педагогам (коллегам)  
для освоения данного вида деятельности:**

1. Васнецова Н.Ю. 365 советов юному мастеру. – М.: ООО «Издательство Астрель», ООО «Издательство» АСТ», 2001. – 102 с.
2. Данкевич Е.В. Большая книга поделок для девочек и мальчиков. – М.: Опикс, 2000. – 38 с.
3. Долженко Г.И. 100 оригами. – Ярославль: Академия холдинг, 2003. – 64с.
4. Дубовицкая Е.Г. Увлекательные поделки из спичек. - 3 изд.– Ростов н/Д.: Феникс, 2009. – 48 с.
5. Джен Грин. Все пригодится. Как сделать замечательные игрушки из ненужных вещей. – Махаон, 1998. – 22 с.
6. Журавлева А.П. Болотина Л.А. Начальное техническое моделирование: Пособие для учителей нач. классов по внеклассной работе. - М.: Просвещение, 1982. – 162 с.
7. Костина Л.А. Выпиливание лобзиком. Выпуск 1,2. / Л.А. Костина . // - М.: Издательство "Народное творчество". - 2004. – С. 40.
8. Кузнецова Е.М. Художественное моделирование и конструирование: программа, практические знания 5-6 лет. Волгоград: Учитель, 2013. – 28 с.
9. Ладалко А.Е. Букварь изобретателя. – М.: Рольф, 2001. – 208 с.
10. Острун Н. Киселева А. Игры на улице: 40 уникальных идей. - М.: Эгмонт Россия Лтд, 2002. – 84 с.
11. Перевертень Г.И. Самоделки из разных материалов: Кн. Для учителя начальных классов по внеклассной работе. – М.: Просвещение, 1985. – 112 с.
12. Проснякова Т.Н. «Бумажное творчество» рабочая тетрадь по технологии. 3 класс. - Самара: Издательство «Учебная литература» 2013. – 64 с.
13. Прошина Е. В. Самолёты, воздушные змеи и воздушные шары своими руками. – М.: РИПОЛ классик, 2013. – 58 с.
14. Хотунцев Ю.Л., Симоненко В.Д. Программы общеобразовательных учреждений. Технология. Трудовое обучение. - М.: Просвещение, 2006. – 218 с.
15. Чернова Л. Энциклопедия поделок для больших и маленьких. – М.: Росмэн, 2007. - 200 с.
16. Шемуратов Ф.А. Выпиливание лобзиком. - 2-е изд. - М.: Легпромбытиздат, 1992. - 208 с.
17. Эйлин О`Брайн, Кейт Нидхем. Наши руки не для скуки. Оригами. – М.: Росмэн, 1999. – 52 с.

**Цифровые образовательные ресурсы:**

<http://www.ourboys.ru/modelism> <http://ownlab.ru/2013/04/raketa-iz-butylki/>  
<http://logoportal.ru/konspekt-zanyatiya-kosmos/.html> <http://krokotak.com>

**Список литературы, рекомендованной учащимся,  
для успешного освоения данной образовательной программы.**

1. Бахметов А.; Т. Кизяков Очумелые ручки. - М.: РОСМЭН, 1999. – 98с.
2. Гайдаренко Е.П. Игры, забавы, развлечения для детей и взрослых. - М.: Сталкер, 1997. – 128 с.
3. Геронимус Т.М. Маленький мастер: учебник по трудовому обучению. 2 класс. - М.: АСТ-Пресс школа, 2008. – 144 с.
4. Геронимус Т.М. Урок труда (Я всё умею делать сам). Учебный комплект для начальной школы 4 класс, - М.: АСТ – Пресс, 1998. – 68 с.
5. Комелев В.М., Афонькин С.Ю. Вырезаем и складываем. Санкт-Петербург: Кристалл, 1999. – 94 с.
6. Летающие звуковые игрушки (лучшие модели от ветряных мельниц до воздушных змеев). – М.: Аквариум, 1998. - 124 с.
7. Лутцева Е.А. Технология: ступеньки к мастерству. - М.: Вентана- Граф, 2006. – 126 с.
8. Проснякова Т.Н. Уроки мастерства. 3 класс. - Самара: Корпорация «Федеров», 2005. – 146 с.
9. Техническое моделирование от простого к сложному. - Санкт- Петербург, «Кристалл», 1997. – 162 с.
10. Шпильман П. Основы работы с лобзиком. – М.: АСТ. Астрель, 2005. – 128 с.

**Рабочая программа курса  
«Выпиливание и выжигание»**

**Содержание программы**

**Вводное занятие -2 ч.**

Выпиливание и выжигание как разновидности декоративного искусства. Программа, содержание работы и задачи кружка, правила безопасной работы. Внутренний распорядок, выбор органов самоуправления, распределение рабочих мест.

**Выпиливание лобзиком (материалы, инструменты, приспособления) – 14 ч.**

Породы древесины и древесные материалы, декоративные особенности древесины. Лобзик, выпилочный столик, приспособление для стягивания



лобзика, установка пилки в лобзик. Последовательность работы при выпиливании лобзиком по внешнему контуру. Отделка наждачной бумагой путем шлифования, подгонка и технология склеивания деталей.

Практические работы.

Подготовка основы из фанеры для выпиливания.

Подготовка и перевод рисунка через кальку на основу.

Работа над выбранным объектом труда: выпиливание лобзиком по внешнему контуру.

Работа над выбранным объектом труда: шлифование, подгонка и склеивание.

#### **Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру – 14 ч.**

Приемы выпиливания по внутреннему контуру, особенности и последовательность выполнения. Инструменты для создания отверстий, приемы работы. Выпиливание по внутреннему контуру. Отделка шлифованием, подгонка и склеивание деталей, лакирование.

Практические работы.

Выпиливание по внутреннему контуру.

Шлифование, подгонка и склеивание деталей, лакирование.

#### **Выжигание, выполнение задания по образцу – 22 ч.**

Прибор для выжигания, правила электробезопасности. Подготовка и перевод рисунка на основу. Выжигание рисунка точками и штрихованием. Рамочное выжигание.

Практические работы.

Подготовка основы для выжигания. Выжигание элементов рисунка. Оформление рамки.

#### **Комплексная работа по выпиливанию и выжиганию – 24 ч.**

Эскиз, технический чертеж деталей. Выбор рисунка и перевод его на основу для выпиливания. Подготовка и перевод рисунка на основу для выжигания. Выпиливание лобзиком по внешнему контуру. Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру. Выжигание рисунка. Сборочные операции, склеивание деталей, отделка и лакирование.

Практические работы.

Выполнение чертежа или эскиза будущего изделия. Выбор рисунка и перевод его на основу для выпиливания и выжигания. Выпиливание лобзиком по внешнему контуру. Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру. Выжигание рисунка. Сборочные операции, склеивание деталей. Сборочные операции, склеивание деталей, отделка и лакирование.

#### **Создание изделия из деталей, выпиленных лобзиком, с выжиганием рисунка (творческая работа) – 16 ч.**

Создание орнаментов, органически связанных с конструкцией, формой изделия, материалом, назначением. Работа над эскизом творческого изделия. Создание чертежей и рисунков для выжигания элементов изделия. Изготовление деталей, сборочные операции. Шлифование, перевод рисунка, выжигание элементов рисунка. Приемы росписи элементов выжженного рисунка.

Практические работы.

Работа над эскизом творческого изделия. Выполнение рабочих чертежей. Исполнение изделия в материале. Шлифование, перевод рисунка, выжигание элементов рисунка.

Роспись элементов выжженого рисунка. Роспись и покрытие лаком изделия.

### **Заключительное занятие**

Подведение итогов работы кружка за год. Оформление итоговой выставки и отбор лучших работ.

### **Тематическое планирование**

| №<br>п/п | Название темы   | Количество<br>часов |
|----------|---|---------------------|
|          |   | всего               |
| 1        | Вводное занятие.  | 2                   |
| 2        | Выпиливание лобзиком (материалы, инструменты, приспособления).  | 14                  |
| 3        | Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру.  | 14                  |
| 4        | Выжигание, выполнение задания по образцу.   | 22                  |
| 5        | Комплексная работа по выпиливанию и выжиганию.  | 24                  |
| 6        | Создание изделия из деталей, выпиленных лобзиком, с выжиганием рисунка (творческая проектная работа). | 16                  |
|          | ВСЕГО   | 92                  |

### **КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

| №     | Тема урока  | дата  |      |
|-------|---|-------|------|
|       |   | план  | факт |
| 1     | Урок 1. Вводное занятие. Инструктаж по ТБ.                  | 1.09  |      |
| 2-3   | Урок 2. Организация рабочего места, устройство лобзика.     | 8.09  |      |
| 4-5   | Урок 3. Подготовка основы из фанеры для выпиливания.        | 15.09 |      |
| 6-7   | Урок 4. Подготовка и перевод рисунка на основу.             | 22.09 |      |
| 8-9   | Урок 5. Приемы выпиливания.                                 | 29.09 |      |
| 10-11 | Урок 6. Выпиливание лобзиком по внешнему контуру.           | 6.10  |      |
| 12-13 | Урок 7. Отделка шлифованием, подгонка и склеивание деталей. | 13.10 |      |
| 14-15 | Урок 8. Инструменты для создания отверстий, приемы работы.  | 20.10 |      |
| 16-17 | Урок 9. Приемы выпиливания по внутреннему контуру.          | 3.11  |      |

|          |   |             |  |
|----------|---|-------------|--|
| 18-19    | Урок 10. Выпиливание по внутреннему контуру.                          | 10.11       |  |
| 20-21    | Урок 11. Выпиливание по внутреннему контуру.                          | 17.11       |  |
| 22-23    | Урок 12. Отделка шлифованием, подгонка и склеивание деталей.          | 24.11       |  |
| 24-25    | Урок 13. Прибор для выжигания, правила электробезопасности.           | 1.12        |  |
| 26-27    | Урок 14. Подготовка и перевод рисунка на основу.                      | 8.12        |  |
| 28-29    | Урок 15. Отделка точками и штрихованием.                              | 15.12       |  |
| 30-31    | Урок 16. Выжигание элементов рисунка.                                 | 22.12       |  |
| 32-33    | Урок 17. Выжигание элементов рисунка.                                 | 29.12       |  |
| 34-35    | Урок 18. Выжигание элементов рисунка.                                 | 12.01       |  |
| 36-37    | Урок 19. Отделка и лакирование изделия.                               | 19.01       |  |
| 38-39    | Урок 20. Эскиз, технический чертеж деталей.                           | 26.01       |  |
| 40-41    | Урок 21. Подготовка и перевод рисунка на основу.                      | 2.02        |  |
| 42-43    | Урок 22. Выпиливание лобзиком по внешнему и внутреннему контуру.      | 9.02        |  |
| 44-45    | Урок 23. Выжигание рисунка.   | 16.02       |  |
| 46-47    | Урок 24. Сборочные операции, склеивание деталей.                      | 2.03        |  |
| 48-49    | Урок 25. Шлифование и лакирование изделия.                            | 9.03        |  |
| 50-51    | Урок 26. Составление необходимой документации для творческого проекта | 16.03       |  |
| 52-53    | Урок 27. Создание орнаментов.   | 30.03       |  |
| 54-55    | Урок 28. Изготовление деталей, сборочные операции.                    | 6.04        |  |
| 56-57    | Урок 29. Шлифование, перевод рисунка.                                 | 13.04       |  |
| 58-59    | Урок 30. Выжигание элементов рисунка.                                 | 20.04       |  |
| 60-61-62 | Урок 31. Роспись изделия.   | 27.04       |  |
| 63-64    | Урок 32. Роспись и покрытие лаком изделия.                            | 11.05       |  |
| 65-66    | Урок 33. Роспись и покрытие лаком изделия.                            | 18.05       |  |
| 67-68    | Урок 34. Обсуждения проектной работы                                  | 25.05       |  |
| 69-92    | Творческая проектная работа   | Июнь-август |  |

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ОБУЧЕНИЯ Фотоклуба «Ракурс»

### 1. Вводная часть, 9 ч.

Фотография, как увлечение. Меры безопасности при проведении занятий. Основные термины фотографии, которые необходимо знать. Снаряжение фотографа-любителя. Цели и задачи фотографа-любителя.

### 2. Композиция. Основы построения изображения, 14 ч.

Что такое композиция. Виды композиции в практическом применении построения кадра. Линейная и тональная перспектива. Цвет как композиционный приём.

### 3. Свет и его роль в фотографии, 13 ч.

Немного теории о светописии. Теория на практике. Съёмка в сложных условиях освещённости. Использование искусственных источников света. Как «приручить» свет в естественных условиях на натуре.

### 4. Технические приёмы фотосъёмки, 24 ч.

Дефрагментация объектива, гиперфокальное расстояние. Съёмка архитектуры в ландшафте. Съёмка портрета и групповых жанровых портретов. Объективная съёмка в городе. Съёмка живой природы, композиция, ракурсы; освещение; практические занятия: выбор и наблюдение за объектом; макросъёмка.

Пейзаж: композиция в пейзаже; свет и освещение, ракурс, перспектива, фрагментарность; практические занятия. Репортажная съёмка; композиция в репортаже; съёмка торжественных мероприятий, приёмы скрытой съёмки; практически занятия. Выездная фотосъёмка (место и тематика по договорённости с группой).

### 5. Постобработка – как не испортить снимок, 24 ч.

Цветокоррекция, контраст, тональность, резкость. Подготовка фото к печати и публикация в WEB. Способы создания чёрно-белых и тонированных фото. Обработка цифровых фотографий в программе Coler PHOTO PAINT X4. Обработка цифровых фотографий в других программах MS.

## 4. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

**Форма занятий**, предусмотренных программой: беседы, практикумы, «круглый стол», встречи с интересными людьми, дискуссия, ролевые игры, выполнение творческих заданий, подборка, анализ и обработка информации, подготовка материалов для печати в прессе, методы формирования общения.

**Методы и приёмы**: словесный, наглядный, проблемный, игровой, диалоговый, проектный (создание, издание газеты); экскурсии.

## 2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ

| №  | Тема                                      | Кол-во часов | На теорию | На практику |
|----|---|--------------|-----------|-------------|
| 1. | Вводная часть                             | 9 ч.         | 2 ч.      | 7 ч.        |
| 2. | Композиция. Основы построения изображения | 14 ч.        | 4 ч       | 10 ч        |
| 3. | Свет и его роль в фотографии              | 13 ч.        | 3 ч       | 10 ч        |
| 4. | Технические приёмы фотосъёмки             | 24 ч.        | 4 ч       | 20 ч        |

|    |   |       |       |       |
|----|---|-------|-------|-------|
| 5. | Постобработка – как не испортить снимок | 24 ч. | 7 ч.  | 17 ч  |
| 6. | Проектная работа                        | 8 ч.  | -     | 8 ч.  |
|    | Итого:                                  | 92 ч. | 20 ч. | 72 ч. |

### Календарно-тематическое планирование

| №   | Тема занятия и содержание   | Теория<br>(час) | Практика<br>(час) | Дата           |
|---|---|-----------------|-------------------|----------------|
| <b>Вводная часть, 7,5 часов</b>                                 |   |                 |                   |                |
| 1.  | Фотография как увлечение. Знакомство с высокохудожественными образцами фотографий. Знакомство с любительскими фотографиями.   | 1               |                   | 7.09           |
| 2.  | Фотография как увлечение. Меры безопасности при проведении занятий. Организация рабочего места. Практическое занятие: любительская съёмка обучающимися любых объектов. Обсуждение снимков обучающихся. Нахождение удачных снимков. Анализ ошибок при съёмке.<br>(Теория+практика) | 1               | 0,5               | 8.09<br>14.09  |
| 3.  | Основные термины фотографии, которые необходимо знать. Фотоохота  | 1               |                   | 14.09<br>15.09 |
| 4.  | Основные термины фотографии, которые необходимо знать. Фотоохота (Теория+практика).   | 0,5             | 1                 | 21.09<br>22.09 |
| 5.  | Снаряжение фотографа-любителя. Знакомство с цифровым фотоаппаратом. Объектив, штатив, зонтик и проч.  | 1               |                   | 22.09<br>28.09 |
| 6.  | Цели и задачи любительской фотографии. Цели и задачи фотографа любителя. Что хотим и для чего хотим. Выбор объекта (Теория+практика).   | 1               | 0,5               | 29.09          |
| <b>2. Композиция. Основные построения изображения, 11 часов</b> |   |                 |                   |                |
| 7.  | Что такое композиция  | 1               |                   | 29.09<br>5.10  |
| 8.  | Что такое композиция  | 1               |                   | 6.10           |
| 9.  | Виды композиции в практическом применении построения кадра  |                 | 1                 | 12.10          |
| 10.   | Виды композиции в практическом применении построения кадра  |                 | 1                 | 13.10          |
| 11.   | Виды композиции в практическом применении построения кадра  |                 | 1                 | 19.10          |
| 12.   | Линейная и тональная перспектива  | 1               | 0,5               | 20.10<br>26.10 |
| 13.   | Линейная и тональная перспектива<br>(Теория+практика)   | 0,5             | 1                 | 27.10<br>27.10 |
| 14.   | Цвет как композиционный приём   |                 | 1                 | 2.11           |
| 15.   | Цвет как композиционный приём   |                 | 1                 | 3.11           |
| 16.   | Цвет как композиционный приём   |                 | 1                 | 9.11           |
| <b>3. Свет и его роль в фотографии 9 часов</b>                  |   |                 |                   |                |
| 17.   | Немного теории о светописии   | 1,5             |                   | 10.11<br>16.11 |
| 18.   | Теория на практике. Съёмка в сложных условиях освещённости  |                 | 1                 | 16.11<br>22.11 |
| 19.   | Теория на практике. Съёмка в сложных условиях   |                 | 1                 | 23.11          |

|   |   |     |     |                |
|---|---|-----|-----|----------------|
|   | освещённости  |     |     |                |
| 20.   | Использование искусственных источников света (теория)               | 1.5 |     | 23.11<br>29.11 |
| 21.   | Использование искусственных источников света (практическое задание) |     | 1   | 30.11          |
| 22.   | Как «приручить» свет в естественных условиях на натуре (практика)   |     | 1   | 7.12           |
| 23.   | Как «приручить» свет в естественных условиях на натуре (практика)   |     | 1   | 8.12           |
| 24.   | Как «приручить» свет в естественных условиях на натуре (практика)   |     | 1   | 14.12          |
| 25.   | Как «приручить» свет в естественных условиях на натуре (практика)   |     | 1,5 | 15.12<br>21.12 |
| <b>4.Технические приёмы фотосъёмки, 37, 5 часов</b> |   |     |     |                |
| 26.   | Дефрагментация объектива, гиперфокальное расстояние (теория)        | 1,5 |     | 21.12<br>22.12 |
| 27.   | Съёмка архитектуры в ландшафте (практика)                           |     | 1,5 | 28.12<br>29.12 |
| 28.   | Съёмка портрета и групповых жанровых портретов (практика)           |     | 1,5 | 29.12<br>11.01 |
| 29.   | Съёмка портрета и групповых жанровых портретов (практика)           |     | 1,5 | 12.01<br>18.01 |
| 30.   | Съёмка портрета и групповых жанровых портретов (практика)           |     | 1,5 | 18.01<br>19.01 |
| 31.   | Объектная съёмка в городе, населённом пункте                        | 1,5 |     | 25.01<br>26.01 |
| 32.   | Объектная съёмка в городе, населённом пункте                        |     | 1,5 | 26.01<br>1.02  |
| 33.   | Съёмка живой природы; композиция                                    | 0,5 | 1   | 2.02<br>8.02   |
| 34.   | Съёмка живой природы; ракурсы                                       | 0,5 | 1   | 8.02<br>9.02   |
| 35.   | Съёмка живой природы; освещение                                     | 0,5 | 1   | 15.02<br>16.02 |
| 36.   | Съёмка живой природы; макросъёмка                                   | 0,5 | 1   | 16.02<br>22.02 |
| 37.   | Пейзаж; композиция в пейзаже  | 0,5 | 1   | 1.03<br>2.03   |
| 38.   | Пейзаж; свет и освещение  | 0,5 | 1   | 2.03<br>9.03   |
| 39.   | Пейзаж; ракурс, перспектива   | 0,5 | 1   | 15.03<br>16.03 |
| 40.   | Пейзаж; фрагментарность   | 0,5 | 1   | 16.03<br>22.03 |
| 41.   | Репортажная съёмка; композиция в репортаже.                         | 0,5 | 1   | 23.03<br>29.03 |
| 42.   | Репортажная съёмка; съёмка торжественных мероприятий                | 0,5 | 1   | 29.03<br>30.03 |
| 43.   | Репортажная съёмка; съёмка спортивных мероприятий                   | 0,5 | 1   | 5.04<br>6.04   |
| 44.   | Репортажная съёмка; приёмы скрытой съёмки                           | 0,5 | 1   | 6.04<br>12.04  |
| 45.   | Выездная фотосъёмка (по договорённости с группой)                   |     | 1,5 | 13.04<br>19.04 |
| 46.   | Выездная фотосъёмка (по договорённости с группой)                   |     | 1,5 | 19.04<br>20.04 |

|  |  |                   |                |                |
|--|--|-------------------|----------------|----------------|
| 47.  | Итоговое по теме обсуждение выставленных работ   | 1,5               |                | 26.04<br>27.04 |
| 48.  | Выставка работ обучающихся   |                   | 1,5            | 3.05<br>4.05   |
| 49.  | Вопросы-ответы   | 1,5               |                | 4.05<br>10.05  |
| 50.  | Вопросы-ответы   | 1,5               |                | 11.05<br>17.05 |
| 5. Постобработка – как не испортить снимок, 27 часов |  |                   |                |                |
| 51.  | Цветокоррекция, контраст, тональность  |                   | 1,5            | 17.05<br>18.05 |
| 52.  | Резкость. Подготовка фото к печати и публикации в WEB  | 0,5               | 1              | 24.05<br>25.05 |
| 53.  | Подготовка фото к печати и публикации в WEB  |                   | 1,5            | 25.05<br>1.06  |
| 54.  | Способы создания ч/белых и тонированных фото   | 1,5               |                | 7.06<br>8.06   |
| 55.  | Способы создания ч/белых и тонированных фото   |                   | 1,5            | 8.06<br>14.06  |
| 56.  | Выбор темы и приёмы стилизации под неё фото  | 0,5               | 1              | 15.06<br>21.06 |
| 57.  | Выбор темы и приёмы стилизации под неё фото  |                   | 1,             | 21.06<br>22.06 |
| 58.  | Обработка цифровых фотографий в программе CorelPHOTOPAINTX4  | 0,5               | 1              | 22.06<br>28.06 |
| 59.  | Обработка цифровых фотографий в программе CorelPHOTOPAINTX4  | 0,5               | 1              | 29.06<br>5.07  |
| 60.  | Обработка цифровых фотографий в программе CorelPHOTOPAINTX4<br>Обработка цифровых фотографий в программе CorelPHOTOPAINTX4<br>Обработка цифровых фотографий в программе Фотошоп<br>Обработка цифровых фотографий в других программах<br>Выставка работ обучающихся «школа в лицах и событиях»<br>Награждение лучших фотографов | Творческий проект | 16 ч           | 6.07—<br>31.08 |
| 61.  |  |                   |                |                |
| 62.  |  |                   |                |                |
| 63.  |  |                   |                |                |
| 64.  |  |                   |                |                |
| 65.  |  |                   |                |                |
| 66.  |  |                   |                |                |
| 67.  |  |                   |                |                |
| 68.  |  |                   |                |                |
|  |  |                   | Итого: 92 часа |                |

## Содержание программы «Техническое творчество»

### Тема 1. Вводное занятие.

**Теория:** Порядок и план работы кружка. Правила для обучающихся. Беседа «Открытия, которые изменили мир». «Техника» (по-гречески) – искусство мастерить. Экскурсия в выставочный зал. Сказка «Что рассказал бумажный квадратик».

**Практическая работа:** изготовление из листа бумаги модели планера. Проведение игровых соревнований с моделями «Кто дальше».

### Тема 2. Материалы и инструменты.

**Теория:** *бумажное царство*. История возникновения бумаги. Бумажная промышленность. Технология изготовления бумаги. Виды бумаги (белая, цветная, гофрированная, копировальная, упаковочная, картон) и их назначение. Применение бумаги и картона в быту и на производстве. Ознакомление с волокнистым строением бумаги. Организация рабочего места, правила санитарии, гигиены и безопасной работы.

Ознакомление с основными инструментами и принадлежностями для работы с бумагой и картоном. Правила безопасности при работе с ножницами. История возникновения ножниц, разновидности, устройство, правила безопасной работы. Ножницы в разных профессиях.

*Инструменты для разметки:* линейка, угольник, циркуль, карандаш. Конкурс «Отгадай загадку».

**Практическая работа:** Знакомство со свойствами бумаги. Определение направления волокон. Наблюдения и опыты. Изготовление по шаблону планера «пятиминутка». Упражнения в запусках. Упражнения в резании ножницами, вырезание уголков, отверстий, круглых деталей, вырезание из бумаги сложенной в несколько слоев. Вырезание симметричных фигур. Флюгер. Игрушки с подвижными и неподвижными соединениями.

### Тема 3. Графическая грамота и геометрические понятия

Общие данные о геометрических фигурах (прямоугольник, квадрат, круг, половина круга, треугольник). Геометрические формы вокруг нас.

Понятие о контуре и силуэте. Сравнение формы окружающих предметов, технических объектов с формой геометрических фигур. Геометрический конструктор. Беседа по технике безопасности.

Основные виды разметки (на глаз, сгибанием, с помощью линейки). Копирование с помощью шаблона, трафарета, кальки, копировальной бумаги, на просвет. Понятие о шаблонах, трафаретах. Способы и приемы работы с ними. Ознакомление с основными чертежными инструментами (карандаш, линейка, треугольник). Их назначение и правила пользования. Понятие развертка модели. Понятие о линиях (прямые, ломаные, кривые) и отрезках. Линии чертежа. Знакомство с условными обозначениями: линии сгиба, линии видимого контура, ось симметрии. Беседа по технике безопасности.



Практическая работа. Копирование развертки модели дома, машины, робота, и т.п. Изготовление поделок на основе развертки коробочки (шкатулка, прицеп и др.). Изготовление поделок по шаблонам (слон, машина, пароход). Изготовление поделок с помощью копирования (танк, самолет).

Изготовление геометрического конструктора. Складывание из элементов геометрического конструктора силуэтов технических объектов (самолёт, вертолет, ракета, грузовой автомобиль, пароход, дом). Изготовление аппликаций из геометрических фигур по образцу (гусеница, лягушка, обезьяна, утенок) и по собственному замыслу.

#### **Тема 4. Простейшее оригами, киригами, квиллинг.**

История изобретения бумаги. История оригами. Знакомство с различными техниками работы с бумагой. Элементарные приемы изготовления поделок техникой оригами. Понятия о базовых формах оригами. Пластика бумаги. Последовательность действий при изготовлении оригами. Общие сведения о технике квиллинга. Основные приемы работы в технике квиллинг. Основные формы ( капля, листок, глаз и т.п.).

Практическая работа. Изготовление простейших моделей оригами (стаканчика, кораблика, самолета, кота, собаки и др.). Изготовление фигурок людей, животных, лодок, самолётов, танков, одежды в технике оригами. Простейшие открытки к праздникам.

Изготовление простейших работ техникой квиллинг на плоскости (телевизор, робот, автомобиль, дом, парусник, животные, цветы). Поделки в технике киригами: сюжетные, архитектура.

#### **Тема 5. Изготовление игрушек и моделей технических объектов из плоских деталей. Подвижные динамические игрушки.**

Конструирование из плоских деталей. Виды соединений плоских деталей между собой (неразъемное, разъемное, подвижное). Способы неразъемного соединения плоских деталей. Разъемное соединение деталей с помощью щелевого замка. Подвижное соединение плоских деталей. Шарнирные соединения. Виды соединительного материала (мягкий провод, нити, бумажные заклепки, пластмассовые трубочки и др.). Правила безопасной работы с инструментами. Способы изготовления поделок с подвижными плоскими деталями. Механические двигатели: рычажный механизм. Динамические игрушки – дергунчики.

Понятие о равновесии. Простые механизмы: клин, блок, наклонная плоскость, рычаг. Передача движения с помощью рычагов. Рычажный механизм. Беседа по технике безопасности.

Практическая работа. Изготовление из плоских деталей (по шаблону) моделей самолетов и ракет простейшей формы, с применением щелевидного соединения частей. Изготовление из плоских деталей сувениров и игрушек, подвижных игрушек: заяц, медведь, скоморох, козлик, дятел, карлсон и т.д.

#### **Тема 6. Моделирование из готовых объемных форм и разверток**

Элементарные понятия о геометрических телах: куб, параллелепипед, цилиндр, конус, шар, призма, пирамида. Получение объемных тел из плоских

фигур (метод вращения, вырезания, отображения).

Понятие о конструировании из готовых объемных форм.

Основные приемы изготовления объемных поделок из спичечных коробок, упаковок из-под пищевых продуктов, косметических и моющих средств, лекарств, других товаров. Изготовление дополнительных деталей. Отделка готовых изделий.

*Практическая работа.* Изготовление из готовых объемных форм моделей легкового и грузового автомобилей, автобуса, самолета, кораблика, мебели для кукольной комнаты, детского поезда, подставки для кистей, карандашей и ручек, фигурок животных и сказочных героев, разнообразных домиков. Изготовление наглядных пособий (призма, цилиндр, пирамида, куб и др.).

## **7. Работа с пластическими материалами**

Особенности работы с пластилином и соленым тестом. Свойства и применение пластических материалов. Инструменты и приспособления для обработки пластических материалов. Последовательность действий во время работы с пластическим материалом. Профессия скульптор. Виды теста. Особенности соленого теста. Профессии связанные с изготовлением хлеба. Беседа «Хлеб – всему голова». Правила подготовки и сохранения теста. Правила нанесения красок. Способы и приёмы лепки: раскатывание, сплющивание, вытягивание, отрывание, ручное формирование.

*Практическая работа.* Изготовление технических объектов, транспортной техники, посуды, игрушек, продуктов питания, транспорта, лепка муляжей фруктов, овощей, композиционных рельефных и барельефных панно. Лепка на плоскости ( картоне). Барельеф.

## **8. Изготовление игрушек и сувениров различными техниками**

Правила безопасной работы с инструментами во время изготовления сувениров.

Приемы и способы изготовления сувениров и игрушек с применением различных материалов (пластилин, бумага, ткань, природный материал и пр.). Способы соединения деталей (с помощью клея, нитей, заклепок из проволоки и др.). Способы и приемы художественного оформления изделий. Беседы на темы истории всенародных, профессиональных, семейных праздников и традиций празднования: День учителя, День матери, День работников автомобильного транспорта, Новый год, Рождество, День защитника Отечества, Международный женский день 8 Марта, Пасха, День весны и труда, День Победы и др.

*Практическая работа.* Изготовление открыток (техником аппликации, коллажа, мозаики), оконных картинок, изделий из яичной скорлупы, композиций и орнаментов из растений, поделок из природного материала (каштанов, желудей, шишек и т. п.), пластилина (глины), ткани. Изготовление поздравительных открыток к различным праздникам. Открытки «Любимому учителю», «Поцелуй для мамы», «С новым годом!» всевозможные «Валентинки», объемные открытки, «Аты-баты, шли солдаты», «С Днем Победы!», «С Днем рождения!» и др.

Фабрика Деда Мороза. Изготовление игрушек и украшений к Новому году. Гирлянды. Учимся вырезать снежинки. Ёлочные украшения на основе конуса, цилиндра, куба – фонарики и подвески, ребристые шары. Игрушки с гофрированными элементами. Сказки и карнавальные маски. Рождественские ангелы и звезды. Подготовка к игре-конкурсу «А, ну-ка, мальчишки!» - изготовление пилюток, подарков для родителей. Букеты тюльпанов. Пасхальные забавы. Подставки для пасхальных яиц: «Карусель», «Сундучок», «Ладья», «Кремль», «Слоник», «Курочка» и др. Изготовление из бумаги военной техники к Дню Победы.

## **9. Изготовление простейших моделей и макетов технических объектов. Основы электротехники**

**Теория.** Элементарные представления о транспортной технике и других технических объектах.

История возникновения воздухоплавания. Первые летательные аппараты. Самолеты. Основные технические понятия составляющих элементов самолета (двигатель, крыло, фюзеляж, шасси, киль и т.д.). Общие принципы, основные способы и приемы изготовления простейших объемных моделей самолётов. Основы космического моделирования.

История мореплавания. Первые лодки, корабли. Виды судов. Основные технические понятия составляющих элементов судов (корпус, спасательное оборудование, швартовое оборудование и пр.). Общие принципы и приемы изготовления простейших объемных моделей судов.

История создания автомобиля. Виды автотранспорта (грузовой, пассажирский и пр.). Основные технические понятия составляющих элементов автомобиля ( колесо, крыло, двигатель, фары, шины, корпус, руль, багажник и т.д.). Общие принципы и приемы изготовления простейших объемных моделей транспортной техники.

Архитектурные объекты. Принципы архитектурного моделирования. Понятие архитектурного дизайна. Яркие и многогранные направления: арт-деко, модерн, поп-арт, фьюжн, эклектика. Простые и скромные стили – японский, минимализм, эко-стиль. Полезные дизайнерские приемы.

Разработка (по рисункам из книг и по воображению) проектов бумажных и картонных домиков для сказочных персонажей.

Основы электротехники. Элементарные представления об электрическом токе. Батарейка, лампочка, электрические явления в природе, использование электроэнергии в быту и на производстве (паяльники, утюги и т.д.). Значение электроэнергии для жизни человека. Правила безопасного труда. Электротранспорт, виды, назначение.

**Практическая работа.** Изготовление на основе развёрток конуса и цилиндра простейших моделей самолётов, ракет, космических аппаратов.

Изготовление с использованием развёрток и геометрических тел простейших транспортных моделей (автомобилей грузовых и легковых, поездов, сельскохозяйственный и строительный транспорт: трактор, экскаватор, баржа, катер, бетономешалка и др.), авиа- и судомоделей. Отделка моделей по собственному замыслу. Изготовление игровых домиков для сказочных персонажей и кукол. Изготовление домов и др. построек для комплексных макетов: «Сельская улица», «Парк для отдыха», «Городской перекрёсток» (для изучения правил дорожного движения).

Наблюдения за электрическими явлениями в природе и быту. Проведение простейших опытов по изучению электрических явлений. Изготовление простейших мигающих моделей. Беседа по технике безопасности.

#### **Тема 10. Итоговое занятие.**

**Теория:** Совместное с родителями подведение итогов работы за учебный год. Награждение победителей городских выставок. Задание на летние каникулы по наблюдению за транспортной техникой и другими техническими объектами. Экскурсия в выставочный зал.

**Практическая работа:** конкурс «Творчество юных» и «Город мастеров». Перспективы работы в будущем учебном году.

#### **Тематический план**

| №<br>п/п | Наименование разделов и тем  |                                   |                    |                   |
|----------|--|-----------------------------------|--------------------|-------------------|
|          |  | Общее<br>количес-<br>тво<br>часов | В том числе        |                   |
|          |  |                                   | теорети-<br>ческих | практи-<br>ческих |
|          | Комплектация групп   | 10-15                             |                    |                   |
| 1        | Вводное занятие.   | 1                                 | 1                  |                   |
| 2        | Материалы и инструменты.   | 3                                 | 1                  | 2                 |
| 3        | Графическая грамота и геометрические понятия   | 5                                 | 1                  | 4                 |
| 4        | Простейшее оригами, киригами, квиллинг.  | 9                                 | 1                  | 8                 |
| 5        | Изготовление игрушек и моделей технических объектов из плоских деталей.<br>Подвижные динамические игрушки. | 15                                | 1                  | 14                |

|              |  |    |    |    |
|--------------|--|----|----|----|
| 6            | Моделирование из готовых объемных форм и разверток                                     | 10 | 1  | 9  |
| 7            | Работа с пластическими материалами   | 10 | 1  | 9  |
| 8            | Изготовление игрушек и сувениров различными техниками                                  | 10 | 1  | 9  |
| 9            | Изготовление простейших моделей и макетов технических объектов. Основы электротехники. | 10 | 1  | 9  |
| 10           | Итоговое занятие.  | 2  | 1  | 1  |
| 11           | Творческий проект  | 16 |    | 16 |
| Итого часов: |  | 92 | 10 | 82 |











