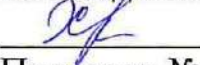
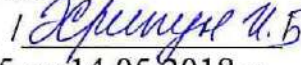


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №1



РАССМОТРЕНО

на заседании МО

 /  /  
Протокол № 5 от 14.05.2018 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

 /  /  
« 14 » 05 2018 г.

Приложение к основной  
образовательной программе  
основного общего образования  
МБОУ СОШ №1, утвержденной  
приказом от 30.05.2018 г.  
№ 12-Ш1-13-372

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предметная область: технология

Предмет: технология

5 - 8 класс

город Сургут

### **Характеристика учебного курса**

Данный учебный курс занимает важное место в системе общего образования, потому что, его изучение закрепляет знания, практические навыки и умения работы с древесиной и металлами, полученных на уроках, а так же усложнение, расширение знаний и изучение новых видов художественной обработки материалов.

Работа в учебной группе помогает учащимся лучше осваивать учебные занятия по курсу «Технология», расширяется возможность применения различных способов отделки изделий, развивают творческие способности, аккуратность, бережливость, повышают интеллектуальный и эстетический уровень развития личности, а так же повышают умения учащихся в работе с ручными инструментами, с верстаком.

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» направлена на достижение школьниками следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

## **I ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

- 1) Получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; о мире профессий и важности правильного выбора профессии.
- 2) Усвоение первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека.
- 3) Приобретение навыков самообслуживания; овладение технологическими приемами ручной обработки материалов; усвоение правил техники безопасности;
- 4) Использование приобретенных знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач.
- 5) Приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.
- 6) Воспитание трудолюбия, предприимчивости, коллективизма, человечности и милосердия, обязательности, честности, ответственности и порядочности, патриотизма, культуры поведения и бесконфликтного общения.
- 7) Ознакомление с основами современного производства и сферы услуг.
- 8) Привитие элементарных знаний и умений по ведению домашнего хозяйства и расчету бюджета семьи.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

- 1) Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- 2) Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.
- 3) Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- 4) Формирование политехнических знаний и экологической культуры.
- 5) Обеспечение обучающимся возможности самопознания, изучения мира профессий, выполнения профессиональных проб с целью профессионального самоопределения.

### ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

<i>Раздел</i>	<i>Выпускник научится</i>	<i>Выпускник получит возможность научиться</i>
<p>Раздел 1. «Технологии обработки конструкционных материалов».</p> <p>Тема: Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов.</p>	<p>Читать и оформлять графическую документацию.</p> <p>Организовывать рабочее место.</p> <p>Составлять последовательность выполнения работ. Распознавать материалы по внешнему виду.</p> <p>Читать и оформлять графическую документацию.</p> <p>Организовывать рабочее место.</p> <p>Безопасным приемам работы с ручным инструментом по обработке древесины.</p> <p>Базовым сведениям о профессиях, связанных с ручной обработкой древесины.</p>	<p>Выполнять измерения.</p> <p>Выполнять работы ручными инструментами.</p> <p>Изготавливать детали и изделия по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.</p> <p>Выполнять измерения при помощи штангенциркуля.</p>
<p>Раздел 1. «Технологии обработки конструкционных материалов».</p> <p>Тема: Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов.</p>	<p>Распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы.</p> <p>Организовывать рабочее место для слесарной обработки.</p> <p>Устройству слесарного верстака и тисков.</p> <p>Безопасным приемам работы с ручным инструментом по обработке металлов и искусственных материалов.</p> <p>Базовым сведениям о профессиях, связанных с обработкой металлов и искусственных материалов.</p>	<p>Читать техническую документацию.</p> <p>Разрабатывать эскизы изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов.</p> <p>Разрабатывать технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов.</p> <p>Изготавливать детали из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам.</p> <p>Выполнять сборку и отделку изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.</p>
<p>Раздел 1 «Технологии обработки конструкционных материалов».</p> <p>Тема: Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов</p>	<p>Принципу работы токарного, фрезерного и сверлильного станков</p> <p>Выполнять простейшие базовые операции на токарном и сверлильном станках.</p> <p>Безопасным приемам работы с электрооборудованием.</p> <p>Базовым сведениям о профессиях, связанных с обработкой конструкционных материалов на производстве.</p>	<p>Современным технологиям обработки конструкционных материалов.</p>
<p>Раздел 1. «Технологии обработки конструкционных</p>	<p>Изготавливать изделия из проволоки, фольги и других легкодоступных материалов.</p>	<p>Технологии художественной обработки металлов.</p>

<p>материалов». Тема: Технологии художественно-прикладной обработки материалов</p>	<p>Основные направления народного творчества в художественно-прикладной обработке материалов. Способы придания дополнительного украшения изделиям из различных материалов. Базовым сведениям о профессиях, связанных с художественной обработкой конструкционных материалов.</p>	
<p>Раздел 2. «Технологии домашнего хозяйства». Тема: Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними</p>	<p>Требования к интерьеру помещений в городском и сельском доме. Способам ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и мягкой мебели. Выполнять мелкий ремонт элементов интерьера. Способы удаления пятен с обивки мебели. Технологи ухода за кухней, кухонными принадлежностями.</p>	<p>Ознакомиться со способами удаления пятен с обивки мебели. Ознакомиться с технологиями ухода за кухней. Ознакомиться с основными элементами и системами энергоснабжения, теплоснабжения, водоотведения и другими коммуникациями в доме.</p>
<p>Раздел 2. «Технологии домашнего хозяйства». Тема: Эстетика и экология жилища</p>	<p>Оценивать микроклимат в помещении. Подбирать бытовую технику по рекламным проспектам. Давать характеристику основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, канализации и вентиляции.</p>	<p>Разрабатывать план размещения осветительных приборов. Разрабатывать варианты размещения бытовых приборов.</p>
<p>Раздел 3. «Технологии исследовательской и опытнической деятельности». Тема: Исследовательская и созидательная деятельность</p>	<p>Обосновывать выбор изделия на основе личных потребностей. Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет. Выбирать вид изделия. Определять состав деталей. Выполнять эскиз, модель изделия. Составлять учебную инструкционную карту. Изготавливать детали, собирать и отделывать изделия. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия.</p>	<p>Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта. Самореализации в социальной группе.</p>
<p>Раздел 3. Черчение и графика</p>	<p>Выбирать способы графического отображения объекта или процесса; соблюдать требования к оформлению эскизов и чертежей.</p>	<p>Выполнять чертежи и эскизы, в том числе с использованием средств компьютерной поддержки; составлять учебные технологические карты.</p>

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Содержание учебного предмета «Технология» направление «Индустриальные технологии». 5 класс.

### Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

#### Тема 1. 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 на 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.

**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.

#### Тема 2 . Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (22ч).

**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.

#### **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.

### **Тема 3. 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.

**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.

### **Тема 4. 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.

**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.

## **Раздел 2. «Технологии домашнего хозяйства»**

**Тема 1. 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.

**Практические работы.** Выполнение мелкого ремонта одежды, чистки обуви, восстановление лакокрасочных покрытий на мебели. Удаление пятен с одежды и обивки мебели. Соблюдение правил безопасности и гигиены. Изготовление полезных для дома вещей (из древесины и металла)

## **Раздел 2. «Технологии домашнего хозяйства»**

**Тема 2. Эстетика и экология жилища**

**Теоретические сведения.** Требования к интерьеру жилища: эстетические, экологические, эргономические. Оценка и регулирование микроклимата в доме. Современные приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере. Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учётом потребностей и доходов семьи. Правила пользования бытовой техникой.

**Практические работы.** Оценка микроклимата в помещении. Подбор бытовой техники по рекламным проспектам. Разработка плана размещения осветительных приборов. Раз работка планов размещения бытовых приборов. Изготовление полезных для дома вещей (из древесины и металла).

## **Раздел 3. «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»**

**Тема 1. 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 с 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.

**Содержание учебного предмета «Технология» направление «Индустриальные технологии». 6 класс.**

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

### **Тема 1. 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.

### **Тема 2. 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 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.

### **Тема 3. 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.

Токарный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на токарном станке. Инструменты и приспособления для работы на токарном станке. Правила безопасного труда при работе на токарном 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 и токарного станков, с приспособлениями и инструментами для работы на станке.

Отработка навыков работы на сверлильном и токарном станках. Применение контрольно-измерительных инструментов при сверлильных и токарных работах.

#### **Тема 4. 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.

#### **Раздел 2. «Технологии домашнего хозяйства»**

##### **Тема 1. 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 облегчающий ручной труд. Сборка из конструктора мини пылесосов, мойщика окон, сборщик мусора в трудно доступных местах.

##### **Тема 2. Технологии ремонтно-отделочных работ**

**Теоретические сведения.** Требования к интерьеру прихожей, детской комнаты. Способы оформления интерьера. Использование в интерьере декоративных изделий

собственного изготовления. Использование комнатных растений в интерьере, их влияние на микроклимат помещения.

**Лабораторно-практические и практические работы.** Подбор и посадка декоративных комнатных растений. Выполнение эскиза интерьера детской комнаты, прихожей. Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи.

### **Тема 3. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации**

**Теоретические сведения.** Характеристика основных элементов систем теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Подбор на основе рекламной информации современных смесителей воды бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи. Правила пользования смесителями воды.

**Лабораторно-практические и практические работы.** Правила пользования смесителями воды. Смесители воды. Фитинги. Запорный кран.

### **Раздел 3. «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»**

#### **Тема 1. 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.

## **Содержание учебного предмета «Технология» направление «Индустриальные технологии». 7 класс.**

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

#### **Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов.**

##### **Теоретические сведения.**

Конструкторская и технологическая документация. Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации. 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 на 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.

##### **Практические работы.**

Разработка чертежей деталей и изделий. Разработка технологических карт изготовления деталей из древесины. Настройка рубанка. Доводка лезвий ножа рубанка. Расчет отклонений и допусков на размеры деталей. Расчет шиповых соединений деревянной рамки. Ознакомление с видами и рациональными приёмами работы ручными инструментами при пилении, строгании, сверлении, зачистке, долблении деталей и изделий. Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель.

#### **Тема 2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов**

**Теоретические сведения.** Конструкторская и технологическая документация. Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации.

Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины.

Точение декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Точение дисков и шаров.

##### **Практические работы.**

Разработка технологических карт изготовления деталей из древесины на токарных станках. Точение изделий из древесины по эскизам, чертежам и технологическим картам.

Ознакомление с контрольно-измерительными приборами. Точение декоративных изделий. Соблюдение правил безопасного труда при работе на станке.

#### **Тема 3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов**

**Теоретические сведения.** Металлы и их сплавы, область применения. Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Резьбовые соединения. Технология нарезания резьбы. Режущие инструменты (метчик и плашка).

Профессии, связанные с обработкой металлов и сплавов.

##### **Практические работы.**

Ознакомление с термической обработкой металлов.

Нарезание наружной и внутренней резьбы. 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 по эскизам, чертежам и технологичным картам.

#### **Тема 4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов**

**Теоретические сведения.** Токарно-винторезный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на токарном станке. Инструменты и приспособления для работы на токарном станке. Правила безопасного труда при работе на токарном станке. Изготовление деталей из металла на токарном станке по эскизам, чертежам и технологическим картам. Фрезерный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на Фрезерном станке. Инструменты и приспособления для работы на фрезерном станке. Правила безопасного труда при работе на фрезерном станке. Изготовление деталей из металла на фрезерном станке по эскизам, чертежам и технологическим картам.

Графическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Технологическая документация. 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.

##### **Практические работы.**

Ознакомление с устройством токарно-винторезного станка. Ознакомление с видами и назначением токарных резцов. Управление токарно-винторезным станком. Наладка и настройка станка. Отработка приемов работы на станке. Соблюдение правил безопасного труда. Ознакомление с устройством фрезерного станка.

Ознакомление с видами и назначением фрезерных резцов. Управление фрезерным станком. Наладка и настройка станка. Отработка приемов работы на станке. Соблюдение правил безопасного труда. Разработка чертежей. Применение ПК для разработки графической документации. Изготовление деталей из металла и искусственных материалов на токарном и фрезерном станках.

#### **Тема 5. Технологии художественно-прикладной обработки материалов**

**Теоретические сведения.** Художественная обработка древесины. Мозаика. Виды мозаики. Материалы, рабочее место и инструменты. Художественное ручное тиснение на фольге. Технология изготовления декоративных изделий из проволоки. Чеканка, история ее возникновения, виды. Технология чеканки. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом.

##### **Практические работы.**

Изготовление изделий из проволоки. Художественное ручное тиснение на фольге.

#### **Раздел 2. «Технологии домашнего хозяйства».**

##### **Тема 1. Технологии ремонтно-отделочных работ.**

###### **Теоретические сведения.**

Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для ремонтно-отделочных работ. Основы малярных работ. Виды красок и эмалей. Основы технологии плиточных работ. Виды плиток. Материалы для наклейки плиток. Профессии, связанные с ремонтно-отделочными работами. Соблюдение правил безопасного труда при выполнении ремонтно-отделочных работ.

### **Практические работы.**

Изучение Технологии малярных работ. Подготовка поверхностей стен под окраску. Выбор краски. Изготовление трафарета для нанесения какого-либо рисунка на поверхность стены. Выполнение ремонтных малярных работ. Ознакомление с технологией плиточных работ.

## **Раздел 3. «Технологии исследовательской и опытнической деятельности».**

### **Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность.**

**Теоретические сведения.** Понятие творческого проекта. Порядок выбора темы проекта. Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Формулирование требований к выбранному изделию. 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 с 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. Подготовка электронной презентации проекта.

## **Содержание учебного предмета «Технология» направление «Индустриальные технологии». 8 класс.**

### **Раздел 1. «Технологии ведения дома».**

#### **Тема 1. «Бюджет семьи. Рациональное планирование расходов».**

##### **Основные теоретические сведения**

Источники семейных доходов и бюджет семьи. Потребности человека. Минимальные и оптимальные потребности членов семьи. Потребительская корзина одного человека и семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка в потребительских товарах. Потребительские качества товаров и услуг. Планирование расходов семьи. Правила поведения при совершении покупки. Права потребителя и их защита.

Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи. Формирование потребительской корзины семьи с учетом уровня доходов ее членов и региональных рыночных цен. Правила безопасного пользования бытовой техникой.

##### **Практические работы**

Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учетом ее состава. Изучение цен на рынке товаров и услуг с целью минимизации расходов в бюджете семьи. Анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способа совершения покупки. Усвоение

положений законодательства по правам потребителей. Планирование возможной предпринимательской деятельности: обоснование примерного бизнес-плана.

## **Тема 2. «Электричество в нашем доме».**

### **Основные теоретические сведения**

Применение электродвигателей в быту, промышленности, на транспорте. Виды проводов. Параметры источника и потребителя тока. Способы соединения проводов. Безопасность при работе с электроприборами. Общее представление о принципах работы двигателей постоянного и переменного тока. Коммутационная аппаратура управления коллекторным двигателем. Схемы подключения коллекторного двигателя к источнику тока. Методы регулирования скорости и изменение направления вращения (реверсирования) ротора коллекторного двигателя.

Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

### **Практические работы**

Сборка модели электропривода с двигателем постоянного тока из деталей конструктора. Подборка деталей. Монтаж цепи модели. Испытание модели. Сборка цепи электропривода с низковольтными электродвигателями и коммутационной аппаратурой.

Варианты объектов труда

Модели из деталей конструктора, цепи электропривода с низковольтными электродвигателями и коммутационной аппаратурой.

## **Тема 3. «Ремонтно-отделочные работы в доме»**

### **Основные теоретические сведения**

Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях. Инструменты и приспособления для выполнения малярных работ. Правила безопасной работы при окрашивании поверхностей.

Назначение и виды обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Технологии наклейки обоев встык и внахлест.

Способы размещения декоративных растений.

Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ.

### **Практические работы**

Подготовка поверхностей стен помещений под окраску или оклейку: заделка трещин, шпатлевание, шлифовка. Подбор и составление перечня инструментов. Выбор краски по каталогам. Подбор обоев по каталогам. Выбор обойного клея под вид обоев. Оформление эскиза приусадебного (пришкольного) участка с использованием декоративных растений.

Варианты объектов труда:

Учебные стенды, стены с дефектами в классных комнатах и рекреациях школы.

**Раздел 2. «Творческая, проектная деятельность», в том числе Черчение и графика(6 часов).**

### **Основные теоретические сведения**

Творческие методы поиска новых решений: морфологический анализ, метод фокальных объектов. Методы сравнения вариантов решений. Применение ЭВМ при проектировании изделий. Классификация производственных технологий. Технологическая и трудовая дисциплина на производстве. Соблюдение стандартов на массовые изделия. Производительность труда. Цена изделия как товара. Содержание

проектной документации. Формы проведения презентации проекта. Значение графической подготовки в современной жизни и профессиональной деятельности человека. Области применения графики и ее виды. Основные виды графических изображений: эскиз, чертеж, технический рисунок, техническая иллюстрация, схема, диаграмма, график. Виды чертежных инструментов, материалов и принадлежностей. Понятие о стандартах. Правила оформления чертежей. Форматы, масштабы, шрифты, виды линий.

#### **Практические работы**

Выбор вида изделия на основе анализа потребностей. Дизайнерская проработка изделия (при наличии компьютера с использованием информационных технологий). Защита проекта будущего изделия. Составление чертежей деталей и технологических карт их изготовления. Оформление пояснительной записки с необходимой технической документацией (технологическая карта изготовления изделия). Изготовление деталей. Сборка изделия. Отделка изделия (по выбору). Контроль качества работы. Определение себестоимости изделия, ее сравнение с возможной рыночной ценой товара. Подготовка пояснительной записки. Презентация проекта.



**Тематическое планирование с указанием количества часов,  
отводимых на освоение каждой темы**

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов					
		Примерная программа	Рабочая программ а	Рабочая программа по классам			
				5 кл.	6 кл.	7 кл.	8 кл.
1.	<b>Раздел 1. «Технологии обработки конструкционных материалов»</b>			50	50	52	-
	Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	54	54	20	18	16	-
	Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов	44	44	22	18	4	-
	Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов.	16	16	2	2	12	-
	Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов	14	14	-	6	8	-
	Технологии художественно прикладной обработки материалов.	24	24	6	6	12	-
2.	<b>Раздел 2. «Технологии домашнего хозяйства»</b>			6	8	4	58
	Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними.	6	6	4	2	-	-
	Эстетика и экология жилища.	2	2	2	-	-	-
	Технологии ремонтно-отделочных работ	16	16	-	4	4	8
	Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации	2	2	-	2	-	-
	Бюджет семьи. Рациональное планирование расходов	18	18	-	-	-	18
	Электричество в нашем доме	23	32	-	-	-	32
3.	<b>Раздел3. «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»</b>			14	12	14	12
	Исследовательская и созидательная деятельность.	46	46	14	12	14	6
	Черчение и графика	6	6	-	-	-	6
4.	<b>Практические занятия</b>	86	86	31	23	11	21
	<b>Итого:</b>	280	280	70	70	70	70