

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОД ЛОБНЯ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №7

141730, Московская область
г. Лобня, ул. Букинское шоссе, д.19

тел./факс:8(495) 577-15-21
e-mail:sosh7lobnya@inbox.ru

ОКПО 45066752 ОГРН 1025003081839 ИНН/ КПП 5025009734/ 502501001

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета

Протокол №
от _____ 2018.

УТВЕРЖДАЮ
директор МБОУ СОШ №7
_____ М.Н.Черкасова
Приказ №
от _____ 2018г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
НА 2018 - 2019 УЧЕБНЫЙ ГОД**

технология
(предмет)

для 5-7 классов

учитель Бочарова Татьяна Яковлевна
(ФИО педагога)

Высшая квалификационная категория
(квалификационная категория)

2018 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Технология» для 5-7 классов составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования на основе авторской программы «Технология. Индустриальные технологии. 5, 6, 7 класс» А.Т. Тищенко. В.Д.Симоненко.- М.: Вентана - Граф, 2015 (вариант для мальчиков) с учётом примерной программы основного общего образования по технологии и соответствует основной общеобразовательной программе общего образования МБОУ СОШ №7 г.Лобня.

Цели обучения:

- формирование целостного представления о техносфере, основанного на приобретённых знаниях, умениях и способах деятельности;
- формирование у молодых людей системы социальных ценностей: понимание ценности технологического образования, значимости прикладного знания для каждого человека, общественной потребности в развитии науки, техники и технологий, отношения к технологии как возможной области будущей практической деятельности;
- становление системы технических и технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств личности;
- приобретение опыта разнообразной практической деятельности с техническими объектами, опыта познания и самообразования, опыта созидательной, преобразующей, творческой деятельности;
- формирование готовности и способности к выбору индивидуальной траектории последующего профессионального образования для деятельности в сфере промышленного производства;
- становление у школьников целостного представления о современном мире и роли техники и технологии в нем; умение объяснять объекты и процессы окружающей действительности природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого технико-технологические знания.

Задачи обучения:

- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники, необходимой в быденной жизни и будущей профессиональной деятельности;
- развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них толерантных отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;
- приобретение опыта созидательной и творческой деятельности, опыта познания и самообразования; навыков, составляющих основу ключевых компетентностей и имеющих универсальное значение для различных видов деятельности.

Приоритетными методами обучения индустриальным технологиям являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы, выполнение творческих проектов. Все практические работы направлены на освоение различных технологий обработки материалов, выполнение графических и расчётных операций, освоение строительно-отделочных, ремонтных, санитарно-технических, электромонтажных работ и выполнение проектов.

Содержание учебного предмета

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 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 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.

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.

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. 11 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 «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 (из древесины и металла).

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.

Лабораторно-практические и практические работы. Оценка микроклимата в помещении. Подбор бытовой техники по рекламным проспектам.

Разработка плана размещения осветительных приборов. Разработка планов размещения бытовых приборов.

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

Раздел «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, коробки для мелких деталей, головоломки, блёсны, наглядные пособия и др.

6 класс

Введение

Основные теоретические сведения:

- общим правилам техники безопасности.
- что такое творческий проект. Этапы выполнения проекта.

Практические работы:

- пользоваться ПТБ.
- выполнять проект, знать этапы проекта.

Технологии обработки конструкционных материалов

Основные теоретические сведения:

- технологии ручной обработки древесины и древесных материалов
- технологии машинной обработки древесины и древесных материалов
- технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов
- технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов

Практические работы:

- распознавать природные пороки древесины в заготовках.

- читать сборочные чертежи.
- определять последовательность сборки изделия по технологической документации.
- изготавливать изделия из древесины с соединением брусков внакладку.
- изготавливать детали, имеющие цилиндрическую и коническую форму.
- осуществлять сборку изделий по технологической документации.
- использовать ПК для подготовки графической документации.
- управлять токарным станком для обработки древесины.
- точить детали цилиндрической и конической формы на токарном станке.
- применять контрольно-измерительные инструменты при выполнении токарных работ.

Технологии художественно – прикладной обработки материалов

Основные теоретические сведения:

- технологии художественно – прикладной обработки материалов
- разрабатывать изделия с учётом назначения и эстетических свойств
- выбирать материалы и заготовки для резьбы по дереву.
- осваивать приёмы выполнения основных операций ручными инструментами.

Практические работы:

- изготавливать изделия, содержащие художественную резьбу, по эскизам и чертежам.

Технологии домашнего хозяйства

Основные теоретические сведения:

- технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними
- технологии ремонтно-отделочных работ
- технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации
- выполнять мелкий ремонт одежды, чистку обуви, мебели, изготавливать полезные вещи для дома.
- проводить несложные ремонтные штукатурные работы, работать инструментами для штукатурных работ, разрабатывать эскизы оформления стен декоративными элементами, изучать виды обоев, осуществлять подбор обоев по образцам, выполнять упражнения по наклейке образцов обоев

Технологии исследовательской и опытной деятельности

Основные теоретические сведения:

- исследовательская и созидательная деятельность

Практические работы:

- возможность сделать творческий проект и презентацию к нему и грамотно ее представить.

7 класс

Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов. Черчение и графики

Технология создания изделия из древесины. Элементы машиноведения

Основные теоретические сведения.

Основные физико-химические свойства древесины. Государственные стандарты на типовые детали и документацию. Требование к заточке дереворежущих инструментов. Правила настройки рубанков, фуганков и шерхебелей. Расчет отклонений и допусков на размеры валов и отверстий. Шиповые соединения, их элементы и конструктивные особенности. Виды соединений деталей из дерева. Устройство токарного станка. Художественное точение.

Практические работы.

Выполнение заточки дереворежущих инструментов. Использование рубанков, фуганков и шерхебелей в работе. Изображение на чертежах соединения деталей. Сборка деталей шкантами, шурупами в нагель. Склеивание деревянных деталей. Работа на токарном станке. Выполнение мозаики из дерева.

Варианты объектов труда.

Деревообрабатывающие предприятия. Информационные материалы. Ручные инструменты, станки.

Технология создания изделий из металлов. Элементы машиноведения

Основные теоретические сведения.

Металлы и сплавы. Виды сталей и их свойства. Графическое изображение деталей цилиндрической формы. Токарно-винторезный станок ТВ-6: устройство, назначение. Виды и назначения токарных резцов. Основные элементы токарных резцов. Устройство и назначение настольного горизонтально-фрезерного станка НГФ-110Ш. виды фрез. Ручные инструменты и приспособления для нарезания резьбы на стержнях и в отверстиях; их устройство и назначение.

Практические работы.

Выполнять термическую обработку стали. Выполнять графическое изображение: отверстия, уступы, канавки, фаски. Выполнять сечение и разрезы металлов. Работа на токарно-винторезном станке ТВ-6. Изготовление деталей цилиндрической формы. Работа на настольном горизонтально-фрезерном станке НГФ-110Ш. выполнение метрической резьбы. Изображение резьбы на чертежах.

Варианты объектов труда.

Информационные материалы. Станок НГФ-110Ш и ТВ-6.

Декоративно-прикладное творчество

Основные теоретические сведения.

Фольга и ее свойства. Ручное теснение. Виды проволоки и область их применения. Приемы изготовлении скульптуры из металлической проволоки. Накладная филигрань как вид контурного декорирования. Басма- один из видов художественной обработки металла. Способы изготовления матриц. История развития. Художественной обработки листового металла. В технике пропильного металла. Чеканка как вид художественной обработки металла.

Практические работы.

Выполнение теснения по фольге. Разрабатывание эскиза скульптуры, выполнять правку и гибку проволоки. Выполнение накладной филигрانی различными способами. Выполнение технологических приемов басменного теснения. Выполнение чеканки.

Варианты объектов труда.

Инструменты, тески. Информационные материалы.

Технологии ведения дома

Ремонтно-отделочные работы

Основные теоретические сведения.

Назначение видов обоев. Виды клея для наклейки обоев. Общие сведения о малярных и лакокрасочных материалах. Виды плиток для отделки помещений. Способы крепления плиток.

Практические работы.

Наклеивание обоев, выполнение малярных работ. Резанье и укладывание плитки.

Варианты объектов труда.

Информационные материалы.

Проектирование и изготовление изделия

Основные теоретические сведения.

Техническая этика. Понятие золотого сечения. Методы конструирования. Методы поиска информации об изделии и материалах. Виды проектной документации. Выбор вида изделия. Разработка конструкции и определение деталей.

Практические работы.

Подготовка чертежа или технического рисунка. Составление технологической карты. Изготовление деталей контроль качества. Сборка и отделка изделия.

Варианты объектов труда.

Исследование потребностей и спроса на рынке товаров и услуг (маркетинг). Разнообразные инструменты, станки.

Распределение учебных часов по разделам программы

Разделы и темы программы в 5 классе	Кол-во часов
Понятие творческой проектной деятельности. Технологии обработки конструкционных материалов (50 ч)	60
1. Понятие творческой проектной деятельности. Проекты	10
2. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	26
3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов	16
4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов. Технологии художественно-прикладной обработки материалов	8
Технологии домашнего хозяйства (6 ч)	6
1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними	4
2. Эстетика и экология жилища	2
Технологии исследовательской и опытнической деятельности (2 ч)	2
Защита проектов	
Всего: 68 ч	68
Разделы и темы программы в 6 классе	Кол-во часов

Технология обработки конструкционных материалов(48 ч)	48
1.Технология ручной обработки древесины и древесных материалов	20
2.Технология художественно-прикладной обработки материалов	6
3.Технология ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов	22
Технология домашнего хозяйства Технология домашнего хозяйства (8 ч)	8
Технология домашнего хозяйства	8
Технологии исследовательской и опытнической деятельности(12ч)	12
Исследовательская и созидательная деятельность	12
Всего: 68 ч	68
Разделы и темы программы в 7 классе	Кол-во часов
Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов. Черчение и графика. (38 часов).	38
Технология создания изделий из древесины. Элементы машиноведения.	22
Технология создания изделий из металлов. Элементы машиноведения.	16
Декоративно - прикладное творчество	10
Технология ведения дома.(10ч)	10
Технология ведения дома.	5
Ремонтно-отделочные работы.	5

Проектирование и изготовление изделий. (12ч) Проектирование и изготовление изделий. Основные теоретические сведения. Практические работы.	12
Всего: 68 ч	68

Календарно-тематическое планирование

уроков технологии 5 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий) по теме	Плановые сроки прохождения темы	Фактические сроки (и/или коррекция)
Понятие творческой проектной деятельности .Технологии обработки конструкционных материалов (60 ч)				
1-2	Вводный инструктаж по технике безопасности. Понятие творческой проектной деятельности	Технология как дисциплина и как наука. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 5 классе. Содержание предмета. Вводный инструктаж по охране труда. Определение творческого проекта. Выбор темы проекта. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный). Защита (презентация) проекта. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет.	03.09-07.09	

3-4	Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы	Древесина, строение древесины. Свойства и области ее применения. Лиственные и хвойные породы древесины. Характерные признаки и свойства. Пиломатериалы. Виды пиломатериалов. Виды древесных материалов: ДСП, ДВП, шпон, фанера. Области применения древесных материалов. Профессии, связанные с производством древесных материалов и восстановлением лесных массивов.	10.09-14.09	
5-6	Графическое изображение деталей и изделий	Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж. Масштаб. Линии чертежа. Виды проекции детали. Профессии, связанные с разработкой и выполнением чертежей деталей и изделий	17.09-21.09	
7-8	Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины	Устройство столярного верстака. Установка и закрепление заготовок в зажимах верстака. Инструменты для обработки древесины. Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок. Профессии современного столярного производства. Правила безопасной работы.	24.09 -28.09	
9-10	Последовательность изготовления деталей	Технологический процесс. Основные этапы технологического процесса. Технологическая карта и её назначение. Основные технологические операции. Профессии, связанные с разработкой технологических процессов	01.10-05.10.	
11-12	Разметка заготовок из древесины	Разметка заготовок. Последовательность разметки заготовок из древесины. Инструменты для разметки. Разметка заготовок с помощью шаблона	08.10-12.10.	
13-14	Пиление заготовок из древесины	Пиление как технологическая операция. Инструменты и приспособления для пиления. Правила безопасной работы ножовкой. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции. Профессии, связанные с распиловкой пиломатериалов.	15.10.-19.10.	
15-16	Строгание заготовок из древесины	Строгание как технологическая операция. Инструменты для строгания, их устройство. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции. Правила безопасной работы при строгании	22.10.-26.10.	
17-18	Сверление отверстий в деталях из древесины	Сверление как технологическая операция. Инструменты и приспособления для сверления, их устройство. Виды свёрл. Последовательность сверления отверстий. Правила безопасной работы при сверлении. Профессии, связанные с работой на сверлильных станках в деревообрабатывающем и	05.11.-09.11.	

		металлообрабатывающем производстве		
19-20	Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами и саморезами	Способы соединения деталей из древесины. Виды гвоздей, шурупов и саморезов. Инструменты для соединения деталей гвоздями, шурупами и саморезами. Последовательность соединения деталей. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с обработкой и сборкой деталей из древесины на деревообрабатывающих и мебельных предприятиях	12.11.-16.11.	
21-22	Соединение деталей из древесины клеем	Соединение деталей из древесины клеем. Виды клея для соединения деталей из древесины. Последовательность соединения деталей с помощью клея. Правила безопасной работы	19.11.-23.11.	
23-24	Выпиливание лобзиком	Выпиливание лобзиком. Устройство лобзика. Последовательность выпиливания деталей лобзиком. Визуальный контроль качества выполненной операции. Правила безопасной работы	26.11.-30.11.	
25-26	Выжигание по дереву	Выжигание по дереву. Электровыжигатель. Виды линий. Технология выжигания рисунка на фанере. Отделка изделия раскрашиванием и лакированием. Визуальный контроль качества выполненной операции. Правила безопасной работы с электрическими приборами	03.12.-07.12.	
27-28	Отделка изделий из древесины	Зачистка поверхностей деталей из древесины. Технология зачистки деталей. Отделка изделий из древесины тонированием и лакированием. Технологии отделки изделия древесины тонированием и лакированием. Различные инструменты и приспособления для зачистки и отделки деревянных изделий. Правила безопасной работы при обработке древесины. Профессии, связанные с обработкой изделий из древесины на мебельных предприятиях	10.12.-14.12.	
29-32	Творческий проект «Кухонная доска»	Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта. Поиск информации в книгах, журналах и сети Интернет, среди готовых изделий. Разработка эскизов деталей изделия. Расчёт условной стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Подготовка графической документации.	17.12.-21.12.	

		Разработка творческого проекта. Защита проекта. Эргометрические требования ТБ		
33-34	Понятие о механизме и машине	Машина и её виды. Механизмы и их назначение. Детали механизмов. Типовые детали. Типовые соединения деталей. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов	24.12.-28.12.	
35-36	Тонколистовой металл и проволока	Металлы: их основные свойства и область применения. Чёрные и цветные металлы. Искусственные материалы и их виды. Виды пластмасс. Виды и способы получения листового металла: листовый металл, жёсть, фольга. Проволока и способы её получения. Профессии, связанные с производством металлов и производством искусственных материалов	09.01.-11.01.	
37-38	Рабочее место для ручной обработки металлов	Слесарный верстак: его назначение и устройство. Устройство слесарных тисков. Профессии, связанные с обработкой металла. Правила безопасности труда при ручной обработке металла	14.01.-18.01.	
39-40	Графическое изображение деталей из металла	Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж. Чертёж (эскиз) деталей из металла, проволоки и искусственных материалов. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов и т. п. Чтение чертежа детали из металла и пластмассы. Развертка	21.01.-25.01.	
41-42	Технология изготовления изделий из металла	Технология изготовления изделий из металла и искусственных материалов. Технологическая карта. Изделия из металла и искусственных материалов. Способы изготовления изделий из металла и искусственных материалов. Области применения изделий из металла и искусственных материалов. Профессии, связанные с производством изделий из металла и искусственных материалов	28.01.-01.02.	
43-44	Правка и разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки	Правка и разметка как технологическая операция. Ручные инструменты для правки и разметки тонколистового металла и проволоки. Шаблон. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с разметкой заготовок из металла и изготовлением шаблонов	04.02.-08.02.	
45-46	Резание и зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки	Резание и зачистка: особенности выполнения данных операций. Инструменты для выполнения операций резания и зачистки. Технологии резания и зачистки заготовок из металла, проволоки и	11.02.-15.02.	

		пластмассы. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с резанием и шлифованием заготовок		
47-48	Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки	Гибка тонколистового металла и проволоки как технологическая операция. Инструменты и приспособления для выполнения операции гибки. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с изготовлением заготовок из металла	18.02.-22.02.	
49-50	Получение отверстий в заготовках из металлов.	Пробивание и сверление отверстий в тонколистовом металле. Ручные инструменты и приспособления для выполнения операций пробивания и сверления отверстий. Технологии пробивания и сверления отверстий заготовок из металла и пластмассы. Правила безопасной работы	25.02.-01.03.	
51-52	Устройство настольного сверлильного станка	Настольный сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке, инструменты и приспособления. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке	04.03.-07.03.	
53-54	Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки.	Способы соединения деталей. Инструменты и приспособления для соединения деталей. Технологии соединения деталей. Правила безопасности труда. Профессии, связанные с изготовлением изделий из тонколистового металла	11.03.-15.03.	
55-56	Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки.	Отделка изделий окрашиванием. Технология отделки изделий. Метод распыления. Правила безопасности труда	18.03.-22.03.	
57-60	Творческий проект «Вешалка для одежды» «Подставка для рисования»	Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта. Поиск информации в книгах, журналах и сети Интернет, среди готовых изделий. Разработка эскизов деталей изделия. Расчёт условной стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Подготовка графической документации. Разработка творческого проекта. Защита проекта. Эргонометрические требования ТБ	02.04.-05.04.	
Технологии домашнего хозяйства (6 ч)				

61-62	Интерьер жилого помещения	Интерьер жилых помещений. Требования к интерьеру. Предметы интерьера. Рациональное размещение мебели и оборудования в комнатах различного назначения	08.04.-12.04.	
63-64	Эстетика и экология жилища	Эстетические, экологические, эргономические требования к интерьеру жилища. Регулирование микроклимата в доме. Приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере. Правила пользования бытовой техникой	22.04.-26.04.	
65-66	Технологии ухода за жилым помещением, одеждой и обувью	Технология ухода за различными видами напольных покрытий, за мебелью, за одеждой и обувью. Технология ухода за кухней. Чистка и стирка одежды. Хранение одежды и обуви. Средства для ухода. Профессии в сфере обслуживания и сервиса. Экологические аспекты применения современных химических средств в быту. Соблюдение правил безопасного труда и гигиены.	29.-04.-10.05.	
Технологии исследовательской и опытнической деятельности (2 ч				
67-68	Защита проекта	Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание)	20.05.-24.05.	

№ п/п	Наименование разделов и тем	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий) по теме 6 класс	Плановые сроки прохождения темы	Фактические сроки (и/или коррекция)

1	Вводное занятие. Правила техники безопасности. Требования к творческому проекту.	Ознакомиться с техникой безопасности, требованиям к творческому проекту.	03.09-07.09	
2	Заготовка древесины, пороки древесины.	Познакомиться с породами древесины. Научиться заготавливать древесину. Узнать пороки древесины.	10.09-14.09	
3	Свойства древесины.	Знать свойства древесины. Породы древесины	17.09-21.09	
4	Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертёж. Спецификация составных частей изделия.	Научиться составлять чертёж изделия и знать специфику составных частей изделия. Пользоваться чертёжными инструментами.	24.09-28.09	
5	Технологическая карта - основной документ для изготовления деталей.	Составлять документ – технологическую карту.	01.10-05.10.	
6	Технология соединения брусков из древесины.	Научится соединять бруски из древесины. Теоретические знания . Знать: виды соединений. Уметь различать разъёмные и неразъёмные соединения.	08.10-12.10.	
7-8	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом.	Изготавливать цилиндрические и конические детали ручным инструментом.	15.10.-19.10.	
9	Устройство токарного станка по обработке древесины.	Ознакомиться с устройством токарного станка по обработке древесины. Теория работы на токарном станке.	22.10.-26.10.	

10	Технология обработки древесины на токарном станке.	Ознакомиться с устройством токарного станка по обработке древесины. Теория работы на токарном станке.	05.11.-09.11.	
11	Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями.	Научиться технологии окрашивания изделий из древесины.	12.11.-16.11.	
12	Художественная обработка древесины. Резьба по дереву.	Выполнять резьбу по дереву. Узнать виды резьбы и технологию их выполнения.	19.11.-23.11.	
13	Виды резьбы по дереву и технология их выполнения.	Выполнять резьбу по дереву. Узнать виды резьбы и технологию их выполнения.	26.11.-30.11.	
14	Элементы машиноведения. Составные части машин.	Узнавать составные части машины.	03.12.-07.12.	
15	Свойство чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов.	Ознакомиться со свойствами черных и цветных металлов, а также искусственных.	17.12.-21.12.	
Раздел 3. Технология ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов. (20 часов)				
16	Сортовой прокат.	Узнают что такое сортовой прокат. Применение сортового проката	24.12.-28.12.	
17	Чертежи деталей из сортового проката.	Научаться чертежу деталей из сортового проката, измерять размеры деталей с помощью штангенциркуля.	09.01.-11.01.	
18	Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.	Узнают технологию изготовления изделий из сортового проката. . Теоретические знания	14.01.-18.01.	

19	Технология изготовления изделий из сортового проката.	Выполнять резанье металла и пластмасса ножовкой. Теоретические знания	21.01.-25.01.	
20	Резание металла и пластмасса слесарной ножовкой.	Знать теорию по рубке металла	28.01.-01.02.	
21	Рубка металла.	Выполнять рубку металла	04.02.-08.02.	
22	Опиливание заготовок из металла и пластмассы.	произведут опиление заготовок из металла и пластмассы.	11.02.-15.02.	
23	Отделка изделий из металла и пластмассы.	Научаться отделки изделий из пластмассы и металла.	18.02.-22.02.	
Раздел 4. Технология домашнего хозяйства. (8 часов)				
24	Закрепление настенных предметов. Установка форточек, оконных и дверных петель.	Выполнят работы по закреплению настенных предметов. Узнают об установке форточек, оконных и дверных петель.	25.02.-01.03.	
25	Основные технологии штукатурных работ.	Ознакомятся с основными технологиями штукатурных работ, оклейки помещений обоями.	04.03.-07.03.	
26	Основные технологии оклейки помещений обоями.	Узнают о простейшем ремонте сантехнического оборудования.	11.03.-15.03.	
27	Простейший ремонт сантехнического оборудования.	Узнают что такое творческий проект. Получат понятие о техническом проектировании.	18.03.-22.03.	
Раздел 5. Технологии исследовательской и опытнической деятельности. (12 часов)				

28	Творческий проект. Понятие о техническом проектировании.	Использовать ПК при проектирование. Решать возникшие проблемы при проектирование.	02.04.-05.04.	
29	Применение ПК при проектировании изделия.	Использовать ПК при проектирование. Решать возникшие проблемы при проектирование.	08.04.-12.04.	
30	Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения.	Ознакомиться с основными видами проектной документацией.	22.04.-26.04.	
31	Основные виды проектной документации.	Применять технику безопасности при изготовлении творческого проекта.	29.-04.-10.05.	
32-34	Правила безопасности труда при выполнении творческого проекта.	формулировать ответы на вопросы;	20.05.-24.05.	
№ п/п	Наименование разделов и тем	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий) по теме 7 класс	Плановые сроки прохождения темы	Фактические сроки (и/или коррекция)

1	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда.	Узнают правила безопасного поведения в школьной мастерской. Знать: содержание курса; правила безопасного поведения в школьной мастерской	03.09-07.09	
2	Физико-механические свойства древесины.	Ознакомятся с древесными материалами. 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	10.09-14.09	
3-4	Конструкторская и технологическая документация. Технологический процесс изготовления деталей.	Составят технологическую карту. Знать: конструкторские документы; основные технологические документы. Уметь: составлять технологическую карту	17.09-21.09. 24.09-28.09.	
5	Заточка дерево режущих инструментов.	Выполнят заточку древесины. Знать: инструменты и приспособления для обработки древесины; требования к заточке деревообрабатывающих инструментов; правила безопасной работы при заточке. Уметь: затачивать деревообрабатывающий инструмент	01.10-05.10.	
6	Настройка рубанков, фуганков и шерхебелей.	Ознакомиться с устройством инструмента для строгания. Знать: устройство инструментов для строгания; правила настройки рубанков и шерхебелей; правила безопасности во время работы. Уметь: настраивать инструменты для строгания древесины	08.10-12.10.	

7	Отклонение и допуски на размеры деталей.	Выполнить последовательность выполнения технологических операций. Знать: отклонения и допуски на размеры деталей. Уметь: определять отклонения.	15.10.-19.10.	
8	Шиповые столярные соединения. Разметка и изготовление шипов и проушин.	Выполнять шиповое соединение; изображать шиповое соединение на чертеже. Знать: область применения шиповых соединений; разновидности шиповых соединений и их преимущества; основные элементы шипового соединения; Уметь: выполнять шиповое соединение; изображать шиповое соединение на чертеже	22.10.-26.10.	
9	Соединение деталей шкантами и шурупами в нагель.	Выполнять соединения деревянных деталей шкантами, шурупами в нагель. Знать: инструменты для выполнения деревянных деталей; виды клея для их соединения; последовательность сборки деталей шкантами, нагельными и шурупами; правила безопасной работы. Уметь: выполнять соединения деревянных деталей шкантами, шурупами, нагельными	05.11.-09.11.	
10	Точение конических и фасонных деталей.	Читать технологическую карту; точить детали конической и фасонной формы; контролировать качество работы. Знать: приёмы работы на токарном станке; инструменты и приспособления для выполнения точения; технологию изготовления конических и фасонных деталей; обрабатываемой детали; правила безопасной работы.	12.11.-16.11.	

11	Точение декоративных изделий из древесины. Профессии и специальности рабочих, занятых в дерево - обрабатывающей промышленности.	Подбирать материал и необходимые режущие и измерительные инструменты; читать чертёж и технологическую карту. Знать: породы деревьев, наиболее подходящие для точения; правила чтения чертежей; последовательность изготовления изделий точением; правила безопасной работы.	19.11.-23.11.	
12	Мозаика на изделиях из древесины. Технология изготовления мозаичных наборов.	Подбирать материалы и инструменты для выполнения мозаики; делать эскиз с элементами мозаичного набора; выполнять мозаичный набор. Знать: способы выполнения мозаики; виды узоров; понятие орнамент; инструменты для выполнения мозаики; технологию изготовления мозаичных наборов; приёмы вырезания элементов мозаики; правила безопасной работы.	26.11.-30.11.	
13	Классификация сталей. Термическая обработка стали.	Выполнять операции термообработки; определять свойства стали. Знать: виды сталей, их маркировку; свойства сталей; виды термообработки стали; основные операции термообработки. Уметь: выполнять операции термообработки; определять свойства стали	03.12.-07.12.	
14-15	Чертёж деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках.	Выполнять чертежи; измерять детали; читать чертежи. Знать: понятия сечение и разрез; графическое изображение тел вращения, конструктивных элементов; виды штриховки; правила чтения чертежей. Уметь: выполнять чертежи; измерять детали; читать чертежи	10.12.-14.12. 17.12.-21.12.	

16	Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6.	Составлять кинематическую схему частей станка; читать кинематическую схему. Знать: назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6; инструменты и приспособления для работы на токарном станке; специальности, связанные с обработкой металла.	24.12.-28.12.	
17-18	Технология токарных работ по металлу.	Знать: виды и назначение токарных резцов, их основные элементы; приёмы работы на токарном станке; правила безопасности; методы контроля качества.	09.01.-11.01. 14.01.-18.01	
19	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка НГФ-110Ш.	Знать: устройство и назначение настольного горизонтально-фрезерного станка; приёмы работы на нём; виды фрез; правила безопасности. Уметь: составить кинематическую схему частей станка	21.01.-25.01.	
20	Нарезание наружной и внутренней резьбы.	Нарезать наружную и внутреннюю резьбу; выявлять дефекты. Знать: назначение резьбы; понятие метрическая резьба; 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.	28.01.-01.02.	
21	Художественная обработка металла (тиснение на фольге)	Готовить инструменты; подбирать рисунок; выполнять тиснение по фольге. Знать: виды и свойства фольги, инструменты и приспособления для её обработки; технологическую последовательность операции при ручном тиснении; правила безопасной работы. Уметь: готовить инструменты; подбирать рисунок; выполнять тиснение по фольге	. 04.02.-08.02.	

22	Художественная обработка металла (ажурная скульптура).	Разрабатывать эскиз скульптуры; выполнять правку и гибку проволоки; соединять отдельные элементы между собой. 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.	11.02.-15.02.	
23	Художественная обработка металла (мозаика с металлическим контуром).	Разрабатывать эскиз художественной обработки изделий металлической контурной мозаики; выполнять накладную филигрань различными способами. Знать: особенности мозаики с металлическим контуром и накладной филигрании; способы крепления металлического контура к основе; правила безопасной работы. Уметь: разрабатывать эскиз художественной обработки изделий металлической контурной мозаики;	18.02.-22.02.	
24	Художественная обработка металла (басма).	Выполнять технологические приёмы басменного тиснения. Знать: особенности басменного тиснения; способы изготовления матриц; технологию изготовления басменного тиснения; правила безопасности.	25.02.-01.03.	
25	Художественная обработка металла (пропиленный металл).	Знать: инструменты для выполнения работ в технике пропиленного металла; особенности данного вида художественной обработки металла; приёмы выполнения изделий в технике пропиленного металла; правила безопасной работы.	04.03.-07.03.	

26	Художественная обработка металла(чеканка на резиновой подкладке)	Подготавливать инструмент и материал к работе; подбирать и носить на металл рисунок; выполнять чеканку. Знать: инструменты и приспособления для выполнения чеканки; технологию чеканки; правила безопасной работы	11.03.-15.03.	
27	Основы технологии оклейки помещения обоями.	Выбирать обои и клей; выполнять оклеивание помещений обоями. Знать: назначение, виды обоев и клея; инструменты для обойных работ; последовательность выполнения работ при оклеивании помещения обоями; правила безопасности.	18.03.-22.03.	
28	Основные технологии малярных работ. Основы технологии плиточных работ.	Выбирать малярные и лакокрасочные материалы и инструменты; подготавливать поверхность к окраске; выполнять малярные работы. Подбирать материалы для плиточных работ; подготавливать поверхность к облицовке плитками; резать плитку и укладывать её. Знать: о видах малярных и лакокрасочных материалов, их назначении, инструментов для малярных работ; последовательность проведения малярных работ; правила безопасной работы.виды плиток и способы их крепления; инструменты, приспособления и материалы для плиточных работ; последовательность выполнения плиточных работ;	02.04.-05.04.	

29-30-31-32-33-34	Творческий проект.	<p>Самостоятельно выбирать изделия; формулировать требования к изделию и критерии их выполнения; конструировать и проектировать изделие; изготавливать изделие; оформлять проектную документацию; представлять творческий проект.</p> <p>Знать: этапы работы над творческим проектом; виды проектной документации; методы определения себестоимости; технологическую последовательность изготовления изделия.</p> <p>Уметь: самостоятельно выбирать изделия; формулировать требования к изделию и критерии их выполнения; конструировать и проектировать изделие; изготавливать изделие; оформлять проектную документацию; представлять творческий проект</p>	<p>08.04.-12.04. 22.04.-26.04. 29.04.-10.05. 20.05.-24.05.</p>	
-------------------	--------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------	--

Планируемые результаты

Направление «Индустриальные технологии»

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

К концу обучения в пятом классе ученик научится:

- представления о различных профессиях, связанных с обработкой древесины;

- подбирать инструменты и приспособления для ручной обработки древесины и тонколистового металла;
- распознавать различные породы древесины, знать их свойства;
- распознавать металлы, знать их свойства;
- оперировать понятиями чертеж, эскиз, технический рисунок и правилами их выполнения;
- выполнять виды соединений деталей из древесины гвоздями, шурупами, саморезами, клеем;
- понимать и использовать термины: технологический процесс, технологическая карта, технологическая последовательность, технологическая операция;
- применять знания о различных способах художественной обработки древесины;
- выполнять действия по переводу рисунка, работе с электровыжигателем;
- выпиливать по контуру детали лобзиком;
- конструировать и выполнять несложные предметы, используемые в быту;
- распознавать на чертежах разъемные и неразъемные соединения;
- осуществлять деятельность, связанную с измерительным инструментом;
- выполнять работу на сверлильном станке;
- выполнять действия по конструированию изделий из проволоки и тонколистового металла;
- оперировать понятием интерьер дома и планировка дома;
- осуществлять элементарную деятельность, связанную с понятием проект;
- использовать ПК для представления результатов своей деятельности

К концу обучения в пятом классе ученик 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, имеющие инновационные элементы.
- организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений; планировать и организовывать технологический процесс с учетом имеющихся ресурсов и условий;
- осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведенного продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

К концу обучения в шестом классе ученик 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.
 - классификация машин; виды зубчатых передач; графическое изображение механизмов передач;
 - способы заготовки древесины; виды пиломатериалов; профессии, связанные с заготовкой древесины; понятие пороков древесины; природные и технологические пороки; способы их получения;
 - основные свойства металлов; область их применения;
 - способы получения сортового проката; содержание чертежа детали из сортового
 - проката; чтение сборочного чертежа; назначение, устройство ручного слесарного инструмента; контрольно измерительные инструменты; устройство штангенциркуля;
 - правила безопасной работы.
- планировать и выполнять 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.

К концу обучения в шестом классе ученик 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, имеющие инновационные элементы.

- организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений; планировать и организовывать технологический процесс с учетом имеющихся ресурсов и условий;
- осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведенного продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

К концу обучения в седьмом классе ученик научится:

- иметь представление о современных технологиях;
 - иметь общее представление о черных и цветных металлах и сплавах, полимерных, композитных и керамических материалах, их свойствах и области применения;
 - роль техники и технологии в развитии человечества, уметь привести примеры изобретений, внесших коренные изменения в основы технологии производства;
 - классификацию машин по их функциям;
 - иметь понятие о технологическом процессе и его элементах, об общем алгоритме построения технологии обработки деталей;
 - уметь выбирать технологическую схему обработки отдельных поверхностей в зависимости от технологических требований, предъявляемых к ним;
 - общие принципы технического и художественного конструирования изделий;
 - иметь общее представление об особенностях устройства и принципа действия станков с ЧПУ и роботов, об особенностях гибких технологий.
 - планировать и выполнять 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.

К концу обучения в седьмом классе ученик получит возможность научиться:

- преобразовать и использовать материалы, информацию, необходимую для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;
 - ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
 - навыкам самостоятельного планирования и ведения домашнего хозяйства;
 - формированию культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.
- 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, имеющие инновационные элементы.
 - организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений; планировать и организовывать технологический процесс с учетом имеющихся ресурсов и условий;
 - осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведенного продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

Проверочные материалы

Технология За первое полугодие Проверочная работа

5класс

При выполнении задания 1 обведите номер одного правильного ответа

1. Главная цель изучения предмета «Технология» в школе

- 1) познакомиться с физическими законами, используемыми на производстве
- 2) познакомиться с химическими процессами, используемыми на производстве
- 3) научиться проектировать и изготавливать изделия
- 4) познакомиться с биологическими явлениями, используемыми на производстве

2. Отвечая на вопросы, указанные под буквами А, Б, В, запишите в таблицу под соответствующими буквами цифру 1, если отвечаете «Да», или цифру 0, если – «Нет».

А. Можно ли работать на столярном верстаке, если сломаны передний и задний зажимы?

Б. Можно ли на крышке столярного верстака красить или покрывать лаком изделия из древесины?

В. Можно ли при выполнении технологических операций отступать от требований правил техники безопасности?

А	Б	В

3.Обведите номера, под которыми указаны правильные элементы ответа.

К характеристике свойств хвойной породы древесины– ели, можно отнести

- 1) отсутствие смолы
- 2) наличие смолы
- 3) отсутствие мелких сучков
- 4) наличие большого количества мелких сучков

4.Укажите под обозначением вида масштаба, представленном в первой строке таблицы, цифру 1, если это масштаб уменьшения, цифру 2, если это масштаб натуральный, и цифру 3, если это масштаб увеличения.

М 10 : 1	М 1 : 10	М 1 : 1	М 2,5 : 1	М 1 : 2, 5	М 1 : 5	М 5 : 1

5.В круги на рисунке 1 впишите цифры, под которыми указаны соответствующие названия элементов столярной ножовки.

- 1)– полотно
- 2)– зубчатый венец
- 3)– ручка
- 4)– обушок
- 5)– щёчки

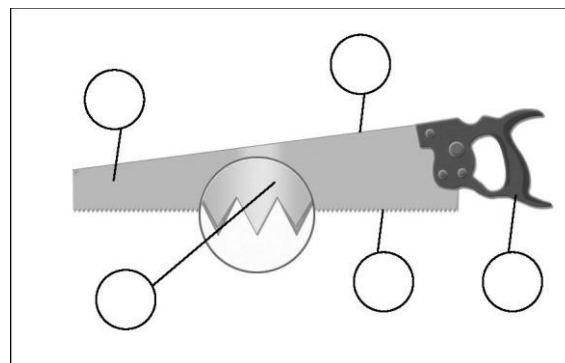


Рис. 1. Столярная ножовка

6.Обведите номера, под которыми указаны правильные элементы ответа. Лакирование изделий из древесины лаком в условиях школьных мастерских осуществляется.

- 1)с помощью кисти
- 2)с помощью тампона (куска ваты, завернутого в ткань)

7.Обведите номера, под которыми указаны правильные элементы ответа.

Вырубка лесов

- 1)приводит к уменьшению количество кислорода в атмосфере Земли
- 2)приводит к сокращению биоразнообразия на Земле – уменьшению числа видов живых существ
- 3)не влияет на количество видов живых существ на Земле
- 4)увеличивает поглощение парниковых газов

Система оценивания результатов выполнения контрольной работы

Ответы к заданиям с выбором ответа и кратким ответом

Номер задания	Ответ	Балл
1	3	1
2	0,0,1	1
3	2, 4	1
4	3,1,2,3,1,1,3	1
5	см. критерии оценивания	1
6	1,2	1
7	1,2	1

Критерии оценивания ответов на задание с кратким ответом

Задание 5

Содержание верного ответа	
Вверху слева направо: 1,4. Внизу слева направо: 5,2,3	
Указания к оцениванию	Баллы
Ученик правильно указал номера	1
В других случаях	0
Максимальный балл	1

Критерии оценивания ответов на задание с кратким ответом

Промежуточный контроль в 5 классе Тест №1

1. В каком виде существуют металлы?

- а) в виде сплавов
- б) в чистом виде и в виде сплавов
- в) в чистом виде

2. Где указан чистый чёрный металл?

- а) сталь
- б) чугун
- в) железо

3. В каком состоянии может находиться металл при обработке?

- а) в горячем или холодном
- б) в горячем
- в) в холодном

4. Как называется операция нанесения на поверхность заготовки линий будущей детали?

- а) рисованием
- б) черчением

в) разметкой

5. По какому графическому документу изготавливают детали изделия ?

а) по чертежам или эскизам

б) по фотографиям или техническим рисункам

в) по фотографиям или рисункам

Ответы к заданиям с выбором ответа и кратким ответом

Номер задания	Ответ	Балл
1	б	1
2	в	1
3	а	1
4	в	1
5	а	1

Технология
Проверочная работа
За первое полугодие
6 класс

Ф.И класс

При выполнении заданий следует либо записать ответ в указанном месте, либо обвести номер ответа.

1.Продолжите предложение:

Токарный станок по обработке древесины состоит из следующих основных узлов (частей):

_____ -

2.Обведите номера, под которыми указаны правильные элементы ответа. Какими инструментами можно измерить внутренний диаметр заготовки из древесины равной 40 мм?

- 1) циркулем
- 2) штангенциркулем
- 3) нутромером
- 4) транспортиром

3.Обведите номер, под которым указан правильный ответ. Инструмент для строгания древесины:

- 1) долото
- 2) рубанок
- 3) стамеска
- 4) столярная ножовка

4. Установите соответствие инструментов, применяемых при разметке заготовок из древесины, и их назначением.

ИНСТРУМЕНТ	НАЗНАЧЕНИЕ ИНСТРУМЕНТА
А) карандаш	1) проверяют, измеряют и вычерчивают прямые углы
Б) столярный угольник	2) наносят линии разметки
В) циркуль	3) измеряют расстояния и проводят прямые линии
Г) масштабной линейкой	4) размечают отверстия, скругления, дуги

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

5 Из выделенных слов составьте предложения.

В шиповых соединениях /проушину/ следующие элементы: шип,

/различают/ гнездо и _____

1. Шип – выступ на конце /гнезда/ соответствующий размерам и профилю /или проушины /заготовки,

2. Закрытое /в шиповых соединениях /углубление/ называется гнездом.

6. Вставьте в предложения указанные слова:

1 – бархатными, насечкой; 2 – бугорки, насечек; 3 – большой, рашпили.

1. Напильники с крупной _____ называются драчёвыми, с мелкой – _____.
2. У рашпилей вместо _____ – острые _____.
3. _____ применяют тогда, когда нужно снять _____ припуск.

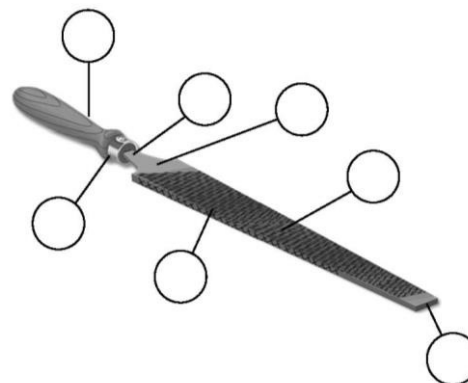
7. Из выделенных слов составьте предложения.

1. Материалом для выполнения /служить /контурной может /резьбы/ древесина любой породы.

2. Контурная резьба /лучше/ получается лиственных пород /на древесине/

8. В кружочки рисунка 2 впишите цифры, соответствующие основным частям плоского напильника:

- 1 — ручка
- 2 — нос
- 3 — грань
- 4 — ребро



соответствующие основным

- 5 — кольцо
6 — пятка
7 — хвостовик

Рис. 1. Плоский напильник

Система оценивания результатов выполнения итоговой работы

Задания №№1-8 оцениваются в 1 балл

Ответы к заданиям с выбором ответа и кратким ответом

Номер задания	Ответ	Балл
1	см. критерии оценивания	1
2	2;3	1
3	2	1
4	2143	1
5	см. критерии оценивания	1
6	см. критерии оценивания	1
7	см. критерии оценивания	1
8	см. критерии оценивания	1

Критерии оценивания на задания с развёрнутым ответом

1.Содержание верного ответа №1
<i>(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысл)</i>
Учащийся записал: Станины, передней бабки, задней бабки, подручника, электродвигателя

Указания к оцениванию		Баллы
Содержание верного ответа №5 (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысл)		
1. В шиповых соединениях различают следующие элементы: шип, гнездо и проушину.		
2. Шип – выступ на конце заготовки, соответствующий размерам и профилю гнезда или проушины.		
3. Закрытое углубление в шиповых соединениях называется гнездом.		
Указания к оцениванию	Баллы	
Ученик правильно выполнил задание	1	
В других случаях	0	
Максимальный балл		1
Ученик правильно выполнил задание		1
В других случаях		0

Содержание верного ответа №6 <i>(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысл)</i>		
1. Напильники с крупной <i>насечкой</i> называются драчёвыми, с мелкой – бархатными 2. У рашпелей вместо насечек – острые <i>бугорки</i> . 3. Рашпили применяют тогда, когда нужно снять <i>большой</i> припуск.		
Указания к оцениванию	Баллы	
Ученик правильно выполнил задание	1	
В других случаях	0	
Максимальный балл	1	
Максимальный балл		1

Содержание верного ответа №8	
Учащийся записал: Вверху, слева направо: 1, 7, 6, 3. Внизу, слева направо: 5, 4, 2	
Указания к оцениванию	Баллы
Ученик правильно выполнил задание	1
В других случаях	0
Максимальный балл	1

Содержание верного ответа №7 (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысл)	
1. Материалом для выполнения контурной резьбы может служить древесина любой породы. 2. Контурная резьба получается лучше на древесине лиственных пород.	
Указания к оцениванию	Баллы
Ученик правильно выполнил задание	1
В других случаях	0
Максимальный балл	1

Пром
ежут
очны
й

Тест по технологии 6 класс

Обработка металла

Вариант №1

1. Наглядное изображение детали, выполненное от руки с соблюдением пропорций
а) технический рисунок; б) эскиз; в) чертёж.
2. По каким графическим документам изготавливают детали?
а) рисункам и картинам; б) фотографиям и фильмам; в) чертежам и эскизам.
3. Сверлильный станок – это машина
а) технологическая; б) энергетическая; в) транспортирующая.
4. Как называется напильник с мелкой насечкой ?
а) личной; б) бархатный; в) драчевый.
5. Зубило применяется для
а) разметки; б) рубки; в) сверления.

Вариант №2

1. В работе слесарных тисков применяется передача
а) ремённая; б) зубчатая; в) винтовая.
2. Какие соединения получаются с помощью заклёпок?
а) разъёмные; б) неразъёмные; в) резьбовые.
3. Сплав железа с углеродом, содержащий до 2% углерода
а) чугун б) сталь в) бронза.
4. Чугун получают в
а) доменных печах; б) мартеновских печах; в) конвертерах.
5. Сталь получают в
а) доменных печах; б) мартеновских печах; в) в топках.

Ответы

Вариант №1: 1а; 2в; 3а; 4б; 5б.

Вариант №2: 1в; 2б; 3б; 4а; 5б.

Итоговый ТЕСТ ПО ТЕХНОЛОГИИ
6 КЛАСС
(Древесина и изделия из нее)

1. Выберите один правильный ответ.

Отклонения от нормального строения древесины, внешнего вида, а также повреждения называют:

- а) нарушения;
- б) отклонения;
- в) пороки.

2. Выберите один правильный ответ.

Какие пороки имеют все деревья:

- а) трещины;
- б) рак;
- в) косослой;
- г) сучки;
- д) смоляной кармашек.

3. Выберите один правильный ответ.

Что из нижеперечисленных пороков не относится к порокам:

- а) трещины;
- б) гниль;
- в) свилеватость;
- г) мох.
- д) древоточина.

4. Выберите один правильный ответ.

Кто занимается производством пиломатериалов, плит, различных изделий из древесины:

- а) лесничества;
- б) деревообрабатывающая промышленность;
- в) лесхозы.

5. Выберите один правильный ответ.

Древесно-стружечная плита состоит из:

- а) шпунтованных досок;
- б) опилок, стружки, клея;**
- в) рейки, стружки, клея.

6. Выберите один правильный ответ.

В какое время года предпочтительней заниматься заготовкой древесины:

- а) весна;
- б) лето;**
- в) осень;
- г) зима.

7. Выберите один правильный ответ.

Какой возраст древесины соответствует его «спелости»:

- а) 30-50 лет;
- б) 50-80 лет;
- в) 80-120 лет;**
- г) 150-300 лет.

8. Выберите один правильный ответ.

Как называются все материалы из древесины, сохранившие ее природную структуру:

- а) лесоматериалы;
- б) пиломатериалы;**
- в) заготовки.

9. Выберите один правильный ответ.

Какой основной материал получают на лесопильной раме:

- а) хлысты и бревна;
- б) кряжи и чураки;
- в) доски и брусья;**
- г) горбыль и плахи.

10. Выберите один правильный ответ.

Каким образом обработки получают следующие виды продукции из древесины (бумага, картон, целлюлоза, фото и киноплёнка, резиновая обувь):

- а) механическим;
- б) химическим;**
- в) термическим.

11. Выберите один правильный ответ.

К каким свойствам древесины относят плотность, влажность, цвет и запах:

- а) к химическим;
- б) к технологическим;**
- в) к физическим;
- г) к механическим.

12. Выберите один правильный ответ.

К каким свойствам древесины относят твердость, прочность, упругость, ударная вязкость:

- а) к химическим;
- б) к технологическим;**
- в) к физическим;
- г) к механическим.

13. Выберите один правильный ответ.

Способность древесины выдерживать определенные нагрузки, не разрушаясь называют:

- а) упругостью;
- б) прочностью;**
- в) твердостью;
- г) ударной вязкостью.

14. Выберите один правильный ответ.

Способность древесины сопротивляться внедрению в нее других тел называют:

- а) ударной вязкостью;
- б) твердостью;**
- в) упругостью;
- г) прочностью.

15. Выберите один правильный ответ.

Механические свойства древесины- это:

- а) цвет, плотность, влажность;
- б) вес, запах, пластичность;
- в) твердость, прочность, упругость.**

16. Выберите один правильный ответ.

Как называется конструкторский документ, содержащий составные части изделия в виде условных изображений или обозначений и отражает их взаимодействие:

- а) схема;
- б) спецификация;
- в) инструкция;
- г) чертеж общего вида.**

17. Выберите один правильный ответ.

В каком документе записан весь процесс обработки деталей и изделий с указанием технологических операций, переходов и применяемых материалов:

- а) технологическая карта;**
- б) операционная карта;
- в) маршрутная карта.

18. Выберите один правильный ответ.

Как называют основные размеры детали, которые проставляют на чертеже:

- а) мелкогабаритными;
- б) габаритными;**
- в) крупногабаритными.

19. Выберите один правильный ответ.

Какие виды изображаются на чертежах:

- а) главный вид, вид слева, вид сверху;
- б) вид спереди, вид сверху, вид слева;**
- в) главный вид, вид с края, вид снизу.

20. Выберите один правильный ответ.

Изделие, состоящее из нескольких чертежей изображают на:

- а) на разборочном чертеже;
- б) на сборочном чертеже;**
- в) на объемном чертеже;
- г) на 3Д рисунке.

21. Выберите один правильный ответ.

В какой из строк приведены все изделия, состоящие из нескольких деталей:

- а) киянка, молоток, картофелемялка;
- б) подставка для комнатных растений, молоток, откидной стол;**
- в) стол откидной, полка, киянка, скалка.

22. Выберите один правильный ответ.

Какое из нижеперечисленных изделий не относится к деталям цилиндрической и конической формы:

- а) черенок для лопаты;
- б) картофелемялки;**
- в) ручка для напильника и стамесок;
- г) крышка стола.

23. Выберите один правильный ответ.

Каким должно быть изготавливаемое изделие:

- а) надежным;
- б) прочным;**
- в) экономичным;
- г) технологичным;
- д) все вышеперечисленные.

24. Выберите один правильный ответ.

Для чего служит «передняя бабка» токарного станка по дереву:

- а) для установки режущего инструмента;
- б) для закрепления заготовки и передачи ей вращательного движения;**
- в) для установки измерительного инструмента.

25. Выберите один правильный ответ.

Как называется рабочий вал «передней бабки» токарного станка по дереву:

- а) ось;
- б) шпиндель;**
- в) стержень.

26. Выберите один правильный ответ.

Однолезвийный режущий инструмент, применяемый при черновой обработке заготовок на токарных станках называется:

- а) сапожный нож;
- б) рейер;**
- в) нож-косяк;
- г) майзель.

27. Выберите один правильный ответ.

Шипом называют:

- а) выступ на торце деревянной детали;**
- б) паз на торце детали;
- в) углубление на торце детали;
- г) разрез на торце детали.

ОТВЕТЫ:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
В	Г	Г	Б	Б	Г	В	Б	В	Б	Б	Б	Б	Б
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
В	Г	А	б	б	б	Б	Г	Д	Б	Б	Б	А	

Тест за 1 полугодие по технологии, 7 класс

Фамилия, имя

1. Как называется профессия рабочего, занятого ручной обработкой древесины?

- А) столяр
- Б) распиловщик
- В) токарь

2. Чем оборудуется рабочее место для обработки древесины?

- А) столярный верстак
- Б) лакокрасочные материалы
- В) кресло
- Г) заготовка

3. В предмете «Технология» изучается:

- А) технология производства автомобилей
- Б) технология создания медицинских инструментов
- В) технология преобразования материалов, энергии, информации
- Г) технология создания самолетов и космических аппаратов

4. Какая из пород древесины не является хвойной?

- А) сосна
- Б) кедр
- В) пихта
- Г) ольха

5. Что такое чертеж?

- А) графическое изображение, выполненное от руки с указанием размеров и соблюдением пропорций на глаз
- Б) графическое изображение, выполненное по правилам черчения с помощью чертежных инструментов
- В) объемное изображение, выполненное от руки

6. Что такое пиление?

- А) образование опилок в процессе работы пилой
- Б) резание древесины на части при помощи пилы
- В) обработка заготовки по разметке

7. Что такое порок древесины?

- А) отклонение от нормы в строении, внешнем виде и наличие повреждений
- Б) изменение формы
- В) естественное строение

8. Какие пороки древесины особенно распространены?

- А) повреждения при заготовке
- Б) сучки, трещины
- В) грибковые поражения

Ответы

1	2	3	4	5	6	7	8
А	А	В	Г	Б	Б,В	А	Б

Промежуточный контроль технология 7 класс
Обработка металла 7 класс (мальчики)

Вариант №1

1. К чёрным сплавам металлов относятся
а) чугун и бронза; б) чугун и латунь; в) чугун и сталь.
2. Твёрдость, прочность, упругость, пластичность – это свойства металла
а) физические; б) механические; в) технологические.
3. Запись Ст.3 обозначает
а) конструкционную сталь; б) инструментальную сталь; в) легированную сталь.
4. Суппорт это часть
а) токарно-винторезного станка; б) фрезерного станка; в) сверлильного станка.
5. Внутреннюю резьбу нарезают
а) плашкой; б) метчиком; в) сверлом.

Вариант №2

1. К цветным сплавам металлов относятся
а) бронза, латунь, сталь; б) бронза, латунь, чугун; в) бронза, латунь, дюралюминий.
2. Ковкость, свариваемость, жидкотекучесть – это свойства металлов
а) физические; б) механические; в) технологические.
3. При термической обработке стали изменяются
а) размеры детали; б) свойства металла; в) температура плавления металла.
4. Для точения наружных поверхностей на станке ТВ-6 служит
а) проходной резец; б) расточной резец; в) метчик
5. Для нарезания наружной резьбы используют
а) плашку б) метчик в) вороток

Ответы

Вариант №1: 1в; 2б; 3а; 4а; 5б.

Вариант №2: 1в; 2в; 3б; 4а; 5а.