

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3  
к Основной образовательной программе  
основного общего образования  
Муниципального бюджетного  
общеобразовательного учреждения  
Муниципального образования город Ирбит  
«Основная общеобразовательная школа №3»  
на 2015 - 2020 годы (новая редакция)

УТВЕРЖДЕНА  
приказом директора №25/7-од  
от «28» августа 2018г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по учебному предмету**  
**«Технология» (мальчики)**  
**основного общего образования (ФГОС ООО)**  
**срок реализации 3 года**  
**2018 - 2021 годы**

**Ирбит**  
**2018г.**

## 5 класс

### 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ)

#### Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

*Выпускник научится:*

- находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;
- читать технические рисунки, эскизы, чертежи, схемы;
- выполнять в масштабе и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разрабатываемых объектов;
- осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов;
- осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы.

#### Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности»

*Выпускник научится:*

- планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений; планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;

И осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

#### Раздел «Электротехника»

*Выпускник научится:*

- разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации электрифициро-

ванных приборов и аппаратов, составлять простые электрические схемы цепей бытовых устройств и моделей;

- осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи, с учётом необходимости экономии электрической энергии.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет):

- осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники.

## **Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение»**

*Выпускник научится:*

- планировать варианты личной профессиональной карьеры и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих интересов и возможностей с содержанием и условиями труда по массовым профессиям и их востребованностью на региональном рынке труда.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- планировать профессиональную карьеру;

- рационально выбирать пути продолжения образования или трудоустройства;

В ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования;

- оценивать свои возможности и возможности своей семьи для предпринимательской деятельности.

## **2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **1. Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»**

#### **Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов**

*Теоретические сведения.* Древесина как природный конструкционный материал, её строение, свойства и области применения. Пиломатериалы, их виды, области применения. Виды древесных материалов, свойства, области применения.

Понятия «изделие» и «деталь». Графическое изображение деталей и изделий. Графическая документация: технический рисунок, эскиз, чертёж. Линии и условные обозначения. Прямоугольные проекции па одну, две и три плоскости (виды чертежа).

Столярный верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины и древесных материалов.

Последовательность изготовления деталей из древесины. Технологический процесс, технологическая карта.

Разметка заготовок из древесины. Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов, применяемых при изготовлении изделий из древесины.

Основные технологические операции ручной обработки древесины: пиление, строгание, сверление, зачистка деталей и изделий; контроль качества.

Приспособления для ручной обработки древесины. Изготовление деталей различных геометрических форм ручными инструментами.

Сборка деталей изделия из древесины с помощью гвоздей, шурупов, саморезов и клея. Отделка деталей и изделий тонированием и лакированием.

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Распознавание древесины и древесных материалов.

Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины.

Организация рабочего места для столярных работ.

Разработка последовательности изготовления деталей из древесины.

Разметка заготовок из древесины; способы применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов.

Ознакомление с видами и рациональными приёмами работы ручными инструментами при пилении, строгании, сверлении, зачистке деталей и изделий.

Защитная и декоративная отделка изделий.

Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов (саморезов), клея. Выявление дефектов в детали и их устранение. Соблюдение правил безопасной работы при использовании ручных инструментов, приспособлений и оборудования. Уборка рабочего места.

### **3. Раздел «Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов»**

*Теоретические сведения.* Металлы и их сплавы, область применения. Чёрные и цветные металлы. Основные технологические свойства металлов. Способы обработки отливок из металла. Тонколистовой металл и проволока. Профессии, связанные с производством металлов.

Виды и свойства искусственных материалов. Назначение и область применения искусственных материалов. Особенности обработки искусственных материалов. Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации искусственных материалов.

Рабочее место для ручной обработки металлов. Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Инструменты и приспособления для ручной обработки металлов и искусственных материалов, их назначение и способы применения.

Графические изображения деталей из металлов и искусственных материалов. Применение ПК для разработки графической документации.

Технологии изготовления изделий из металлов и искусственных материалов ручными инструментами. Технологические карты.

Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: правка, разметка, резание, гибка, зачистка, сверление. Особенности выполнения работ. Основные сведения об имеющихся на промышленных предприятиях способах правки, резания, гибки, зачистки заготовок, получения отверстий в заготовках с помощью специального оборудования.

Основные технологические операции обработки искусственных материалов ручными инструментами.

Точность обработки и качество поверхности деталей. Контрольно-измерительные инструменты, применяемые при изготовлении деталей из металлов и искусственных материалов.

Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Соединение заклёпками. Соединение тонколистового металла фальцевым швом.

Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов.

Профессии, связанные с ручной обработкой металлов.

Правила безопасного труда при ручной обработке металлов.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с образцами тонколистового металла и проволоки, исследование их свойств.

Ознакомление с видами и свойствами искусственных материалов.

Организация рабочего места для ручной обработки металлов. Ознакомление с устройством слесарного верстака и тисков. Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места.

Чтение чертежей. Графическое изображение изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Разработка графической документации с помощью ПК.

Разработка технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов.

Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Инструменты и приспособления для правки.

Разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы. Отработка навыков работы с инструментами для слесарной разметки.

Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Зачистка деталей из тонколистового металла, проволоки, пластмассы.

Гибка заготовок из тонколистового металла, проволоки. Отработка навыков работы с инструментами и приспособлениями для гибки.

Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов.

Применение электрической (аккумуляторной) дрели для сверления отверстий.

Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение.

### **3 . Раздел «Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов»**

*Теоретические сведения.* Понятие о машинах и механизмах. Виды механизмов. Виды соединений. Простые и сложные детали. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов.

Сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке. Инструменты и приспособления для работы на сверлильном станке. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке.

Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с механизмами, машинами, соединениями, деталями.

Ознакомление с устройством настольного сверлильного станка, с приспособлениями и инструментами для работы на станке.

Отработка навыков работы на сверлильном станке. Применение контрольно-измерительных инструментов при сверлильных работах.

### **4. Раздел «Технологии художественно-прикладной обработки материалов»**

*Теоретические сведения.* Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. Единство функционального назначения, формы и художественного оформления изделия.

Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.

Технология выжигания по дереву. Материалы, инструменты и приспособления для выжигания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Выпиливание изделий из древесины и искусственных материалов лобзиком, их отделка. Определение требований к создаваемому изделию.

Отделка изделий из древесины выжиганием. Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления.

Изготовление изделий декоративно-прикладного творчества по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий.

### **5. Раздел «Технологии домашнего хозяйства»**

#### **Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними**

*Теоретические сведения.* Интерьер жилого помещения. Требования к интерьеру помещений в городском и сельском доме. Прихожая, гостиная, детская комната, спальня, кухня: их назначение, оборудование, необходимый набор мебели, декоративное убранство.

Способы ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт. Способы удаления пятен с обивки мебели.

Технология ухода за кухней. Средства для ухода за стенами, раковинами, посудой, кухонной мебелью.

Экологические аспекты применения современных химических средств и препаратов в быту.

Технологии ухода за одеждой: хранение, чистка и стирка одежды. Технологии ухода за обувью.

Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Выполнение мелкого ремонта одежды, чистки обуви, восстановление лакокрасочных покрытий на мебели. Удаление пятен с одежды и обивки мебели. Соблюдение правил безопасного труда и гигиены.

Изготовление полезных для дома вещей (из древесины и металла).

## **6. Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»**

### **Исследовательская и созидательная деятельность**

*Теоретические сведения.* Понятие творческого проекта. Порядок выбора темы проекта. Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Формулирование требований к выбранному изделию.

Обоснование конструкции изделия. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный).

Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов отделки).

Подготовка графической и технологической документации. Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта.

Портфолио (журнал достижений) как показатель работы учащегося за учебный год.

Способы проведения презентации проектов. Использование ПК при выполнении и презентации проекта.

*Практические работы.* Обоснование выбора изделия на основе личных потребностей. Поиск необходимой информации использованием сети Интернет.

Выбор видов изделий. Определение состава деталей. Выполнение эскиза, модели изделия. Составление учебной инструкционной карты.

Изготовление деталей, сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов для изготовления изделия. Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта.

*Варианты творческих проектов из древесины и поделочных материалов:* предметы обихода и интерьера (подставки для ручек и карандашей, настольная полочка для дисков, полочки для цветов, подставки под горячую посуду, разделочные доски, подвеска для отрывного календаря, домики для птиц, декоративные панно, вешалки для одежды, рамки для фотографий), стульчик для

отдыха на природе, головоломки, игрушки, куклы, модели автомобилей, судов и самолётов, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

*Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов:* предметы обихода и интерьера (ручки для дверей, подставки для цветов, декоративные подсвечники, подставки под горячую посуду, брелок, подставка для книг, декоративные цепочки, номерок на дверь квартиры), отвёртка, подставка для паяльника, коробки для мелких деталей, головоломки, блёсны, наглядные пособия и др.

### 3. Учебно - тематическое планирование 5 класс

№	Раздел	Часы
1.	Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	2
2.	Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов	18
3.	Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов	8
4.	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	20
5.	Раздел «Технологии домашнего хозяйства» Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними	14
6.	Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» Исследовательская и созидательная деятельность	8
	Итого:	70



## 6 класс

### 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ)

**Личностными результатами** освоения обучающимися основной школы курса «Технология» являются:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
- планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

**Метапредметными результатами** освоения выпускниками основной школы курса «Технология» являются:

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов;

- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

**Предметными результатами** освоения учащимися основной школы программы «Технология» являются:

**В познавательной сфере:**

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;
- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;

- применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;
- 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 сырья, материалов и проектировании объекта труда;
- подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- соблюдение норм и правил безопасности труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
- выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчет себестоимости продукта труда;
- примерная экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

### **В мотивационной сфере:**

- оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
- выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;

- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательной-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 изделия или рациональная эстетическая организация работ;
- моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;
- разработка варианта рекламы выполненного объекта или результатов труда;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды.

#### **В коммуникативной сфере:**

- формирование рабочей группы для выполнения 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 нормативов и стандартов;
- публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;
- разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов;
- потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.

#### **В физиолого-психологической сфере:**

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;
- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

## **2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **1. Творческий проект 2ч.**

#### **Правила техники безопасности на уроках технологии в мастерских.**

Теоретические сведения Технология как учебная дисциплина и как наука. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 6 классе. Содержание предмета. Последовательность его изучения. Санитарно-гигиенические требования и

правила внутреннего распорядка при работе в школьных мастерских. Организация теоретической и практической частей урока.

### Практические работы

Требования к творческому проекту

Знакомство с содержанием и последовательностью изучения предмета. Знакомство с библиотечкой кабинета, электронными средствами обучения.

### Варианты объектов труда

Учебник «Технология» для 6 класса (вариант для мальчиков), библиотечка кабинета, электронные средства обучения

**2. Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов. 22ч.**

**3. Технология художественной обработки материалов. 8ч.**

### Теоретические сведения

Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Заготовки древесины. Пороки древесины.

Производство и применение пиломатериалов. Охрана природы в лесной и деревообрабатывающей промышленности.

Чертеж детали и сборочный чертеж. Последовательность конструирования изделий из древесины. Виды моделей.

Способы соединения брусков. Инструменты и приспособления. Маршрутная карта на изготовление детали. Правила безопасной работы.

### Практические работы

Определение пород древесины по образцам. Изучение образцов пиломатериалов и древесных материалов.

Изучение графической документации.

Упражнения на разметку, распиливание, строгание заготовок при изготовлении различных изделий. Соединение деталей гвоздями, шурупами. Склеивание изделий. Зачистка поверхности деталей. Лакирование изделий. Ознакомление с устройством различных механизмов.

### Варианты объектов труда

Образцы древесины различных пород. Образцы пиломатериалов и древесных материалов. Графическая документация. Образцы разметки, распиливания, строгания заготовок. Образцы сверления отверстий в заготовках. Образцы соединения деталей гвоздями, шурупами, склеивание изделий, зачистки поверхности, лакирования изделий.

**4. Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов. 24ч.**

### Теоретические сведения

Металлы и сплавы, *основные технологические свойства металлов и сплавов*. Основные способы обработки металлов: резание, пластическая деформация, литье. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Профессии, связанные с обработкой металлов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

Сталь как основной конструкционный сплав. Инструментальные и конструкционные стали. Виды сортового проката.

### Практические работы

Определение видов сортового проката. Подбор заготовок для изготовления изделия с учетом формы деталей и минимизации отходов.

Чтение чертежа детали: определение материала, геометрической формы, размеров детали и ее конструктивных элементов; определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по чертежу и технологической карте.

Изготовление изделий из сортового проката по чертежу и технологической карте: правка заготовки; определение базовой поверхности заготовки; разметка заготовок с использованием штангенциркуля; резание заготовок слесарной ножовкой; сверление отверстий на сверлильном станке, опилование прямолинейных и криволинейных кромок напильниками, гибка заготовок с использованием приспособлений; отделка абразивной шкуркой. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда.

Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов.

### Варианты объектов труда

Элементы декоративного оформления интерьера, слесарный инструмент, предметы бытового назначения.

## **5. Технологии домашнего хозяйства. 14 ч.**

Санитарно-технические работы

Теоретические сведения. Устройство и принцип действия простейшего водопроводного крана. Виды смесителей. Материалы для изготовления его деталей.

Практические работы. Профессии, связанные с обслуживанием систем водоснабжения.

Ремонтно-отделочные работы.

Теоретические сведения. Способы закрепления настенных предметов. Способы пробивания отверстий в стене. Последовательность установки крепежных деталей.

Понятие «штукатурка». Технология выполнения штукатурных ремонтных работ..

Практические работы. Ознакомление с технологией штукатурных работ. Установка крепежных деталей.

Варианты объектов труда. Стена, штукатурка, краски, крепежные материалы.

Проектирование и изготовление изделий.

Теоретические сведения. Понятие «творческий проект по технологии». Варианты проектов. Проектирование лично или общественно значимых изделий с использованием конструкционных или поделочных материалов. Поисковый, технологический и аналитический этапы выполнения творческого проекта, их содержание. Анализ изделий из банка объектов для творческих проектов. Требования к готовому изделию.

Практические работы. Выдвижение идей для выполнения учебного проекта. Анализ моделей-аналогов из банка идей. Выбор модели проектного изделия.

### 3. Учебно - тематический план 6 класс

№	Раздел	Часы
1.	Творческий проект	2
2.	Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов.	22
3.	Технология художественной обработки материалов	8
4.	Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов	24
5.	Технологии домашнего хозяйства	14
	Итого:	70

### 7 класс

#### 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ)

*Изучение технологии в основной школе обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.*

**Личностными результатами** освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

**Метапредметными результатами** освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

- алгоритмизированное планирование процесса учащимися познавательно-трудовой деятельности;

- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов и механизмов, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники;

- умение применять в практической деятельности знаний, полученных при изучении основных наук;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов труда;
  - поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
  - приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения;
  - выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
  - согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
  - объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
  - оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
  - соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

***Предметным результатом*** освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

в познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной информации для проектирования и создания объектов труда;
- распознавание видов, назначения и материалов, инструментов и приспособлений, применяемых в технологических процессах при изучении разделов «Технологии обработки конструкционных материалов», «Технологии домашнего хозяйства».
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда;

в мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к труду;
- осознание ответственности за качество результатов труда;
- наличие экологической культуры при обосновании выбора объектов труда и выполнении работ;
- стремление к экономичности и бережливости в расходовании времени, материалов при обработке древесины и металлов;

в трудовой сфере:

- планирование технологического процесса;



- подбор материалов, инструментов и оборудования с учетом характера объекта труда и технологической последовательности;
  - соблюдение норм и правил безопасности, правил санитарии и гигиены;
  - контроль промежуточного и конечного результата труда для выявления допущенных ошибок в процессе труда при изучении учебных разделов;
- в физиолого-психологической сфере:
- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;
    - достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
    - соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований;
  - сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности;
- в эстетической сфере:
- дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
  - моделирование художественного оформления объекта труда при изучении раздела «Технологии художественно-прикладной обработки материалов»;
  - эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
  - рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;
- в коммуникативной сфере:
- формирование рабочей группы для выполнения проекта;
  - публичная презентация и защита проекта, изделия, продукта труда;
  - разработка вариантов рекламных образцов.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### Вводное занятие

Вводное занятие. Инструктаж по охране труда

### Раздел 1 «Технология обработки конструкционных материалов»

#### Технология ручной обработки древесины и древесных материалов

Теоретические сведения. Конструкторская и технологическая документация. Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации. Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Точность измерений и допуски при обработке. Отклонения и допуски на размеры детали. Столярные шиповые соединения. Технология шипового соединения деталей. Выдалбливание проушин и гнёзд. Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Рациональные приёмы работы ручными инструментами при подготовке деталей и сборке изделий. Изготовление деталей и изделий различных геометрических форм по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

Лабораторно-практические и практические работы. Разработка чертежей деталей и изделий. Разработка технологических карт изготовления деталей из древесины. Настройка рубанка. Доводка лезвия ножа рубанка. Расчёт отклонений и допусков на размеры деталей. Расчёт шиповых соединений деревянной рамки. Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков. Ознакомление с рациональными приёмами работы ручными инструментами при выпиливании, долблении и зачистке шипов и проушин. Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель.

Теоретические сведения. Конструкторская и технологическая документация для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке. Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации. Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков. Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий. Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов. Изготовление деталей и изделий на токарном станке по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Лабораторно-практические и практические работы. Выполнение чертежей и технологических карт для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке. Точение деталей из древесины по эскизам, чертежам и технологическим картам. Ознакомление со способами применения разметочных и контрольно-измерительных инструментов при изготовлении деталей с фасонными поверхностями. Точение декоративных изделий из древесины. Ознакомление с рациональными приёмами работы при выполнении различных видов токарных работ. Соблюдение правил безопасного труда при работе на станках. Уборка рабочего места.

## **Раздел 2 «Технологии обработки металла»**

Теоретические сведения. Металлы и их сплавы, область применения. Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Резьбовые соединения. Резьба. Технология нарезания в металлах и искусственных материалах наружной и внутренней резьбы вручную. Режущие инструменты (метчик, плашка), приспособления и оборудование для нарезания резьбы. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, термической обработкой материалов.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с термической обработкой стали. Нарезание наружной и внутренней резьбы вручную. Отработка навыков нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах. Выявление дефектов и их устранение. Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам.

### **Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов**

Теоретические сведения. Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе; приёмы управления и выполнения операций.

Инструменты и приспособления для работы на токарном станке. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения. Особенности точения изделий из искусственных материалов. Правила безопасной работы на токарном станке. Фрезерный станок: устройство, назначение, приёмы работы. Инструменты и приспособления для работы на фрезерном станке. Основные операции фрезерной обработки и особенности их выполнения. Правила безопасной работы на фрезерном станке. Графическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Технологическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Операционная карта. Перспективные технологии производства деталей из металлов и искусственных материалов. Экологические проблемы производства, применения и утилизации изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с устройством школьного токарно-винторезного станка. Ознакомление с видами и назначением токарных резцов, режимами резания при токарной обработке. Управление токарно-винторезным станком. Наладка и настройка станка. Отработка приёмов работы на токарно-винторезном станке (обтачивание наружной цилиндрической поверхности, подрезка торца, сверление заготовки). Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места. Нарезание резьбы плашкой на токарно-винторезном станке. Ознакомление с устройством настольного горизонтально-фрезерного станка. Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования. Наладка и настройка школьного фрезерного станка. Установка фрезы и заготовки. Фрезерование. Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места. Разработка чертежей для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Применение ПК для разработки графической документации. Разработка операционной карты на изготовление детали вращения и детали, получаемой фрезерованием. Применение ПК для разработки технологической документации. Изготовление деталей из металла и искусственных материалов на токарном и фрезерном станках по эскизам, чертежам и технологическим картам.

Теоретические сведения. Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Художественная обработка древесины. История мозаики. Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри). Технология изготовления мозаичных наборов. Материалы, рабочее место и инструменты. Подготовка рисунка, выполнение набора, отделка. Мозаика с металлическим контуром (филигрань, скань); подбор материалов, применяемые инструменты, технология выполнения. Художественное ручное тиснение по фольге: материалы заготовок, инструменты для тиснения. Особенности технологии ручного тиснения. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы. Технология изготовления декоративных изделий из проволоки (ажурная скульптура из металла). Материалы, инструменты, приспособления. Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Инструменты для просечки или выпиливания. Чеканка, история её возникновения, виды. Материалы изделий и инструменты. Технология чеканки:

разработка эскиза, подготовка металлической пластины, перенос изображения на пластину, выполнение чеканки, зачистка и отделка. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом. Профессии, связанные с художественной обработкой металла.

Лабораторно-практические и практические работы. Изготовление мозаики из шпона. Разработка эскизов изделий, подбор материалов, выполнение работ, отделка. Изготовление мозаики с металлическим контуром (украшение мозаики филигранью или врезанным металлическим контуром). Освоение технологии изготовления изделия тиснением по фольге; подготовка фольги, подбор и копирование рисунка, тиснение рисунка, отделка. Разработка эскизов и изготовление декоративного изделия из проволоки. Определение последовательности изготовления изделия. Изготовление изделия в технике просечного металла. Подбор рисунка, подготовка заготовки, разметка, обработка внутренних и наружных контуров, отделка. Изготовление металлических рельефов методом чеканки: выбор изделия, правка заготовки, разработка рисунка и перенос его на металлическую поверхность, чеканка, зачистка, отделка.

### **Раздел 3 «Технологии домашнего хозяйства»**

#### **Технологии ремонтно-строительных материалов**

Теоретические сведения. Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях. Основы технологии малярных работ. Инструменты и приспособления для малярных работ. Виды красок и эмалей. Особенности окраски поверхностей помещений, применение трафаретов. Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, применяемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Технология крепления плитки к стенам и полам. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Соблюдение правил безопасного труда при выполнении ремонтно-отделочных работ.

Лабораторно-практические и практические работы. Изучение технологии малярных работ. Подготовка поверхностей стен под окраску. Выбор краски, в том числе по каталогам и образцам. Изготовление трафарета для нанесения какого-либо рисунка на поверхность стены. Выполнение ремонтных малярных работ в школьных мастерских под руководством учителя. Ознакомление с технологией плиточных работ. Изучение различных типов плиток для облицовки стен и настилки полов. Замена отколовшейся плитки на участке стены (под руководством учителя).

### **Раздел 4 «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»**

Теоретические сведения. Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка). Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Основные технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта.

Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание).

Практические работы. Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет. Конструирование и дизайн-проектирование изделия с использованием ПК, установление состава деталей. Разработка чертежей деталей проектного изделия. Составление технологических карт изготовления деталей изделия. Изготовление деталей изделия, сборка изделия и его отделка. Разработка варианта рекламы. Оформление проектных материалов. Подготовка электронной презентации проекта.

Варианты творческих проектов из древесины и поделочных материалов: предметы обихода и интерьера (табурет, столик складной для балкона, банкетка, скалка, шкатулка, стаканчик для ручек и карандашей, толкушка, столик, ваза для конфет и печенья, полочка для ванной комнаты, ваза, чаша, тарелка, сахарница-бочонок, кухонный комплект для измельчения специй, аптечка, полочка-вешалка для детской одежды, рама для зеркала, подсвечник, приспособление для колки орехов), изделия декоративно-прикладного творчества (шахматная доска, мозаичное панно, шкатулка, мозаика с металлическим контуром), киянка, угольник, выпиловочный столик, массажёр, игрушки для детей, наглядные пособия и др.

Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов: предметы обихода и интерьера (подставка для цветов, картина из проволоки, мастерок для ремонтных работ, флюгер, вешалка-крючок, ручки для шкафчиков), изделия декоративно-прикладного творчества (панно, выполненное тиснением по фольге, ажурная скульптура из проволоки, изделия в технике басмы и просечного металла, чеканка), струбцина, вороток для нарезания резьбы, отвёртка, фигурки из проволоки, модели автомобилей и кораблей, наглядные пособия, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

### 3. Учебно-тематический план 7 класс

№	Раздел	Часы
1.	<b>Вводное занятие</b> Вводное занятие. Инструктаж по охране труда	1
2.	<b>Раздел 1 «Технология обработки конструкционных материалов»</b> <b>Технология ручной обработки древесины и древесных материалов</b> -физико - механические свойства древесины -конструкторская и технологическая документация. -заточка деревообрабатывающих инструментов - шиповые столярные соединения - соединения деталей шкантами, нагелями и шурупами -точение конических и фасонных деталей - художественное точение изделий из древесины -мозаика на изделиях из древесины	19
3.	<b>Раздел 2 «Технологии обработки металла»</b> -сталь ее виды и свойства. Термическая обработка стали. -чертеж деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках -назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6 -технология токарных работ по металлу -устройство настольного горизонтально-фрезерного станка НГ Ф-110Ш -нарезание наружной и внутренней резьбы - художественная обработка металла (тиснение) -художественная обработка металла (ажурная скульптура) -резание металла слесарной ножовкой -опиливание металла -художественная обработка металла (пропильный металл)	22
4.	<b>Раздел 3 «Технологии домашнего хозяйства»</b> <b>Технологии ремонтно-строительных материалов</b> -основы технологии штукатурных работ	8

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы технологии оклейки помещений обоями</li> <li>-основные технологии малярных работ</li> <li>-основы технологии плиточных работ</li> </ul>	
5.	<p><b>Раздел 4 «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»</b></p> <p>Исследовательская и созидательная деятельность</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-оборудование и выбор цели деятельности</li> <li>-обоснование экономической значимости проекта</li> <li>-эскиз и чертежи изделия</li> <li>-планы и наладка оборудования</li> <li>-изготовление одного или нескольких изделий</li> </ul>	20
	Итого:	70

### Календарно-тематическое планирование 5 класс.

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Дата проведения
<b>Вводный урок-1час.</b>						
1.	Вводное занятие	1	Введение новых знаний	Содержание курса «Технология». Задачи и программные требования по предмету. Правила безопасной работы в мастерской	Знать: сущность понятия <i>технология</i> , задачи и программные требования по предмету «Технология», правила поведения в мастерской	
<b>Технология обработки древесины. Элементы машиноведения-27часов.</b>						
2.	Оборудование рабочего места для ручной обработки древесины	1	Комбинированный урок	Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок. Устройство верстака. Установка и закрепление заготовок в зажимах верстака	Знать: назначение и устройство столярного и универсального верстаков, правила размещения ручных инструментов на верстаке. Уметь: организовывать рабочее место для ручной обработки древесины, устанавливать и закреплять заготовки в зажимах верстака; проверять соответствие верстака своему росту	
3-4	Древесина как природный конструкционный материал.	2	Комбинированный урок	Древесина и её применение. Лиственные и хвойные породы древесины. Характерные признаки и свойства. Природные пороки древесины	Знать: сферу применения древесины; породы древесины, их характерные признаки и свойства; природные пороки древесины.	
5-6	Древесные материалы. Пиломатериалы	2	Комбинированный урок	Виды древесных материалов: пиломатериалы, шпон, фанера. Области применения древесных материалов. Виды пиломатериалов. Отходы древесины и их рациональное использование	Знать: виды древесных материалов, пиломатериалов; области их применения, способы рационального использования. Уметь: определять виды древесных материалов по внешним признакам; выявлять природные пороки древесины	
7-8	Понятие об изделии и детали. Графическая документация	2	Комбинированный урок	Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз,	Знать: отличие изделия от детали; типы графических изображений; сущность понятия <i>масштаб</i> ; основные сведения о линиях чертежа.	



				чертёж. Масштаб. Основные сведения о линиях чертежа. Чертёж плоскостной детали. Правила чтения чертежа	Уметь: различать разные типы графических изображений; виды проекций; читать чертёж плоскостной детали	
9-10	Этапы создания изделий из древесины. Технологическая карта	2	Комбинированный урок	Основные этапы технологического процесса. Технологическая карта, её назначение. Основные технологические операции	Знать: основные этапы технологического процесса; назначение технологической карты, её содержание; основные технологические операции.	
11-12	Разметка заготовок из древесины	2	Комбинированный урок	Разметка заготовок с учётом направления волокон и наличия пороков материала. Инструменты для разметки	Знать: правила работы с измерительным инструментом; правила разметки заготовок из древесины. Уметь: выполнять разметку заготовок из древесины по чертежу с учётом направления волокон.	
13-14	Пиление столярной ножовкой	2	Комбинированный урок	Пиление как технологическая операция. Инструменты для пиления. Правила безопасной работы ножовкой. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции	Знать: инструменты для пиления; их устройство; правила безопасной работы ножовкой; способы визуального и инструментального контроля качества выполненной операции. Уметь: выпиливать заготовки столярной ножовкой;	
15-16	Строгание древесины	2	Комбинированный урок	Строгание как технологическая операция. Инструменты для строгания, их устройство.	Знать: устройство и назначение инструментов для строгания; правила безопасной работы при строгании.	
17-18	Сверление отверстий	2	Комбинированный урок	Сверление как технологическая операция. Инструменты для сверления, их устройство. Виды свёрл. Правила безопасной работы при сверлении	Знать: виды свёрл; типы отверстий; устройство инструментов для сверления; правила безопасной работы при сверлении; последовательность действий при сверлении. Уметь: закреплять свёрла в коловороте и дрели; размечать отверстия;	
19-20	Соединение деталей гвоздями и шурупами	2	Комбинированный урок	Способы соединения деталей из древесины. Виды гвоздей и шурупов. Инструменты для соединения деталей гвоздями и шурупами. Правила безопасной работы	Знать: правила выбора гвоздей и шурупов для соединения деталей; правила безопасной работы. Уметь: выбирать гвозди и шурупы для соединения деталей из древесины;	
21-22	Соединение деталей	2	Комбинированный урок	Соединение деталей	Знать: виды клея и области их применения;	

	изделия на клей. Зачистка изделий из древесины		ованный урок	изделия на клей. Виды клея. Правила безопасной работы с ним. Зачистка как отделочная операция. Инструменты для опиливания и зачистки. Виды наждачных шкур	правила безопасной работы с клеем; инструменты для опиливания и зачистки; назначение опиливания и зачистки. Уметь: выполнять операции опиливания и зачистки поверхности изделия; соединять детали изделия клеем	
23-24	Защитная и декоративная отделка изделия	2	Комбинированный урок	Защитная и декоративная отделка изделия. Выжигание. Выпиливание лобзиком. Лакирование изделий из дерева. Правила безопасной работы с инструментами, материалом при художественной обработке древесины	Знать: различные приёмы художественной обработки древесины; инструменты для такой обработки; виды лобзиков; правила безопасной работы. Уметь: выполнять защитную и декоративную отделку изделий с соблюдением правил безопасной работы	
25-26	Работа над творческим проектом	2	Практическая работа	Этапы выполнения творческого проекта. Тематика творческих проектов	Знать: этапы выполнения творческого проекта; возможную тематику творческих проектов. Уметь: выбирать тему проекта в соответствии со своими возможностями; подбирать материалы и инструменты; составлять технологическую карту; выполнять технологические операции по обработке древесины	
27-28	Понятие о механизме и машинах	2	Введение новых знаний	Механизмы и их назначение. Детали механизмов. Машина и её виды. Типовые детали. Типовые соединения деталей. Условные обозначения деталей и узлов механизмов на кинематических схемах	Знать: сущность понятий <i>машина, механизм, деталь</i> ; типовые детали; типовые соединения; условные обозначения деталей, узлов механизмов на кинематических схемах. Уметь: читать кинематические схемы; строить простые кинематические схемы	
<b>Технология обработки металлов. Элементы машиноведения-20 часов.</b>						
29-30	Рабочее место для ручной обработки металла	2	Комбинированный урок	Слесарный верстак; его назначение и устройство. Устройство слесарных тисков. Профессии, связанные с обработкой металла. Правила безопасности труда при ручной обработке металла	Знать: устройство и назначение слесарного верстака и слесарных тисков; правила безопасности труда. Уметь: регулировать высоту верстака в соответствии со своим ростом; рационально размещать инструменты и заготовки на слесарном верстаке;	

31-32	Тонколистовой металл и проволока	2	Комбинированный урок	Металлы: их основные свойства и область применения. Чёрные и цветные металлы. Виды и способы получения листового металла: листовой металл, жёсть, фольга.	Знать: основные свойства металлов и область применения; виды и способы получения тонколистового металла; способы получения проволоки; профессии, связанные с добычей и производством металлов.	
33-34	Графическое изображение деталей из тонколистового металла и проволоки	2	Комбинированный урок	Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж. Чертёж (эскиз) деталей из тонколистового металла и проволоки. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: Правила чтения чертежей.	Знать: различия технологического рисунка, эскиза, чертежа; графическое изображение конструктивных элементов деталей; правила чтения чертежей; содержание технологической карты. Уметь: читать чертежи деталей из тонколистового металла и проволоки;	
35-36	Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки	2	Комбинированный урок	Правка как технологическая операция. Ручные инструменты для правки тонколистового металла и проволоки. Правила безопасной работы	Знать: назначение операции правки; устройство и назначение инструментов и приспособлений для правки тонколистового металла и проволоки; правила безопасной работы. Уметь: править тонколистовой металл и проволоку	
37-38	Разметка заготовок из тонколистового металла и проволоки.	2	Комбинированный урок	Разметка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Ручные инструменты	Знать: правила разметки заготовок из тонколистового металла и проволоки;	
39-40	Приёмы резания и зачистка деталей из тонколистового металла и проволоки	2	Комбинированный урок	Резание и зачистка: особенности выполнения данных операций. Инструменты для выполнения операций резания и зачистки. Правила безопасной работы	Знать: назначение операций резания и зачистки; назначение и устройство ручных инструментов для выполнения операций резания и зачистки; правила безопасной работы при выполнении данных операций. Уметь: выполнять резание заготовок; зачистку (опиливание) заготовок.	
41-42	Сгибание тонколистового металла и проволоки	2	Комбинированный урок	Сгибание как технологическая операция. Приёмы её выполнения. Ручные инструменты и приспособления для выполнения операции сгибания. Правила безопасной работы	Знать: процесс сгибания тонколистового металла и проволоки; назначение и устройство инструментов и приспособлений для выполнения операции сгибания; правила безопасной работы. Уметь: выполнять операцию сгибания тонколистового металла и проволоки	

43-44	Пробивание и сверление отверстий	2	Комбинированный урок	Пробивание и сверление отверстий в тонколистовом металле. Ручные инструменты и приспособления для выполнения операций пробивания и сверления отверстий. Правила безопасной работы	Знать: приёмы выполнения операций пробивания и сверления отверстий; назначение и устройство инструментов для пробивания и сверления отверстий; правила безопасной работы. Уметь: пробивать и сверлить отверстия в тонколистовом металле	
45-46	Устройство сверлильного станка и приёмы работы на нём	2	Комбинированный урок	Назначение и устройство сверлильного станка. Приёмы работы на станке. Правила безопасной работы	Знать: устройство сверлильного станка; правила безопасной работы. Уметь: выполнять операцию сверления на сверлильном станке	
47-48	Соединение деталей из тонколистового металла. Отделка изделий из металла	2	Комбинированный урок	Способы соединения деталей из тонколистового металла. Защитная и декоративная отделка изделий из металла. Правила безопасности труда	Знать: способы соединения деталей из тонколистового металла; способы защитной и декоративной отделки изделий из металла; правила безопасной работы. Уметь: выполнять соединение деталей фальцевым швом и заклёпочным соединением; отделку изделия	
<b>Культура дома- 10часов.</b>						
49-50	Интерьер дома	2	Комбинированный урок	Интерьер жилых помещений. Требования к интерьеру. Предметы интерьера. Рациональное размещение мебели и оборудования в комнатах различного назначения	Знать: понятие <i>интерьер</i> ; требования, предъявляемые к интерьеру; предметы интерьера; характеристики основных функциональных зон. Уметь: анализировать дизайн интерьера жилых помещений на соответствие требованиям эргономики, гигиены, эстетики	
51-52	Уход за одеждой и книгами	2	Комбинированный урок	Выбор и использование современных средств ухода за одеждой, обувью и мебелью. Способы удаления пятен с одежды, мебели, обивки. Выбор технологий длительного хранения одежды и обуви. Способы ухода за книгами. Уборка жилого помещения. Современная бытовая техника для выполнения домашних работ	Знать: правила ухода за мебелью, одеждой, обувью, книгами; современную бытовую технику для выполнения домашних работ, её устройство и назначение. Уметь: выполнять уборку помещений; ухаживать за мебелью, одеждой, обувью, книгами с использованием современных средств ухода и бытовой техники	
53-54	Организация труда и	2	Введение	Режим дня – основа здорового образа	Знать: основные требования к режиму дня	

	отдыха. Питание. Гигиена		новых знаний	жизни. Основы рационального питания. Личная гигиена	школьника; основы рационального питания школьника; правила личной гигиены. Уметь: планировать свой день; ухаживать за телом, зубами, волосами	
55-56	Культура поведения в семье	2	Введение новых знаний	Этикет. Культура общения. Взаимоотношения в семье, школе	Знать: понятие <i>этикет</i> ; правила поведения при общении с членами семьи, сверстниками и взрослыми. Уметь: использовать знания правил поведения на практике	
57-58	Семейные праздники. Подарки. Переписка	2	Введение новых знаний	Семейные праздники. Правила приёма гостей. Правила поведения в гостях, в театре, кино. Правила выбора подарка. Правила переписки	Знать: правила приглашения и приёма гостей; правила поведения в гостях, в театре, кино; правила выбора подарка; правила переписки. Уметь: принимать гостей; выбирать подарок; правильно вести себя в гостях; дарить подарки	
<b>Информационные технологии-6 часов.</b>						
59-60	Информационные технологии. Графический редактор.	2	Комбини рованный урок.	Информационная технология. Виды редакторов. Графический редактор. Правила создания рисунка, эскиза.	Знать: сущность понятий: информация, информационная технология. Виды редакторов, назначение графического редактора. Уметь: выполнять рисунки, эскизы с помощью графического редактора.	
61-62	Текстовый редактор.	2	Комбини рованный урок	Способы передачи информации. Назначение текстового редактора. Форматирование текстового редактора.	Знать: назначение текстового редактора; содержание операций макетирования и форматирования текстовых документов. Уметь: выбирать макет страницы; набирать текст; форматировать текстовый документ.	
63-64	Калькулятор.	2	Комбини рованный урок	Назначение калькулятора. Виды калькуляторов. Компьютерная программа «Калькулятор».	Знать: назначение калькуляторов, компьютерной программы «Калькулятор»; устройство и работу	

				Использование программы для решения различных задач.	современного калькулятора. Уметь: делать расчёты с использованием компьютерной программы "Калькулятор".	
<b>Творческий проект-4часа.</b>						
65-66	Творческий проект. Этапы выполнения творческого проекта.	2	Комбинированный урок.	Этапы выполнения творческого проекта. Содержание этапов. Тематика творческих проектов. Составление технологической последовательности.	Знать: Этапы творческого проекта, их содержание; направления проектных работ. Уметь: выбирать тему проекта в соответствии со своими возможностями; подбирать инструменты и материалы.	
67-68	Изготовление своими руками одного или нескольких изделий.	2	Практическая работа.	Изготовление изделия своего творческого проекта.	Знать: Этапы творческого проекта. Уметь: обосновать свой выбор темы.	
<b>Основы аграрной технологии-1час.</b>						
69	Техника безопасности при работе с сельскохозяйственным инвентарём. Очистка поверхности земли от растительных остатков.	1	Объяснительно-иллюстративная, репродуктивная.	Рассказ, демонстрация, практикум.	Знать: правила техники безопасности при работе с сельскохозяйственным инвентарём. Уметь: выполнять самостоятельно очистку поверхности земли с соблюдением правил техники безопасности.	
70	Административная контрольная работа.	1	Контрольная работа.			

Итого: 70 часов.

### Календарно-тематическое планирование 6 класс.

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Дата проведения
<b>Вводный урок-1 час</b>						
1.	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда	1	Введение новых знаний	Содержание курса «Технология. 6 класс». Правила безопасной работы в мастерской	Знать: правила безопасной работы в мастерской	
<b>Технология обработки древесины-27 часов.</b>						
2.	Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Заготовка древесины	1	Введение новых знаний	Структура лесной и деревообрабатывающей промышленности. Виды лесоматериалов, технология производства и область применения. Профессии, связанные с заготовкой древесины	Знать: структуру лесной и деревообрабатывающей промышленности; способы заготовки древесины; виды лесоматериалов; профессии, связанные с заготовкой древесины. Уметь: определять виды лесоматериалов; рассчитывать объём заготовленной древесины	
3-4	Пороки древесины	2	Комбинированный урок	Пороки древесины: природные и технологические	Знать: понятие <i>порок древесины</i> ; природные и технологические пороки. Уметь: распознавать пороки древесины	
5-6	Производство и применение пиломатериалов	2	Комбинированный урок	Виды пиломатериалов, технология их производства и область применения	Знать: виды пиломатериалов; способы их получения; область применения различных пиломатериалов. Уметь: определять виды пиломатериалов	
7-8	Охрана природы в лесной и деревообрабатывающей промышленности	2	Введение новых знаний	Влияние технологий заготовки и обработки лесоматериалов на окружающую среду и здоровье человека. Охрана природы в России	Знать: о влиянии технологий заготовки лесоматериалов на окружающую среду и здоровье человека; основные законы и мероприятия по охране труда в России; правила безопасного поведения в природе. Уметь: бережно относиться к природным богатствам; рационально использовать дары природы (лес, воду, воздух, полезные ископаемые и т. д.)	
9-10	Чертёж детали.	2	Комбини	Графическое изображение деталей	Знать: технологические понятия <i>чертёж</i>	

	Сборочный чертёж		рванный урок	призматической и цилиндрической форм. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: шипы, проушины, отверстия, уступы, канавки.	<i>детали, сборочный чертёж</i> ; графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм, конструктивных элементов деталей; виды проекций деталей на чертеже.	
11-12	Основы конструирования и моделирования изделия из дерева	2	Комбинированный урок	Общие сведения о конструировании. Этапы конструирования изделия. Функции вещей. Требования, учитываемые при конструировании различных предметов. Общие сведения о моделировании	Знать: понятия <i>конструирование, моделирование, модель</i> ; функции вещей; требования, учитываемые при конструировании изделия; этапы конструирования. Уметь: конструировать простейшие изделия; создавать эскиз и технические рисунки сконструированного изделия	
13-14	Соединение брусков	2	Комбинированный урок	Виды соединений брусков. Последовательность выполнения соединений брусков различными способами. Инструменты для выполнения данного вида работ. Правила безопасной работы	Знать: виды соединений брусков; способы соединения деталей; ручные инструменты для выполнения соединений брусков; правила безопасной работы. Уметь: выполнять соединение брусков различными способами	
15-16	Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным способом	2	Комбинированный урок	Технология изготовления деталей цилиндрической и конической форм ручным способом. Инструменты для данного вида работ. Правила безопасной работы. Визуальный и инструментальный контроль качества	Знать: технологию изготовления цилиндрических и конических деталей ручным способом; назначение инструментов и рациональные приёмы работы с ними; правила безопасной работы. Уметь: изготавливать детали цилиндрической и конической форм ручным способом; проводить визуальный и инструментальный контроль качества	
17-18	Составные части машин	2	Комбинированный урок	Технологические машины. Составные части машин. Виды зубчатых передач. Условные графические обозначения на кинематических схемах зубчатых	Знать: составные части машин; виды зубчатых передач; условные графические обозначения на кинематических схемах; правила расчёта передаточного отношения в зубчатых передачах.	



				передач. Передаточное отношение в зубчатых передачах и его расчёт	Уметь: читать и составлять кинематические схемы	
19-20	Устройство токарного станка	2	Комбинированный урок	Назначение и устройство токарного станка. Кинематическая схема токарного станка. Виды операций, выполняемые на станке. Правила безопасной работы на станке	Знать: устройство токарного станка, его кинематическую схему; виды операций, выполняемых на токарном станке; правила безопасной работы на станке.	
21-22 23-24	Технология точения древесины на токарном станке	4	Практическое занятие	Подготовка заготовок к точению. Выбор ручных инструментов, их заточка. Приёмы работы на токарном станке. Контроль качества выполняемых операций. Устранение выявленных дефектов	Знать: приёмы подготовки заготовок к точению на токарном станке; назначение и устройство ручного инструмента; правила заточки инструмента; приёмы работы на токарном станке. Уметь: подготавливать заготовки к точению; выполнять работу на токарном станке с опорой на технологическую карту; контролировать качество и устранять выявленные дефекты	
25-26	Художественная обработка изделий из древесины	2	Комбинированный урок	Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов. Художественная резьба. Виды орнаментов. Виды резьбы. Инструменты для ручной художественной резьбы. Приёмы выполнения художественной резьбы. Правила безопасной работы	Знать: виды орнамента; виды резьбы; инструменты для выполнения ручной художественной резьбы; приёмы выполнения резьбы; правила безопасной работы. Уметь: размечать рисунок резьбы; подбирать и подготавливать инструмент к работе; выполнять резьбу	
27-28	Защитная и декоративная отделка изделий из древесины	2	Комбинированный урок	Виды защитной и декоративной отделки изделий из древесины. Правила безопасности при окрашивании изделий. Затраты на изготовление изделия	Знать: назначение защитной отделки изделий из древесины; виды защитной и декоративной отделок; виды красок и лаков; правила безопасной работы; правила расчёта затрат на изготовление изделий. Уметь: выполнять защитную и декоративную отделку изделия;	

					рассчитывать затраты на изготовление изделия	
<b>Технология обработки металлов. Элементы машиноведения-16 часов.</b>						
29-30	Свойства чёрных и цветных металлов	2	Введение новых знаний	Металлы и сплавы, область их применения. Основные технологические свойства металлов и сплавов. Влияние технологий обработки металлов на окружающую среду и здоровье человека. Правила поведения в слесарной мастерской	Знать: общие сведения о металлургической промышленности; влияние технологии производства и обработки металлов на окружающую среду; основные свойства металлов и сплавов; правила поведения в слесарной мастерской. Уметь: распознавать металлы и сплавы по внешнему виду и свойствам	
31-32	Сортовой прокат. Чертежи деталей из сортового проката	2	Комбинированный урок	Понятие о процессе обработки металлов. Виды сортового проката. Графическое изображение деталей из сортового проката.	Знать: виды изделий из сортового металлического проката; способы получения сортового проката; графическое изображение деталей из сортового проката;	
33-34	Разметка заготовки. Измерение размеров деталей штангенциркулем	2	Комбинированный урок	Разметка заготовок из сортового металлического проката, экономичность разметки. Назначение и устройство штангенциркуля. Измерения штангенциркулем	Знать: инструменты для разметки; назначение и устройство штангенциркуля; приёмы измерения штангенциркулем. Уметь: разметка заготовок сортового проката с использованием штангенциркуля	
35-36	Изготовление изделий из сортового проката	2	Практическое занятие	Технологический процесс. Технологическая операция. Профессии, связанные с обработкой металла	Знать: понятия <i>технологический процесс, технологическая операция</i> ; профессии, связанные с обработкой металла. Уметь: составлять технологическую карту	
37-38	Резание металла	2	Комбини	Назначение и устройство слесарной	Знать: назначение и устройство слесарной	

	слесарной ножовкой		рованный урок	ножовки. Приёмы резания металла слесарной ножовкой. Правила безопасной работы при резании металла слесарной ножовкой	ножовки; правила выполнения резания металла; правила безопасной работы. Уметь: подготавливать ножовку к резанию; выполнять резание металла	
39-40	Рубка металла	2	Комбинированный урок	Инструменты для рубки металла. Приёмы рубки металла в тисках. Правила безопасной работы	Знать: инструменты для рубки металла; правила безопасной работы; приёмы работы. Уметь: выполнять рубку деталей из металла	
41-42	Опиливание металла	2	Комбинированный урок	Опиливание металла. Инструменты для выполнения операции опиления. Правила безопасной работы	Знать: инструменты для выполнения операции опиления; правила безопасной работы. Уметь: выполнять операцию опиления деталей из металла	
43-44	Отделка изделий из металла	2	Комбинированный урок	Отделка изделий из сортового проката. Отделочные операции. Виды декоративных покрытий металлических изделий. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с отделкой изделия	Знать: сущность процесса отделки изделий из сортового металла; инструменты для выполнения отделочных операций; виды декоративных покрытий; правила безопасной работы. Уметь: выполнять отделочные операции при изготовлении изделий из сортового проката	
<b>Культура дома-10 часов.</b>						
45-46	Закрепление настенных предметов. Установка форточек.	2	Комбинированный урок	Ремонтно-строительные работы в жилых помещениях. Инструменты, необходимые для ремонта.	Знать: виды ремонтно-строительных работ; инструменты и приспособления для проведения ремонтных работ; технологию	
47-48	Устройство и установка дверных замков	2	Комбинированный урок	Виды дверных замков и их устройство. Инструменты для установки дверных замков. Технология установки дверных замков. Правила безопасной работы	Знать: виды и устройство дверных замков; инструменты для установки дверных замков; правила безопасной работы. Уметь: устанавливать дверные замки	
49-50	Простейший ремонт	2	Комбини	Виды сантехнического	Знать: устройство водопроводного крана и	

	сантехнического оборудования		рванный урок	оборудования. Устройство водопроводного крана и смесителя. Виды неисправностей. Технология ремонта водопроводного крана смесителя. Инструменты для ремонта сантехнического оборудования. Правила безопасной работы	смесителя; виды неисправностей и способы их устранения; инструменты для ремонта сантехнического оборудования; правила безопасной работы. Уметь: выполнять простейший ремонт водопроводных кранов и смесителей	
51-52	Основы технологии штукатурных работ	2	Комбинированный урок	Виды и назначение штукатурных работ. Виды штукатурных растворов. Инструменты для штукатурных работ. Технология мелкого ремонта штукатурки. Правила безопасной работы	Знать: понятие <i>штукатурка</i> ; виды штукатурных растворов; инструменты для штукатурных работ; последовательность ремонта штукатурки; правила безопасной работы. Уметь: готовить штукатурные растворы; выполнять мелкий ремонт штукатурки	
53-54	Техническая эстетика изделий	2	Введение новых знаний	Техническая эстетика. Требования к технической эстетике изделий. Понятие <i>золотого сечения</i> . Требования к внешней отделке изделия	Знать: содержание науки о технической эстетике; требования к технической эстетике; сущность понятия <i>золотое сечение</i> и способы применения данного правила; Уметь: видеть в процессе труда и создаваемых предметах красоту во всех её проявлениях	
<b>Творческий проект-8часов.</b>						
55-56	Основные требования к проектированию. Элементы конструирования	2	Введение новых знаний	Требования, предъявляемые при проектировании изделий. Методы конструирования	Знать: требования, предъявляемые при проектировании изделий; методы конструирования; основы экономической оценки стоимости выполняемого проекта.	
57-58	Разработка творческого проекта	2	Комбинированный урок	Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Методы поиска информации об изделии и	Знать: методы определения потребностей и спроса на рынке товаров и услуг; методы поиска информации об изделиях и материалах; последовательность	

				материалах. Последовательность проектирования	разработки творческого проекта. Уметь: обосновывать идею изделия на основе маркетинговых опросов; анализировать возможность изготовления изделия; составлять технологическую карту	
59-60 61-62	Выбор и оформление творческого проекта	4	Практическое занятие	Виды проектной документации. Выбор вида изделия. Разработка конструкции и определение деталей. Подготовка чертежа или технического рисунка. Составление технологической карты. Изготовление деталей и контроль качества. Сборка и отделка изделия. Оформление проектных материалов	Знать: последовательность работы над проектом; технологические операции; правила оформления проектных материалов. Уметь: обосновывать свой выбор темы; разрабатывать конструкцию изделия; изготовить изделие; оформлять творческий проект; представлять свою работу	
<b>Основы аграрной технологии-7 часов.</b>						
63-64 65-66 67-68	Отрасли сельского хозяйства. ТБ при работе с инструментом.	6	Комбинированный урок	Рассказ, демонстрация, практикум.	Знать: Правила ТБ при работе с сельскохозяйственным инвентарём Уметь: выполнять очистку поверхности земли	
69	Уборка урожая с пришкольного участка	1	Практическая работа	Рассказ, демонстрация, практикум.	Знать: особенности обработки почвы осенью. Перечислить виды органических удобрений. Уметь: работать с инвентарём. ТБ.	
70	Административная контрольная работа.	1	Контрольная работа.			

### Календарно-тематическое планирование 7 класс.

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Дата проведения
<b>Вводное занятие-1 час.</b>						
1.	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда	1	Введение новых знаний	Содержание курса «Технология. 7 класс». Правила безопасного поведения в столярной мастерской	Знать: содержание курса; правила безопасного поведения в школьной мастерской	
<b>Раздел 1 «Технология обработки конструкционных материалов» Технология ручной обработки древесины и древесных материалов -19 часов.</b>						
2.	Физико-механические свойства древесины	1	Введение новых знаний	Основные физико-механические свойства древесины. Определение плотности и влажности древесины. Зависимость области применения древесины от её свойств. Правила сушки и хранения древесины	Знать: древесные материалы; физические и механические свойства древесины; о правилах определения влажности и плотности древесины; правила сушки и хранения древесины. Уметь: определять плотность и влажность древесины	
3-4	Конструкторская и технологическая документация. Технологический процесс изготовления деталей	2	Комбинированный урок	Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Конструкторская документация. Технологическая документация. Сведения о технологическом процессе.	Знать: конструкторские документы; основные технологические документы. Уметь: составлять технологическую карту	
5-6	Заточка деревообрабатывающих инструментов	2	Комбинированный урок	Инструменты и приспособления для обработки древесины. Требования к заточке деревообрабатывающих инструментов. Правила заточки. Правила безопасной работы	Знать: инструменты и приспособления для обработки древесины; требования к заточке деревообрабатывающих инструментов; правила при заточке. Уметь: затачивать инструмент	

7-8	Заточка деревообрабатывающих инструментов	2	Комбинированный урок	Инструменты и приспособления для обработки древесины. Требования к заточке деревообрабатывающих инструментов. Правила заточки. Правила безопасной работы	Знать: инструменты и приспособления для обработки древесины; требования к заточке деревообрабатывающих инструментов; Уметь: затачивать инструмент	
9-10 11-12	Шиповые столярные соединения	4	Комбинированный урок	Шиповые соединения, их элементы и конструктивные особенности. Графическое изображение соединений деталей на чертежах.	Знать: область применения шиповых соединений; разновидности шиповых соединений и их преимущества; основные элементы шипового соединения;	
13-14	Соединение деталей шкантами, нагелями и шурупами	2	Комбинированный урок	Виды соединения деталей из дерева. Сборка деталей шкантами, шурупами и нагелями. Склеивание деревянных деталей	Знать: инструменты для выполнения деревянных деталей; виды клея для их соединения; последовательность сборки деталей шкантами, нагелями и шурупами; правила безопасной работы. Уметь: выполнять соединения деревянных деталей шкантами, шурупами, нагелями	
15-16	Точение конических и фасонных деталей	2	Комбинированный урок	Устройство токарного станка и приёмы работы на нём. Технология изготовления конических и фасонных деталей из древесины. Контроль размеров и формы детали.	Знать: приёмы работы на токарном станке; инструменты и приспособления для выполнения точения; технологию изготовления конических и фасонных деталей; способы контроля размеров и формы	
17-18	Художественное точение изделий из древесины	2	Комбинированный урок	Художественное точение как вид художественной обработки древесины. Технология изготовления декоративно-прикладного назначения точением. Правила безопасной работы	Знать: породы деревьев, подходящие для точения; правила чтения чертежей; последовательность изготовления; правила по т.\ б. Уметь: подбирать материал и измерительные инструменты; читать чертёж и технологическую карту; размечать заготовки; точить деталь на станке;	

19-20	Мозаика на изделиях из древесины	2	Комбинированный урок	Мозаика как вид художественной отделки изделий из древесины. Способы выполнения мозаики.	Знать: способы выполнения мозаики; виды узоров; понятие <i>орнамент</i> ; инструменты для выполнения мозаики;	
<b>Раздел 2</b> <b>Технология обработки металла-22 часа.</b>						
21-22	Сталь, её виды и свойства. Термическая обработка стали	2	Комбинированный урок	Металлы и сплавы. Виды сталей и их свойства. Маркировки сталей. Термическая обработка сталей. Основные операции термообработки	Знать: виды сталей, их маркировку; свойства сталей; виды термообработки стали; основные операции термообработки. Уметь: выполнять термообработку;	
23-24	Чертёж деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках	2	Комбинированный урок	Графическое изображение деталей цилиндрической формы. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, уступы, канавки, фаски.	Знать: понятия <i>сечение</i> и <i>разрез</i> ; графическое изображение тел вращения, конструктивных элементов; виды штриховки; правила чтения чертежей. Уметь: выполнять чертежи; измерять детали; читать чертежи	
25-26	Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6.	2	Введение новых знаний	Токарно-винторезный станок ТВ-6: устройство, назначение. Профессия – токарь.	Знать: назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6; инструменты и приспособления для работы на токарном станке; специальности, связанные с обработкой металла. Уметь: составлять кинематическую схему частей станка; читать кинематическую схему	
27-28	Технология токарных работ по металлу	2	Комбинированный урок	Организация рабочего места токаря. Виды и назначение токарных резцов. Основные элементы токарного резца. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения. Контроль качества. Правила безопасности	Знать: виды и назначение токарных резцов, их основные элементы, приёмы работы на токарном станке; правила безопасности; методы контроля качества. Уметь: подготавливать рабочее место; закреплять деталь; подбирать инструменты; устанавливать резец;	



				при работе на станке	изготавливать детали цилиндрической формы	
29-30	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка НГФ-110Ш	2	Введение новых знаний	Устройство и назначение настольного горизонтально-фрезерного станка НГФ-110Ш. Виды фрез. Приёмы работы на станке.	Знать: устройство и назначение настольного горизонтально-фрезерного станка; приёмы работы на нём; виды фрез; правила безопасности.	
31-32	Нарезание наружной и внутренней резьбы	2	Введение новых знаний	Ручные инструменты и приспособления для нарезания резьбы на стержнях и в отверстиях; их устройство и назначение. Метрическая резьба. Изображение резьбы на чертежах. Нарезание резьбы на токарно-винторезном станке. Основные технологические операции изготовления резьбы на стержнях и в отверстиях.	Знать: назначение резьбы; понятие <i>метрическая резьба</i> ; инструменты и приспособления для нарезания наружной и внутренней резьбы; правила изображения резьбы на чертежах; приёмы нарезания резьбы вручную и на токарно-винторезном станке; правила безопасной работы. Уметь: нарезать наружную и внутреннюю резьбу; выявлять дефекты	
33-34	Художественная обработка металла (тиснение о фольге)	2	Комбинированный урок	Фольга и её свойства. Инструменты и приспособления для обработки фольги. Ручное тиснение. Последовательность операций. Правила безопасной работы	Знать: Свойства фольги, инструменты и приспособления для её обработки; технологическую последовательность операции при ручном тиснении; Уметь: готовить инструменты; подбирать рисунок; выполнять тиснение по фольге	
35-36	Художественная обработка металла (ажурная скульптура)	2	Комбинированный урок	Виды проволоки и область их применения. Инструменты и приспособления для обработки проволоки. Художественная обработка металла. Приёмы изготовления скульптуры из металлической проволоки. Правила безопасности труда	Знать: виды проволоки; способы её правки и гибки; инструменты и приспособления для обработки проволоки, их устройство и назначение; приёмы выполнения проволочных скульптур; правила безопасной работы. Уметь: разрабатывать эскиз скульптуры; выполнять правку и гибки	

					проволоки; соединять отдельные элементы между собой	
37-38	Резание металла слесарной ножовкой.	2	Комбинированный урок.	Назначение и устройство слесарной ножовки. Приёмы резания металла слесарной ножовкой	Знать: назначение и устройство слесарной ножовки; правила безопасной работы. Уметь: подготавливать ножовку к резанию; выполнять резание металла.	
39-40	Опиливание металла.	2	Комбинированный урок.	Опиливание металла. Инструменты для выполнения операции опилования. Правила безопасной работы.	Знать: виды инструментов для выполнения операции опилования; назначение операции опилования заготовок; правила безопасной работы. Уметь: выполнять операцию опилования деталей из металла.	
41-42	Художественная обработка металла (пропильный металл)	2	Комбинированный урок	История развития художественной обработки листового металла. Техника пропильного металла. Инструменты для выполнения работ в технике пропильного металла. Последовательность выполнения техники пропильного металла. Правила безопасности труда	Знать: инструменты для выполнения работ в технике пропильного металла; особенности данного вида художественной обработки металла; приёмы выполнения изделий в технике пропильного металла; правила безопасной работы. Уметь: выполнять изделия в технике пропильного металла	
<b>Раздел 3 «Технологии домашнего хозяйства»</b>						
<b>Технологии ремонтно-строительных материалов -8 часов.</b>						
43-44	Основы технологии штукатурных работ	2	Комбинированный урок	Виды и назначение штукатурных работ. Виды штукатурных растворов. Инструменты для штукатурных работ. Технология мелкого ремонта штукатурки. Правила безопасной	Знать: понятие штукатурка; виды штукатурных растворов; инструменты для штукатурных работ; последовательность ремонта штукатурки; правила безопасной работы. Уметь: готовить штукатурные	

				работы.	растворы; выполнять мелкий ремонт	
45-46	Основы технологии оклейки помещений обоями	2	Комбинированный урок	Назначение и виды обоев. Виды клея для наклейки обоев. Инструменты для обойных работ. Технология оклеивания обоями. Правила безопасности	Знать: назначение, виды обоев и клея; инструменты для обойных работ; последовательность выполнения работ при оклеивании помещения обоями; правила безопасности. Уметь: выбирать обои и клей; выполнять оклеивание помещений обоями	
47-48	Основные технологии малярных работ	2	Комбинированный урок	Общие сведения о малярных и лакокрасочных материалах. Инструменты и приспособления для выполнения малярных работ. Технология проведения малярных работ. Правила безопасности труда	Знать: о видах малярных и лакокрасочных материалов, их назначении, инструментов для малярных работ; последовательность проведения малярных работ; правила безопасной работы. Уметь: выбирать малярные и лакокрасочные материалы и инструменты;	
49-50	Основы технологии плиточных работ	2	Комбинированный урок	Виды плиток для отделки помещений. Способы крепления плиток. Инструменты и приспособления для плиточных работ. Правила безопасности труда	Знать: виды плиток и способы их крепления; инструменты, приспособления и материалы для плиточных работ; последовательность выполнения плиточных работ; правила безопасности труда. Уметь: подбирать материалы для плиточных работ; подготавливать поверхность к облицовке плитками;	
<b>Раздел 4 «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» - 20 часов.</b>						
<b>Исследовательская и созидательная деятельность</b>						
51-52	Обоснование и выбор цели деятельности	2	Комбинированный урок	Тематика творческих проектов. Эвристические методы поиска новых решений. Применение ЭВМ при проектировании. Основные виды проектной	Знать: этапы работы над творческим проектом; виды проектной документации; технологическую последовательность изготовления изделия.	

				документации. Способы проведения презентации проектов	Уметь: самостоятельно выбирать изделия; формулировать требования к изделию и критерии их выполнения;	
53-54	Обоснование экономической значимости проекта.	2	Комбинированный урок.	Методы определения себестоимости изделия	Знать: методы определения себестоимости изделия. Уметь: самостоятельно выбирать изделия; формулировать требования к изделию и критерии их выполнения.	
55-56	Эскизы и чертежи изделия.	2	Практическая работа.	Этапы проектирования и конструирования изделия.	Знать: виды проектной документации; технологическую последовательность изготовления изделия. Уметь: проектировать изделие, изготавливать изделие.	
57-58	Планы и наладка оборудования.	2	Комбинированный урок.	Составление плана последовательности изготовления изделия. Подбор инструментов для изготовления изделия.	Знать: виды проектной документации, технологическую последовательность изготовления изделия. Уметь: подобрать необходимые инструменты для изготовления изделия.	
59-60	Изготовление одного или нескольких изделий.	2	Практическая работа.	Применение ЭВМ при проектировании.	Знать: этапы работы над творческим проектом Уметь: самостоятельно выбирать изделия; изготавливать изделие.	
61-62 63-70	Изготовление одного или нескольких изделий.	4	Практическая работа.	Этапы проектирования и конструирования.	Знать: этапы работы над творческим проектом. Уметь: самостоятельно изготавливать изделие.	

Итого: 70 часов.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575827

Владелец Колпашникова Елена Александровна

Действителен с 26.02.2021 по 26.02.2022