

Ростовская область  
Волгодонской район х. Потапов  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение:  
Потаповская средняя общеобразовательная школа

СОГЛАСОВАНО  
Замдиректора по ВР  
\_\_\_\_\_ Н.Ф.Старинская  
Протокол №1 от 30.08.2024

УТВЕРЖДЕНО  
Директор  
\_\_\_\_\_ С.Н. Михайлевская  
Приказ №305 от 30.08.2024

Рабочая программа кружка  
творческой направленности  
для 7-8 класса  
«Мир технических открытий»  
на 2024-2025 учебный год

Программу разработал: М.М. Складов,  
учитель физики .

х.Потапов  
2024 год

## Пояснительная записка

В основу программы дополнительного образования технологической направленности «Мир технических открытий» положены идеи и положения Федерального государственного образовательного стандарта начального, основного общего образования и Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. Образовательная программа «Мир технических открытий», является прикладной, носит практико-ориентированный характер и направлена на овладение воспитанниками основными приемами и способами изготовления.

Ценность данной программы заключается в том, что она рассчитана не только на социально благополучных детей, но и на социально-неадаптивных детей. Их объединяет одно – желание научиться делать что-либо полезное для себя и своих близких. В кружок принимаются все желающие. Каждому ребенку дается возможность попробовать свои силы в работе с древесиной, картоном, пластмассами, пластичным и прочим материалами.

Это очень увлекательное занятия, которые дают возможность раскрыть свои творческие способности, самовыразиться, пережить ситуацию успеха даже тем обучающимся, кто не успешен в условиях общеобразовательной школы.

Программа разработана для занятий с учащимися 9-х классов в соответствии с требованиями ФГОС.

В процессе разработки программы главным ориентиром стала цель гармоничного единства личностного, познавательного, коммуникативного и социального развития учащихся.

Методологическая основа в достижении целевых ориентиров – реализация системно - деятельностного подхода на средней ступени обучения, предполагающая активизацию трудовой, познавательной, художественно-эстетической деятельности, технического творчества каждого учащегося с учетом его возрастных особенностей, индивидуальных потребностей и возможностей.

В силу того, что каждый ребенок является неповторимой индивидуальностью со своими психофизиологическими особенностями и эмоциональными предпочтениями, необходимо предоставить ему как можно более полный арсенал средств самореализации.

Освоение множества технологических приемов при работе с разнообразными материалами в условиях простора технического творчества помогает детям познать и развить собственные возможности и способности, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления, раскрывая огромную ценность изделий.

### **Актуальность программы заключается в следующем:**

- в процессе освоения данной образовательной программы у детей формируются личностные качества, необходимые в любом виде деятельности: конструктивное мышление, сосредоточенность, усидчивость, наблюдательность, целеустремленность и др.;
- дети приобретают навыки ручного труда и работы на деревообрабатывающих станках и изучают устройство станков, овладевают навыками работы с ними, знакомятся с инструментами и материалами, узнают технологию изготовления изделий;
- дети приобретают навыки исследовательской деятельности;
- занятия позволяют существенно влиять на трудовое воспитание, рационально использовать свободное время детей;
- опыт работы и общения в коллективе способствует развитию социально значимых коммуникативных качеств;
- дети получают возможность реализовать продукт своей деятельности, оценить его востребованность в социуме. Это могут быть подарки для друзей и близких, предметы интерьера в доме, сделанные своими руками и многое другое;
- занятия способствуют формированию способностей ребенка видеть красоту природного материала, более эмоционально, «сердечно» воспринимать природу, бережно к ней относиться, чувствовать себя ее частицей.

Образовательный процесс строится на таких концептуальных принципах:

**принцип уникальности.** Взгляд на ребенка как на уникальную личность, способную к самораскрытию и творчеству в соответствии со своими особенностями. В связи с этим

предполагается индивидуальный темп продвижения по образовательной программе мастерской.

**принцип успеха.** Каждый ребенок должен чувствовать успех. Это ведет к формированию позитивной «я — концепции» и признанию себя и других как уникальной составляющей окружающего мира. В связи с этим каждый детский успех должен быть отмечен педагогом.

**принцип гуманности.** В судьбе ребенка педагог должен быть искренне заинтересован, глубоко уверен в процессе формирования его личности. «Надо подмечать в каждом ребенке его самую сильную сторону, добиваться того, чтобы она получила свое претворение и развитие в деятельности, чтобы в ребенке засверкала человеческая индивидуальность» (В. А. Сухомлинский).

**принцип доступности.** Обучение и воспитание в мастерской строится с учетом возрастных и индивидуальных возможностей детей, без интеллектуальных, физических и моральных перегрузок.

**принцип наглядности.** Придерживаясь «золотого правила дидактики» Я. А. Каменского – привлекать к обучению все органы чувств, мы используем в учебном процессе разнообразные иллюстрации, учебные плакаты, видео- и аудиозаписи. На начальном этапе обучения особенно активно применяем эмпирический метод – метод подражания.

**принцип систематичности и последовательности.** Систематичность и последовательность осуществляются как в проведении занятий, так и в самостоятельной работе воспитанников. Этот принцип позволяет за меньшее время достичь больших результатов.

**принцип междисциплинарного подхода.** Использование знаний различных областей науки и искусства.

**принцип единства подхода к воспитанию в студии и в семье.** С каждым годом все более и более укрепляется педагогическое сотрудничество студии и родителей в воспитательной работе.

Использование этих принципов в проектировании образовательной программы создает условия для :

1. Свободного выбора ребенком видов и сфер деятельности.
2. Ориентации учителя на личностные интересы, потребности, способности ребенка.
3. Возможности свободного самоопределения и самореализации в образовательном процессе как ребенка, так и учителя.
4. Единство обучения, воспитания, развития в процессе реализации программы.

### **Продолжительность образовательного процесса**

**Срок освоения программы -1 год.**

Занятия каждой группы проводятся 1 раз в неделю по 1 часу

Продолжительность занятий строится из расчёта – 1 год обучения – 34 часа

Программой предусматриваются тематические пересечения с такими дисциплинами, как математика (построение геометрических фигур, разметка циркулем, линейкой и угольником, расчет необходимых размеров и др.), физика, химия, история.

Программа предусматривает большое количество развивающих заданий поискового и творческого характера.

Раскрытие личностного потенциала школьника реализуется путём индивидуализации учебных заданий. Ученик всегда имеет возможность принять самостоятельное решение о выборе задания, исходя из степени его сложности. Он может заменить предлагаемые материалы и инструменты на другие, с аналогичными свойствами и качествами.

В программе уделяется большое внимание формированию информационной грамотности на основе разумного использования развивающего потенциала информационной среды образовательного учреждения и возможностей современного школьника.

Передача учебной информации производится различными способами (рисунки, схемы, технологические карты, чертежи, условные обозначения).

Включены задания, направленные на активный поиск новой информации – в книгах, словарях, справочниках, интернете.

Программа курса предусматривает задания, предлагающие разные виды коллективного взаимодействия: работа в парах, работа в малых группах, коллективный творческий проект, презентации своих работ.

Структура программы состоит из образовательных блоков (теория, практика). Все образовательные блоки предусматривают не только усвоение теоретических знаний, но и формирование деятельностно-практического опыта.

Практические знания способствуют развитию у детей творческих способностей, умение пользоваться разнообразными инструментами, оборудованием, приспособлениями, а так же умение воплощать свои фантазии, как и умение выражать свои мысли. Результаты обучения достигаются в каждом образовательном блоке.

#### **Формы и принципы организации учебного процесса:**

1. Проведение индивидуальных, групповых и коллективных форм работы.
2. Игровые формы работы.
3. Разнообразие материалов.
4. Выставки.

#### **Ценностные ориентиры содержания курса внеурочной деятельности «Мир технических открытий».**

**Основная цель программы** - формирование жизненно важных трудовых навыков, технических способностей посредством приобщения ребенка к техническому творчеству, развитие мотивации к творчеству, развитие индивидуальности личной культуры и коммуникативных способностей ребенка.

#### **Задачи программы:**

- раскрыть способности каждого ученика;
- воспитать порядочного и патриотичного человека, личность, готовую к жизни в высокотехнологичном, конкурентном мире;
- развить в детях чувство граждан своей страны, которые не только умеют ценить духовные и культурные ценности, но и стремятся их приумножить своим трудом и участием;
- расширить представления о технике и техническом творчестве;
- развивать навыки работы учащихся с различными материалами и различными инструментами с использованием различных технологий.

#### **Ценностные ориентиры содержания курса внеурочной деятельности «Мир технических открытий».**

**Основная цель программы** - это развитие мотивации к творчеству, развитие индивидуальности личной культуры и коммуникативных способностей ребенка.

Таким образом, программа кружка включает в себя все основные виды деятельности технического творчества. Они изучаются в контексте их конкретных связей с жизнью общества, где на общем основании каждый вид имеет особенное неповторимое значение.

#### **Задачи программы:**

##### **Образовательные:**

- Формировать основы технологической грамоты. Овладение обучающегося знаниями элементарных основ технологических процессов, формирования навыков конструирования, моделирования.
- Познакомить с традиционной культурой и декоративно - прикладным искусством народа коми и России, для формирования представления о безграничности сферы творческого общения.
- Формировать умение выражать свои зрительные представления и впечатления об изображении украшение предметов.
- Расширить знания и представления детей о народных художественных промыслах и о современном искусстве, о различных видах, жанрах, техниках.

##### **Развивающие:**

- Развивать у детей эстетические чувства, понимания прекрасного поэтические начала в мышлении.
- Развивать интерес к народному, былинному, сказочному творчеству.
- Развивать чувство композиции, зрительную память, наблюдательность, внимание, творческое воображение, пространственное мышление.
- Развитие у детей творческих способностей, эстетического восприятия, художественного вкуса.
- Развивать в детях чувство гармонии цвета, линии, формы.
- Развитие навыков самостоятельного поиска композиции.
- Развивать инициативу, любознательность и интерес к искусству.

#### ***Воспитывающие***

- Воспитание эстетического чувства, понимания прекрасного, интереса и любви к творчеству.
- Воспитывать у детей чувство коллективизма, доброжелательное отношение и любовь живой природе.
- Воспитывать интерес и любовь к искусству, уважение к культуре, национальным традициям и обычаям мастеров народного творчества.
- Воспитывать интерес и любовь к культуре родного края

#### ***В основу программы положен:***

- тематический принцип планирования учебного материала, что отвечает задачам нравственного, трудового и эстетического воспитания учитывая интересы детей, их возрастные особенности;
- единство воспитания и образования, обучение в творческой деятельности детей, сочетание практической работы с развитием способности воспринимать и принимать произведения искусства, прекрасное и безобразное в окружающей действительности и в искусстве;
- яркая выраженность познавательно-эстетической сущности изобразительного искусства;
- система учебно-творческих заданий как важное средство нравственного и эстетического воспитания;
- направленность содержания программы на активное развитие у детей эмоционально-эстетического и нравственно- оценочного отношения к действительности, эмоционального отклика на красоту окружающих предметов и т. д.
- Для выполнения творческих заданий обучающиеся могут выбирать разнообразные материалы.

#### **Ожидаемые результаты и способы определения их результативности**

Данная программа ориентирована на формирование и развитие следующих универсальных учебных действий:

#### **Познавательные УУД:**

Использует полученные знания на высоком уровне самостоятельности;

- ЗУНы соответствуют программным требованиям, усвоены точно и глубоко;
- предпринимает попытки самостоятельного исследования;
- выполняет задания и ведет работу на высоком уровне самостоятельности;
- осмысленное получение знаний;
- проявляет глубокий интерес к предмету.

#### **Регулятивные УУД:**

- выполняет инструкции и указания педагога по работе с инструментами, материалами и правилами ведения работы;
- планирует совместно с педагогом своих действий в соответствии с поставленной задачей;
- обучающийся имеет достаточное внимание, умеет удерживать его на продолжительное время, умеет подмечать детали;
- способен самостоятельно доводить работу до конца;
- участвует в обсуждениях, проявляет инициативу, предлагает решения;

- осуществляет самоконтроль, пошаговый контроль;
- умеет работать в коллективе, соотносить свои желания и интересы других людей.

#### **Личностные УУД:**

- осознает свои творческие способности;
- способен проявлять инициативу;
- проявляет познавательные мотивы;
- развивает прекрасного и эстетического чувства ;
- адекватно воспринимает оценку, спокойно отстаивает свое мнение, может критически оценить свою работу;
- проявляет стойкий интерес к творческой деятельности;
- эмоционально отзывчив;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;

#### **Коммуникативные УУД:**

- идет на активный контакт со сверстниками и педагогом;
- умеет договариваться и плодотворно сотрудничать;
- проявляет интерес к личности другого человека;
- допускает возможность существования у людей различных точек зрения;
- способен обратиться в случае необходимости за помощью к однокласснику и педагогу.

#### **Творческие способности:**

- способен находить нестандартные решения;
- обладает развитым воображением и фантазией;
- работы выразительны, оригинальны;
- выполняет задания на высоком уровне самостоятельности;
- владеет техниками, способен придумать новое, экспериментировать;
- использует в работах различные средства выразительности;

#### **Ожидаемые результаты и способы их проверки:**

Результатом освоения данной программы для детей являются усвоение теоретических и практических знаний в области эстетического компонента предметного мира.

#### **В процессе освоения программы дети должны:**

##### **Знать/понимать:**

- названия и назначения инструментов (электролобзик, шило, сверло, сверлильный станок, токарный станок по дереву, шлифовальный станок, токарные резцы, струбцина);
- правила работы, уход и хранение инструментов, правила личной гигиены при обработке разных материалов ;
- элементарные сведения о материалах, из которых изготавливаются поделки, виды и свойства бумаги, ткани, фанеры, потолочной плитки и др. материалов
- основные технологические этапы и приемы работы;
- способы ручной и механической обработки древесины и способы соединения деталей;
- правила отделки изделия;
- понятия о внешнем и внутреннем контуре;
- правила охраны труда и противопожарной безопасности, санитарии и гигиены;
- значение терминов: шаблон, контур (внутренний и внешний), угол (прямой, острый, тупой).

##### **Владеть основными приемами и навыками:**

- работа с инструментами (электролобзик, сверлильный станок, токарный станок по дереву, токарные резцы, шило);
- обработки деталей с использованием необходимых приспособлений.

##### **Уметь:**

- правильно подбирать инструменты для работы,
- выполнять работу поэтапно,

- выполнять обработочные операции с использованием необходимых приспособлений по ходу работы,
- экономно расходовать материал,
- бережно относиться к инструментам и приспособлениям,
- выпиливать по прямому и криволинейному контуру, выполнять цилиндрическое, коническое и фасонное точение на токарном станке по дереву;
- различные виды транспорта;
- названия основных деталей и частей техники.
- принципы и технологию постройки плоских и объёмных моделей из бумаги и картона, способы применения шаблонов;
- устройство и принцип работы электровыжигателя, технику безопасности при работе с электровыжигателем и другими инструментами. Виды декоративно-прикладного творчества; историю ремесел и рукоделий.
- по чертежу представить внешний вид прототипа и воплотить это представление в виде модели.

#### **научится:**

- анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения деталей;
- решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции, а также другие доступные и сходные по сложности задачи;
- изготавливать несложные конструкции по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям.

#### **получит возможность научиться:**

- соотносить объёмную конструкцию, основанную на правильных геометрических формах, с изображениями разверток этих форм;
- создавать мысленный образ конструкции с целью решения определенной конструкторской задачи или передачи определенной художественно-эстетической информации, воплощать этот образ в материале.

#### *1. Личностные универсальные учебные действия:*

- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера;
- формирование потребности в самовыражении и самореализации, социальном признании.

#### *2. Метапредметные результаты:*

- 2.1. Регулятивные универсальные учебные действия:
- способность справляться с жизненными задачами; планировать цели и пути их достижения и устанавливать приоритеты;
- контролировать своё время и управлять им;
- решать задачи;
- принимать решения и вести переговоры.

#### *2.2. Познавательные универсальные учебные действия:*

- формирование знаний об истории и современных направлениях развития декоративно-прикладного творчества;
- владение различными техниками работы с материалами;
- приобретение практических навыков различного вида мастерства.

#### *2.3. Коммуникативные универсальные учебные действия:*

- умение устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации, умение организовывать совместную деятельность с учителем и сверстниками;

- умение работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и интересов;
- умение формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

### **Предметные результаты**

#### *В познавательной сфере:*

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- оценка технологических свойств материалов и областей их применения;
- ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;
- владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

#### *В трудовой сфере:*

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- проведение необходимых опытов и исследований при подборе материалов и проектировании объекта труда;
- проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- соблюдение норм и правил безопасности труда и пожарной безопасности;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчет себестоимости продукта труда;

#### *В мотивационной сфере:*

- оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;
- согласование своих потребностей и требований с другими участниками познавательно-трудовой деятельности;
- осознание ответственности за качество результатов труда;
- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

#### *В эстетической сфере:*

- дизайнерское проектирование технического изделия;
- моделирование художественного оформления объекта труда;
- разработка варианта рекламы выполненного технического объекта;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- опрятное содержание рабочей одежды.

#### *В коммуникативной сфере:*

- формирование рабочей группы для выполнения технического проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;



- выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- оформление коммуникационной и технологической документации с учетом требований действующих стандартов;
- публичная презентация и защита проекта технического изделия;
- разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов;
- потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.
- В психофизической сфере
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учетом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

**По окончании программы обучающиеся способны проявлять следующие качества:**

- проявлять интерес к творческой деятельности;
- проявлять интерес к первым творческим успехам товарищей;
- эмоционально откликаться на события окружающей жизни;
- проявлять интерес к обсуждению выставок, собственных работ;
- творчески откликаться на красоту времен года, явления окружающей жизни, видеть красоту людей, их поступков.
- слушать собеседника и высказывать свою точку зрения;
- предлагать свою помощь и просить о помощи товарища;
- понимать необходимость добросовестного отношения к общественно- полезному труду и учебе;
- способен проявлять самоконтроль и самооценку.

**Способы проверки результатов освоения программы:**

Подведение итогов и отслеживание результатов реализации программы происходит путем ведения этапов мониторинга развития детей художественно –эстетической области творческой деятельности.

**Цель мониторинга**

Основная цель мониторинга заключается в том, чтобы определить степень освоения ребенком образовательной программы и влияние образовательного процесса на развитие ребенка.

**Критерии и показатели**

Творческая деятельности имеет огромное значение для формирования УУД. На занятиях дети учатся думать и анализировать, соизмерять и сравнивать, сочинять и воображать. Система мониторинга интегративных качеств позволяет комплексно оценить уровень развития детей в творческой деятельности, получить необходимый объём информации и определить результаты усвоения программы технического творчества. В основу критериев мониторинга положены универсальные учебные действия, на основе которых мы выделим уровни для оценки образовательного и воспитательного результата.

**Сроки проведения.**

Мониторинг развития детей проводится в течение года, на трех этапах обучения: начальном, промежуточном и завершающем.

**Способы отслеживания**

Основными способами отслеживания результатов образовательной деятельности являются:

- беседы с обучающимися;
- устные опросы обучающихся;
- наблюдение за обучающимися;
- анализ продуктов творческой деятельности;
- анализ процесса творческой деятельности;
- проведение и анализ итоговых заданий;
- анализ итогов и результатов работы обучающегося в конце учебного года, в том числе участие в выставках, результаты конкурсов.

## Формы контроля и подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы

### Способы проверки результатов

В процессе обучения детей по данной программе отслеживаются три вида результатов:

**-текущие** (цель – выявление ошибок и успехов в работах обучающихся);

**-промежуточные** (проверяется уровень освоения детьми программы за полугодие);

**-итоговые** (определяется уровень знаний, умений, навыков по освоению программы за весь учебный год и по окончании всего курса обучения).

Выявление достигнутых результатов осуществляется:

1) через **механизм тестирования** (устный фронтальный опрос по отдельным темам пройденного материала);

2) через **отчётные просмотры** законченных работ.

Отслеживание **личностного развития** детей осуществляется методом наблюдения и фиксируется в рабочей тетради педагога.

### Отчетные просмотры проектных работ обучающихся

Во время отчетных просмотров по окончании каждого из трёх лет обучения определяются, прежде всего, **практические умения и навыки** обучающихся.

### Формы подведения итогов реализации программы

В качестве форм подведения итогов по программе используются: творческие викторины, конкурсы, участие в выставках различного уровня.

### Программа способствует:

- повышению внутренней мотивации ребенка;
- появлению уверенности в своих силах, умению находить варианты решения при изготовлении изделий;
- желанию добиваться планируемого результата;
- приобретению навыков самостоятельной работы;
- развитию мелкой моторики;
- созданию творческой атмосферы на основе взаимопонимания и сотрудничества для выполнения коллективной работ.

### Содержание программы:

#### Учебный план

№ п/п	Наименование темы	Теоретические часы	Практические часы	Кол-во часов
1.	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	1	0	1
2.	Графическая грамота	1	0	1
3.	Материалы и инструменты	0	1	1
4.	Технические и технологические понятия.	1	0	1
5.	Электролобзик .	0	1	1
6.	Художественное выпиливание простых фигур.	1	7	8
7.	Токарный станок	1	0	1

8.	Художественное точение. Приложение 2	1	3	4
9.	Техническое конструирование из плоских деталей. Приложение 3	1	5	6
10.	Техническое конструирование из объемных моделей, предметов Приложение 4	1	3	4
11.	Выжигание Приложение 5	-	2	2
12.	Экскурсии в музеи и на выставки (виртуальные)	-	3	3
13.	Итоговое занятие. Выставка изделий	1	-	1
	Итого:	9	25	34

### Содержание учебного материала

#### Тема № 1 Вводное занятие

Цель и задачи программы. Знакомство с учебным планом первого года обучения. Основные формы работы. Знакомство детей друг с другом.

Значение техники в жизни людей на примере различного вида транспорта и промышленного предприятия. Достижения современной науки и техники. Показ готовых изделий, выполненных ранее. Инструктаж по ТБ при работе с различными инструментами, станками и приспособлениями.

#### Тема № 2 Графическая грамота

Цель: Познакомить с общими понятиями о производстве бумаги и картона, пиломатериалов и их применение. Понятие о древесине, металле, пластмассах и других материалах. Инструменты, используемые в работе с этими материалами. Правила использования и применения инструментов. Организация рабочего времени и места. Способы изготовления деталей и их сборка.

Практическая работа: Изготовление деталей машин и плоских игрушек с подвижными частями.

**Тема № 3 Материалы и инструменты.** Цель: Познакомить с понятиями чертеж, как язык техники. Элементарными понятиями о техническом рисунке, эскизе, чертеже и различия между ними. Линии чертежа, их условные обозначения.

Понятиями о разметке, способы разметки деталей. Проведение параллельных и перпендикулярных линий. Способы перевода чертежей. Чертежные инструменты и приспособления.

Познакомить с видами станков (электроробзик, токарный, наждачный, сверлильный), их назначением, устройством, сборкой и разборкой, уход за станками. Соблюдение техники безопасности при работа.

Практическая работа: Работы с использованием чертежных инструментов и приспособлений.

#### Тема № 4 Технические и технологические понятия -

Цель: Познакомить с элементарными понятиями о работе конструкторов и конструкторских бюро. Общие понятия о процессе создания машин. Обзор основных видов материалов, применяемых в промышленном производстве.

Практическая работа: Изготовление познавательных технических игр. Изготовление технологических карт, технологических моделей.

**Тема № 5 Электроробзик -Цель:** Познакомить с работой электроробзика. Установка и замена пилки, сборка и разборка, уход за станком и рабочим местом по окончании работы. Соблюдение техники безопасности при работа.

Практическая работа: Подготовить к работе электроробзик. Опробовать в работе.

#### Тема № 6 Художественное выпиливание простых фигур –

Цель: Познакомить с технологией обработки древесины электроробзиком.

Содержание: Основной инструмент – электролобзик. Инструменты и приспособления – шило, надфили, сверло, сверлильный станок, пассатижи, струбцина. Устройство и приемы работы на электролобзике и сверлильном станке. Основной материал – фанера (3-4мм), подготовка материала к выпиливанию. Перевод рисунка на фанеру при помощи шаблона. Техника выпиливания, сверления. Зачистка поверхностей деревянных изделий наждачной бумагой.

Практическая работа: Пропиловка прямых и волнистых линий, тупых и острых углов. Зачистка поверхности заготовки. Перевод рисунка на фанеру при помощи шаблона. Изготовление изделий: разделочная доска, подставки под салфетки, новогодние сувениры в виде елочных игрушек.

### **Тема № 7 Токарный станок**

Цель: Познакомить с работой токарного станка. Выполнение центровки, сборка и разборка, уход за станком и рабочим местом по окончании работы. Соблюдение техники безопасности при работе.

Практическая работа: Подготовить к работе токарный станок, отцентровать и установить заготовку, опробовать в работе токарный станок.

### **Тема № 8 Художественное точение -**

Цель: Познакомить со свойствами древесных пород и технологией обработкой древесины на токарном станке по дереву.

Содержание: Строение дерева (крона, ствол, корни). Основные древесные породы – хвойные и лиственные. Твердые лиственные породы – дуб, клен, береза. Мягкие лиственные породы – липа, тополь, осина. Изделия из этих пород деревьев. Устройство и приемы работы на токарном станке по дереву. Инструменты и приспособления – токарные резцы, шаблоны, центроискатель.

Практическая работа: работа на токарном станке по дереву, изготовление изделия по замыслу: снеговика, шахматную фигуру, подсвечник, пасхальное яйцо.

Форма проведения: теоретическое занятие, практическое занятие, занятие - беседа.

### **Тема № 9 Техническое конструирование из плоских деталей-**

Цель: Познакомить с понятиями о конструктивных элементах, о проектировании расположения деталей технического устройства в одной плоскости. Создание конструкции контурной модели. Понятие о зависимости формы и назначения.

Практическая работа: Изготовление контурных моделей различных машин и геометрических фигур.

### **Тема № 10 Конструирование объемных моделей, предметов -**

Цель: Общие понятия о моделях и моделировании. Построение модели - обязательная часть конструирования, творчества исследования. Понятие о машинах, механизмах и их узлах. Различие между всем этим. Основные элементы механизмов и их взаимодействие.

Практическая работа: Сборка моделей машин, механизмов и других технических устройств из готовых деталей. Склеивание моделей из пластмассовых, пенопласта и деревянных деталей.

### **Тема № 11 Выжигание-**

Цель. Знакомить с электровыжигательным прибором.

Техника безопасности при работе. Подготовка материала. Виды выжигания (точечное, контурное, смешанное). Техника выжигания. Знакомить детей с традиционными орнаментальными мотивами народа коми.

Практические работы. Копирование рисунков. Обработка фанеры. Выжигание предметных картинок. Изображение мотивов на полосе (человек, дерево, кочки с ягодками, солнце и т.д. Оформление работ в цвете.

### **Тема № 12. Экскурсия на выставку декоративно-прикладного искусства -**

Виртуальное посещение художественных музеев и выставок, знакомство с произведениями искусства (живописью, графикой, скульптурой). Путешествие в мир искусства: Государственная Третьяковская галерея. Архитектура жилых и хозяйственных построек народа коми. Декоративные украшения жилища. Традиционная посуда народа коми ее роспись. Традиционные украшения, обереги. «Виды декоративно-прикладного

искусства по материалам и способам их художественной обработки. Уникальные изделия народных умельцев – на выставке «Город мастеров»

### Раздел 13. Итоговое занятие-

Подведение итогов работы за год. Заполнение табл. 1 и табл. 2. Подготовка моделей к отчетной выставке технического творчества. Проведение выставки творческих работ учащихся.

#### Календарно-тематическое планирование

№ недели	Тема занятия	Количество часов	Дата проведения
1.	Знакомство с программой. Особенности первого года обучения Правила техники безопасности в мастерской	1	
2.	Понятие о древесине, металле, пластмассах и других материалах. Инструменты, используемые в работе с этими материалами. Способы изготовления деталей и их сборка.	1	
3.	Элементарными понятиями о техническом рисунке, эскизе, чертеже и различия между ними. Понятиями о разметке, способы разметки деталей.	1	
4.	Познакомить с элементарными понятиями о работе конструкторов и конструкторских бюро. Общие понятия о процессе создания машин.	1	
5.	Установка и замена пилки, сборка и разборка, уход за станком и рабочим местом по окончании работы. Соблюдение техники безопасности при работа.	1	
6.	разделочная доска	1	
7.	снежинка	1	
8.	олень	1	
9.	пасхальная подставка	1	
10.	дед мороз сборный	1	
11.	дед мороз сборный	1	
12.	елочная игрушка	1	
13.	елочная игрушка	1	
14.	Выполнение центровки, сборка и разборка, уход за станком и рабочим местом по окончании работы. Соблюдение техники безопасности при работа.	1	
15.	изделие по замыслу	1	
16.	изделие по замыслу	1	
17.	изделие по замыслу	1	
18.	изделие по замыслу	1	
19.	изделие по замыслу	1	

20.	изделие по замыслу	1	
21.	изделие по замыслу	1	
22.	изделие по замыслу	1	
23.	изделие по замыслу	1	
24.	изделие по замыслу	1	
25.	изделие по замыслу	1	
26.	изделие по замыслу	1	
27.	изделие по замыслу	1	
28.	изделие по замыслу	1	
29.	изделие по замыслу	1	
30.	изделие по замыслу	1	
31.	Экскурсия	1	
32.	Экскурсия	1	
33.	Экскурсия	1	
34.	Итоговое занятие	1	

### **Методическое обеспечение программы**

#### **Кадровое обеспечение**

- учитель технологии

#### **Информационное обеспечение:**

- обзор аналитической информации;
- оформление информационных стендов;

#### **Средства ИКТ:**

- Компьютер.
- Колонки.
- Мультимедийный проектор.
- Интерактивная доска.
- Принтер.
- Сканер.
- Цифровой фотоаппарат.

#### **Цифровые образовательные ресурсы:**

- Электронные хрестоматии и энциклопедии.
- Перечень поисковых систем.
- Коллекция цифровых образовательных ресурсов.
- Перечень Интернет-сайтов.
- Интерактивные наглядные пособия.

#### **Экранно – звуковые средства:**

- Слайды (мультимедийные презентации), соответствующие тематике занятий.

## Список литературы

1. Арефьев И.П. Занимательные уроки технологии для мальчиков. 5 класс. Пособие для учителя и учащихся. / И.П. Арефьев. Ред. И.П.Нагибина. Тех.ред. О.Ю.Цишевская. – Учеб.изд. № 066828. – Москва: Издательство «Школьная Пресса», 2004. – 64стр.
2. Арефьев И.П. Занимательные уроки технологии для мальчиков. 6 класс. Пособие для учителя и учащихся. / И.П. Арефьев. Ред. И.П.Нагибина. Тех.ред. О.Ю.Цишевская. – Учеб.изд. № 066828. – Москва: Издательство «Школьная Пресса», 2004. – 64 стр.
3. Арефьев И.П. Занимательные уроки технологии для мальчиков. 7 класс. Пособие для учителя и учащихся. / И.П. Арефьев. Ред. И.П.Нагибина. Тех.ред. О.Ю.Цишевская. – Учеб.изд. № 066828. – Москва: Издательство «Школьная Пресса», 2004. – 64 стр.
4. Генри Эйнар. Мир леса. / Генри Эйнар; пер. с фран. АК.Васильева. Ред. русс изд. В.Бологова. – Москва: Издательство «Махаон», 2007. – 127 стр.
5. Гильзенбах, Ханнелоре. Деревья. / Гильзенбах, Ханнелоре; Пер. с нем. Е.Ю.Жирновой. Ред. Т.В.Редькина, Тех.ред. С.В.Камышова. – Москва: Издательство «Мир книги», 2006. – 48 стр.
6. Декоративно-прикладное творчество. Изделия из древесины и природного материала. / Автор-составитель О.Н.Маркелова. Ред. А.В.Перепелкина, Тех.ред. Л.В.Иванова. – Волгоград: Издательство «Учитель», 2009. – 91 стр.
7. Детская школа народных ремесел. / Гл.ред. М.Н.Поволяева. – Москва: ГОУДОД ФЦРСДОД, 2006. – 64стр. (Серия «Библиотечка для педагогов, родителей и детей»). (приложение к журналу «Внешкольник». Воспитание и дополнительное образование детей и молодежи»).
8. Деркачев А.А. Внеклассная работа по Техническому труду. / А.А.Деркачев. Ред. Г.И.Бондаренко. Худ. М.Ф.Барздыко. Тех.ред.С.И.Лицкевич. – Учеб. изд. №1796. – Минск: Издательство «Народная авеста», 1986. – 176 стр.
9. Костина Л.А. Выпиливание лобзиком. Выпуск 1. / Л.А.Костина. – Издание №065881 – Москва: Издательство «Народное творчество», 2004. – 40 стр.
10. Костина Л.А. Выпиливание лобзиком. Выпуск 2. / Л.А.Костина. – Издание №065881 – Москва: Издательство «Народное творчество», 2004, – 40 стр.
11. Крулехт М.В, Крулехт А.А. Самоделкино. / М.В.Крулехт, А.А. Крулехт. Ред. С.Д.Ермолаев. Шеф-ред Л.Ю.Киреева. – Методическое пособие для педагогов. №065631. – Санкт-Петербург: Издательство «Детство-пресс», 2004. – 112 стр.
12. Кружок «Умелые руки». / Ред. Т.И.Ильичева, Худ.ред. А.Г.Лютикова, Тех.ред. Ю.А.Жихарев. – Санкт-Петербург: Издательство «Кристал», Издательство «ВалериСПб», 1997. – 224 стр.