**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Чулпанская основная общеобразовательная школа**

**Кувандыкского городского округа**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оренбургской области»** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Рассмотрено МО  \_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_  Протокол №\_\_ от  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г | | Согласовано  заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. | Утверждена приказом директора школы  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_\_ от  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г |
|  |  | | |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**«Профессионально-трудовое обучение»**

**\_\_\_\_\_\_** класс, VIIIвид

учитель: А.М. Багаутдинов

село Чулпан

2024 год

**Пояснительная записка.**

Данная рабочая программа по предмету «Профессионально-трудовое обучение» для обучающихся 5 классов разработана на основе нормативных документов:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ.
2. Федеральный государственный стандарт основного общего образования, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897.
3. «Программа по профессионально-трудовому обучению для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида», Авторы: Мирский С.Л., Журавлев Б.А., разработанной под редакцией В.В.Воронковой. «Издательство М., «ВЛАДОС» 2012 г.

Данная рабочая программа «Профессионально-трудовое обучение» для учащихся 5 класса разработана на основе примерной программы «Программа по профессионально-трудовому обучению для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида», Авторы: Мирский С.Л., Журавлев Б.А., разработанной под редакцией В.В.Воронковой. «Издательство М., «ВЛАДОС» 2012г., рекомендованной Министерством образования РФ, в соответствии с Федеральными Государственными стандартами образования и учебным планом образовательного учреждения.

Содержание программы направлено на освоение учащимися знаний, умений и навыков на базовом уровне, что соответствует Образовательной программе школы. Она включает все темы, предусмотренные федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования по столярному делу. Рабочая программа построена на основе концентрического подхода, особенность которого состоит в учете повторяемости пройденного учебного материала и постепенности ввода нового.

Преподавание базируется на знаниях, получаемых учащимися на уроках математики, русского языка и др. предметов.

Программа рассчитана на 204 часа. (6 часов в неделю).

«Программа по профессионально-трудовому обучению для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида», Авторы: Мирский С.Л., Журавлев Б.А., разработанной под редакцией В.В.Воронковой. «Издательство М., «ВЛАДОС» 2012 г. используется в данной рабочей программе без изменений.

**Рабочая программа обеспечена соответствующим программе**

**учебно-методическим комплектом**:

Развёрнутое тематическое планирование «Трудовое обучение. Столярное дело» для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида» под редакцией В.В.Воронковой. Издательство: Волгоград, «Учитель» 2012 год.

Содержание программы направлено на освоение учащимися знаний, умений и навыков на базовом уровне, что соответствует Образовательной программе школы. Она включает все темы, предусмотренные федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования по столярному делу.   
Рабочая программа построена на основе концентрического подхода, особенность которого состоит в учете повторяемости пройденного учебного материала и постепенности ввода нового.   
Преподавание базируется на знаниях, получаемых учащимися на уроках математики, русского языка и других предметов.  **Цель:**Подготовка учащихся к освоению профессий столяра и плотника и выполнению элементарных видов работ**.   
Задачи:** формирование доступных школьникам технических и технологических знаний;   
 развитие у учащихся общетрудовых умений, то есть умений ориентироваться в трудовом задании, планировать последовательность действий, выполнять и контролировать ход работ;   
  
воспитание у учащихся устойчивого положительного отношения к труду и формирование необходимых в повседневной производственной деятельности качеств личности, чувства коллективизма, ответственности за порученное дело, добросовестности, честности, готовности помочь товарищу, работать на общую пользу;   
  
Основной формой организации учебного процесса по предмету   
«Столярное дело» является – урок, практическая работа, самостоятельная работа, фронтальная работа.

**Общая характеристика учебного предмета «Профессионально-трудовое обучение»**

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды **Основные технологии:** личностно-ориентированное,   
 деятельностный подход,   
 уровневая дифференциация,   
 информационно-коммуникативные,   
 здоровьесберегающие,   
 игровые.

Независимо от вида изучаемых технологий содержанием примерной программы предусматривается освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

• технологическая культура производства;

• распространенные технологии современного производства;

• культура, эргономика и эстетика труда;

• получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;

• основы черчения, графики, дизайна;

• элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;

• знакомство с миром профессий, выбор учащимися жизненных, профессиональных планов;

• влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;

• методы технической, творческой, проектной деятельности;

• история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

**Ценностные ориентиры содержания предмета «Профессионально-трудовое обучение»**

В результате обучения учащиеся овладеют:

• трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;

• умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы

• навыками использования распространенных ручных инструментов и приборов, планирования бюджета домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

В результате изучения технологии ученик независимо от изучаемого блока или раздела получает возможность:

познакомиться:

• с основными технологическими понятиями и характеристиками;

• с назначением и технологическими свойствами материалов;

• с назначением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;

• с видами, приемами и последовательностью выполнения технологических операций, влиянием различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;

• с профессиями и специальностями, связанными с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;

• со значением здорового питания для сохранения своего здоровья;

выполнять по установленным нормативам следующие трудовые операции и работы:

• рационально организовывать рабочее место;

• находить необходимую информацию в различных источниках;

• применять конструкторскую и технологическую документацию;

• составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или выполнения работ;

• выбирать сырье, материалы, пищевые продукты, инструменты и оборудование для выполнения работ;

• конструировать, моделировать, изготавливать изделия;

• выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования, электроприборов;

• соблюдать безопасные приемы труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и электрооборудованием;

• осуществлять доступными мерительными средствами, измерительными приборами и визуально контроль качества изготавливаемого изделия (детали);

• находить и устранять допущенные дефекты;

• проводить разработку творческого проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;

• планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и

условий;

• распределять работу при коллективной деятельности;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

• понимания ценности материальной культуры для жизни и развития человека;

• формирования эстетической среды бытия;

• развития творческих способностей и достижения высоких результатов преобразующей творческой деятельности человека;

• получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;

• организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;

• изготовления изделий декоративно-прикладного искусства для оформления интерьера;

• изготовления или ремонта изделий из различных материалов с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования;

• контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов;

• выполнения безопасных приемов труда и правил электробезопасности, санитарии и гигиены;

• оценки затрат, необходимых для создания объекта или услуги;

• построения планов профессионального образования и трудоустройства.

Обучение в основной школе является второй ступенью пропедевтического технологического образования. Одной из важнейших задач этой ступени является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. В результате обучающиеся должны научиться самостоятельно формулировать цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

Общие результаты технологического образования состоят:

• в сформированности целостного представления о техносфере, которое основано на приобретенных школьниками соответствующих знаниях, умениях и способах деятельности;

• в приобретенном опыте разнообразной практической деятельности, познания и самообразования; созидательной, преобразующей, творческой деятельности;

• в формировании ценностных ориентаций в сфере созидательного труда и материального производства;

• в готовности к осуществлению осознанного выбора индивидуальной траектории последующего профессионального образования.

Изучение технологии призвано обеспечить:

• 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;

• развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них толерантных отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой 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;

• приобретение учащимися опыта созидательной и творческой деятельности, опыта познания и самообразования; навыков, составляющих основу ключевых компетентностей и имеющих универсальное значение для различных видов деятельности. Это навыки выявления противоречий и решения проблем, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, базовых трудовых навыков ручного и умственного труда; навыки измерений, навыки сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

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

**ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, учебно-практические работы. Ведущей структурной моделью для организации занятий по технологии является комбинированный урок.   
В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ. При организации творческой или проектной деятельности учащихся очень важно акцентировать их внимание на потребительском назначении того изделия, которое они выдвигают в качестве творческой идеи. **Основными видами деятельности учащихся по предмету являются:** Беседа (диалог).   
 Работа с книгой.   
 Практическая деятельность: изготовление изделий по чертежу, рисунку, наглядному изображению.   
Самостоятельная работа   
 Работа по карточкам.   
 Работа по плакатам.   
 Составление плана работ, планирование последовательности операций по технологической карте.**Методы обучения: беседа, словесные, практические, наглядные.   
  
Методы стимуляции:** Демонстрация натуральных объектов;   
 ИТК   
 Дифференцирование, разноуровневое обучение;   
 Наглядные пособия, раздаточный материал;   
 Создание увлекательных ситуаций;   
 Занимательные упражнения;

Экскурсии;   
 Декады трудового обучения;   
 Участие в конкурсах;   
 Участие в выставках декоративно-прикладного творчества.

**Содержание программы по Профессионально-трудовому обучению для 5 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.**

**I четверть.**

**Раздел 1**. **Введение. Пиление столярной ножовкой - 24 часа**.

Введение. Вводный инструктаж по охране труда.Столярные инструменты и приспособления: устройство и правила пользования. Устройство и назначение столярного верстака. Правила работы на верстаке. Игрушечный строительный материал из брусков. Материал для брусков. Измерительные инструменты. Пиление как одна из основных столярных операций. Столярная ножовка. Правила безопасной работы с ножовкой. Виды пиления. Виды и приёмы разметки. Виды отделки изделий. Шлифование. Краски для окрашивания изделий из древесины.

**Раздел 2.Промышленная заготовка древесины – 5 часов.**

Дерево: породы, основные части. Древесина: использование, заготовка, разделка, транспортировка. Пиломатериалы: виды и использование. Брусок: виды - торец, грани, рёбра и их взаиморасположение.

**Раздел 3.** **Игрушки из древесного материала– 11 часов.**

Рисунок детали изделия: назначение, выполнение, обозначение размеров. Игрушечная мебель: детали, материалы и инструменты. Последовательность операций. Инструменты для разметки. Разметка деталей из выстроганных брусков, реек, полосок фанеры. Пиление по линиям разметки. Технические требования. Способы выполнения отверстий. Шило: назначение пользование, правила безопасности. Подгонка деталей. Сборка изделия. Технические требования.

**Раздел 4**.**Самостоятельная работа «Изготовление столярного изделия» –14 часов**.

Подготовка материала. Строгание материала. Пиление по размерам. Заготовка брусков, полосок фанеры или ДВП. Эскиз изделия. Сборка изделия. Шлифование. Окрашивание изделий.

**II четверть.**

**Раздел 5. Введение. Сверление отверстий на станке**  **– 16 часов.**

Введение. Знакомство с понятиями: сквозное и несквозное отверстие. Назначения отверстий. Устройство и назначение настольного сверлильного станка. Свёрла: виды. Назначение каждого из свёрл. Крепление сверла в патроне. Упражнения по сверлению. Приёмы работы на сверлильном станке. Сверление отверстий разных видов и размеров. Контроль глубины сверления. Подставка для карандашей из прямоугольного бруска. Материалы. Виды подставок. Технический рисунок. Последовательность операций. Подбор материала. Разметка. Сверление сквозных и несквозных отверстий с помощью муфты. Технические требования. Шлифование. Технические требования. Виды и выбор отделки изделий.

**Раздел 6. Игрушки из древесины и других материалов– 12 часов.**

Знакомство с изделием. Форма моделей разных видов транспорта. Детали моделей. Материалы. Технический рисунок. Последовательность. Разметка. Технические требования. Отпиливание по размерам. Технические требования. Устройство и применение рашпиля и драчёвого напильника. Правила безопасности. Выполнение упражнений по зачистке поверхностей рашпилем. Технические требования. Устройство и назначение коловорота. Приёмы работы коловоротом. Правила безопасности. Выполнение упражнений. Способы соединения деталей. Шурупы, отвёртка. Упражнения по соединению деталей. Подготовка отверстий под шурупы. Сборка изделия. Оценка качества.

**Раздел 7.** **Выжигание - 5 часов.**

Устройство электровыжигателя и приёмы работы с ним. Правила безопасности. Подготовка поверхностей изделий. Перевод рисунка. Выжигание. Раскраска водными красками. Отделка лаком. Правила безопасности. Оценка качества.

**Раздел 8. Самостоятельная работа «Отделка изделий»– 9 часов.**

Выбор и подготовка материалов. Выпиливание заготовок. Перенос рисунка. Выжигание. Раскраска рисунка. Отделка лаком.

**III четверть**

**Раздел 9. Введение. Пиление лучковой пилой – 6 часов.**

Введение. Пиление: виды (поперёк и вдоль волокон) разница между операциями. Лучковая пила: назначение, устройство. Правила безопасной работы с пилой. Приёмы пиления лучковой пилой. Крепление заготовок в зажиме верстака. Разметка. Пиление. Контроль пропилов.

**Раздел 10. Строгание рубанком– 8 часов.**

Грани и рёбра, длина, толщина ширина бруска (доски): измерение, последовательность разметки при строгании. Общее представление о строении древесины: направление волокон и его влияние на процесс строгания. Рубанок: основные части, подготовка к работе. Правила безопасности. Приёмы работы рубанком. Крепление черновой заготовки. Строгание граней с контролем линейкой и угольником. Разметка. Строгание заготовок. Технические требования.

**Раздел 11.Соединение деталей с помощью шурупов. –20 часов.**

Чертёж. Назначение чертежа. Виды линий. Правила оформления чертежей. Чтение чертежа. Настенная полочка: назначение, детали, материалы. Технический рисунок. Последовательность. Подбор и осмотр заготовок. Способы соединения деталей. Шурупы: Технология соединения шурупами. Шило гранёное, буравчик: назначение, применение. Правила безопасной работы. Выполнение отверстий. Зенкование: назначение операции, инструменты. Выполнение упражнений. Дрель ручная: устройство, назначение. Подготовка к работе. Правила безопасности. Приёмы работы дрелью. Выполнение упражнений по сверлению. Подготовка отверстий под шурупы шилом. Технические требования. Зенкование. Технические требования. Сборка полочки с помощью шурупов. Проверка правильности сборки. Технические требования. Отделка изделия шлифовкой. Технические требования. Лакирование. Правила безопасности. Технические требования. Оценка качества.

**Раздел 12. Самостоятельная работа «Изготовление столярного изделия» – 26 часов.**

Выбор изделия. Технический рисунок. Эскиз, чертёж. Материалы. Подготовка инструмента. Заготовки. Шлифование. Сборка. Отделка изделия. Технические требования. Правила безопасности.

**IV четверть**

**Раздел 13. Введение. Изготовление кухонной утвари- 20 часов.**

Введение. Построение чертежей. Отличие чертежа от технического рисунка. Чтение чертежей. Кухонная утварь: назначение эстетические требования, материалы, детали. Варианты моделей. Технический рисунок и чертёж. Виды древесины. Древесина для изготовления кухонных инструментов и приспособлений. Подбор материала. Последовательность. Черновая разметка по чертежу. Припуски на обработку. Технические требования. Инструменты для строгания правила пользования ими. Строгание заготовок. Технические требования. Чистовая разметка. Инструменты для пиления. Отпиливание припусков. Технические требования. Отделка шлифованием. Технические требования. Способы отделки. Выбор рисунка и перевод его на поверхность изделия. Выжигание или роспись. Лакирование. Правила безопасности. Оценка качества.

**Раздел 14.Соединение рейки с бруском – 14 часов.**

Способы соединения деталей. Врезка как способ соединения деталей. Паз: назначение, глубина, ширина. Стамеска: назначение, основные части, приёмы работы. Правила безопасности. Запиливание бруска на определённую глубину. Удаление стамеской подрезанного материала. Подставка из реек для цветов. Материалы, детали. Способы соединения деталей. Технический рисунок. Последовательность. Строгание брусков и реек. Контроль размеров. Технические требования. Инструменты для разметки. Одновременная разметка пазов на двух брусках. Требования к качеству. Выполнение пазов. Предупреждение брака. Подгонка деталей с помощью напильника или стамески. Соединение деталей врезкой. Применение клея. Оценка качества.

**Раздел 15. Контрольная работа «Изготовление столярного изделия»– 14 часов.**

Изготовление изделий (по выбору учителя)

**Требования к результатам обучения:**

***должны знать/понимать:***

что такое технический рисунок, эскиз и чертеж;

основные параметры качества детали: форма, шероховатость и размеры каждой элементарной поверхности и их взаимное расположение; уметь осуществлять их контроль;

пути предупреждения негативных последствий трудовой деятельности человека на окружающую среду и собственное здоровье;

какие свойства материалов необходимо учитывать при их обработке;

общее устройство столярного верстака, уметь пользоваться им при выполнении столярных операций;

назначение, устройство и принцип действия простейшего столярного инструмента (разметочного, ударного и режущего) и приспособлений для пиления (стусла); уметь пользоваться ими при выполнении соответствующих операций;

основные виды механизмов по выполняемым функциям, а также по используемым в них рабочим частям;

виды пиломатериалов;

возможности и умения использовать микрокалькуляторы и ЭВМ в процессе работы для выполнения необходимых расчетов, получения необходимой информации о технологии обработки деталей и сборки изделий;

***уметь:***

рационально организовывать рабочее место и соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены при выполнении всех указанных работ;

выполнять основные операции по обработке древесины ручными налаженными инструментами, изготавливать простейшие изделия из древесины по технологическим картам;

обрезать штамповую поросль;

читать простейшие технические рисунки и чертежи плоских и призматических деталей и деталей типа тел вращения;

понимать содержание технологических карт и пользоваться ими при выполнении работ;

графически изображать основные виды механизмов передач;

находить необходимую техническую информацию;

осуществлять контроль качества изготавливаемых изделий;

читать чертежи и технологические карты, выявлять технические требования, предъявляемые к детали;

выполнять основные учебно-производственные операции и изготавливать детали на сверлильном станке;

соединять детали склеиванием, на гвоздях, шурупах;

владеть простейшими способами технологии художественной отделки древесины (шлифовка, выжигание, отделка поверхностей материалов красками и лаками);

применять политехнические и технологические знания и умения в самостоятельной практической деятельности;

создавать простые рисунки;

Должны владеть компетенциями:

ценностно-смысловой;

деятельностной;

социально-трудовой;

познавательно-смысловой;

информационно-коммуникативной;

межкультурной;

учебно-познавательной.

Способны решать следующие жизненно-практические задачи:

вести экологически здоровый образ жизни;

***Личностными результатами*** изучения технологии являются воспитание и развитие социально значимых личностных ка­честв, индивидуально-личностных позиций, ценностных уста­новок, раскрывающих отношение к труду, систему норм и пра­вил межличностного общения, обеспечивающую успешность совместной деятельности.

***Метапредметными результатами*** изучения технологии яв­ляется освоение учащимися универсальных способов деятель­ности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях.

***Предметными результатами*** изучения технологии являют­ся доступные по возрасту начальные сведения о технике, тех­нологиях и технологической стороне труда, об основах куль­туры труда, элементарные умения предметно-преобразова­тельной деятельности, знания о различных профессиях и уме­ния ориентироваться в мире профессий, элементарный опыт творческой деятельности.

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)   приобретение первоначальных навыков совместной продуктивной деятельности, сотрудничества, взаимопомощи, планирования и организации.

**Материально-техническая база:**

1. Компьютер.
2. Проектор.
3. Экран.
4. Учебники.
5. Методическая литература.
6. Станки токарные по дереву.
7. Станок циркулярно-фуговальный.
8. Электрический лобзик.
9. Электровыжигатели.

Столярный инструмент: -ножовки

-рубанки

-фуганки

-молотки

-киянки

-стамески

-долота

-напильники

-рашпили

-угольники

-рейсмусы

-дрели ручная и электрическая

-струбцины

-стусло

-верстаки столярные с зажимами

**Список методической литературы:**

1. Программно-методические материалы: Технология.5-11 кл. / Сост. А. В. Марченко. – 4-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2001. – 192 с.   
2. Симоненко В. Д. Технология: Учебники для учащихся 5- 7 кл. общеобразовательных учреждений: (вариант для мальчиков).– М.: «Вентана-Граф», 2012 г. – 204 с.   
3. Пичугина Г.В. Компетентностный подход в технологическом образовании. // Школа и производство, 2006. - № 1. – С. 10-15.   
4. В.В. Воронкова. «Программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида 5-9 классы. Издательство «ВЛАДОС» 2012 год.

5.«Трудовое обучение» - развёрнутое тематическое планирование. «Столярное дело» под редакцией В.В.Воронковой. Издательство: Волгоград, «Учитель», 2012 год.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Наименование разделов и тем** | **Всего**  **часов** | **Из них:** | | | |
|  | Лабораторные и Практические | Контрольные и диагностические материалы | Экскурсии | Примечание |
| I | Введение. Вводный инструктаж по охране труда. Пиление столярной ножовкой. | 24 |  |  | Экскурсия в лесопиль-ный цех |  |
| II | Промышленная заготовка древесины. | 5 |  | 1 ч. Тест по теме: «Промышленная заготовка древесины». |  |  |
| III | Игрушки из древесного материала. | 11 |  |  |  |  |
| IV | Самостоятельная работа «Изготовление столярного изделия» | 14 |  |  |  |  |
| V | Введение. Сверление отверстий на станке. | 16 |  | 1 ч. Тест по теме: «Сверление отверстий на станке». |  |  |
| VI | Игрушки из древесины и других материалов. | 12 |  |  |  |  |
| VII | Выжигание. | 5 |  | 1 ч. Зачёт по теме: «Выжигание» |  |  |
| VIII | Самостоятельная работа «Отделка изделий» | 9 |  |  |  |  |
| IX | Введение. Повторный инструктаж по охране труда Пиление лучковой пилой. | 6 |  |  |  |  |
| X | Строгание рубанком. | 8 |  |  |  |  |
| XI | Соединение деталей с помощью шурупов. | 20 |  | 1 ч. Зачёт по теме: «Соединение деталей с помощью шурупов». |  |  |
| XII | Самостоятельная работа «Изготовление столярного изделия» | 26 |  |  |  |  |
| XIII | Введение. Изготовление кухонной утвари. | 20 |  |  |  |  |
| XIV | Соединение рейки с бруском. | 14 |  |  |  |  |
| XV | Контрольная работа «Изготовление столярного изделия» | 14 |  |  |  |  |
| XVI | Итого: | 204 |  | 4 | 1 |  |

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по Профессионально-трудовому обучению

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | | **Наименование разделов и тем** | | | | **Всего часов** | | | | | **Дата** | | **Корректировка** |
| I-я четверть (9 учебных недель, 45 уроков) | | | | | | | | | | | | | |
| **Раздел I «Введение. Пиление столярной ножовкой» 24 часа** | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | | Введение. Первичный инструктаж по охране труда Пиление столярной ножовкой. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 2. | | Столярные инструменты и приспособления: виды и назначение. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 3 | | Устройство и правила пользования столярными инструментами (линейка, угольник, ножовка, стусло). | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 4 | | Устройство и назначение столярного верстака. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 5. | | Организация рабочего места столяра. Правила работы на верстаке. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 6. | | Знакомство с изделием: игрушечный строительный материал из брусков разного сечения. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 7. | | Материалы и инструмент для изготовления изделия. Технический рисунок. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 8. | | Пиление как одна из основных столярных операций. Инструмент для пиления. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 9. | | Выполнение упражнений по пилению. Приёмы пиления. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 10 | | Пиление поперёк волокон в стусле. Правила безопасности. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 11 | | Пиление под углом в стусле. Виды брака при пилении. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 12 | | Последовательность изготовления изделия. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 13 | | Основы разметки. Понятие плоская поверхность. Виды разметки. Миллиметр как основная мера длины в столярном деле. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 14 | | Понятие припуск на обработку. Приёмы разметки деталей с помощью линейки и угольника. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 15 | | Разметка деталей. Правила выполнения разметки. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 16 | | Разметка деталей строительного набора с помощью линейки и угольника. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 17 | | Пиление брусков. Пиление поперёк волокон в стусле. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 18 | | Пиление под углом в стусле. Контроль размеров и формы детали. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 19 | | Отделка изделий. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 20 | | Шлифование торцов деталей. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 21 | | Шлифование в «пакете». Технические требования к выполнению операций. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 22 | | Окрашивание изделий. Виды и приёмы окрашивания. Виды красок. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 23 | | Окрашивание деталей изделий кисточкой. Правила безопасности. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 24 | | Оценка качества готового изделия (сравнение с образцом). | | | | | | 1 | | |  | |  |
| **Раздел II «Промышленная заготовка древесины» 5 часов** | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | Древесина. Дерево: основные части, породы. | | | | | 1 | | | |  | |  |
| 26 | | Древесина: использование, заготовка, разделка, транспортировка. | | | | | 1 | | | |  | |  |
| 27 | | Пиломатериалы: виды и использование. Доска: виды. | | | | | 1 | | | |  | |  |
| 28 | | Пиломатериалы. Брусок: виды. | | | | | 1 | | | |  | |  |
| 29 | | Определение видов пиломатериалов по образцам, техническим рисункам. | | | | | 1 | | | |  | |  |
| **Раздел III «Игрушки из древесного материала» 11 часов** | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | | Рисунок детали изделия: назначение, выполнение, обозначение размеров. | | | | | 1 | | | |  | |  |
| 31 | | Изображение деталей (упражнения). | | | | | 1 | | | |  | |  |
| 32 | | Знакомство с изделием (игрушечная мебель: стол, стул и другие). | | | | | 1 | | | |  | |  |
| 33 | | Последовательность изготовления изделия. | | | | | 1 | | | |  | |  |
| 34 | | Разметка деталей изделия. | | | | | 1 | | | |  | |  |
| 35 | | Инструменты для разметки. Технические требования. | | | | | 1 | | | |  | |  |
| 36 | | Заготовка деталей изделия. Одновременная заготовка одинаковых деталей. | | | | | 1 | | | |  | |  |
| 37 | | Пиление полос в приспособлении по линии разметки. Технические требования. | | | | | 1 | | | |  | |  |
| 38 | | Подготовка отверстий для шурупов. Технические требования. | | | | | 1 | | | |  | |  |
| 39 | | Сборка изделия. Технические требования. | | | | | 1 | | | |  | |  |
| 40 | | Отделка изделия. Оценка качества готового изделия. | | | | | 1 | | | |  | |  |
| **Раздел IV** Самостоятельная работа **«Изготовление столярного изделия» 14 часов** | | | | | | | | | | | | | |
| 41 | | Изготовление игрушечной мебели: кукольная кроватка. Технический рисунок изделия. | | | | | 1 | | | |  | |  |
| 42 | | Чертеж изделия. | | | | | 1 | | | |  | |  |
| 43 | | Выбор материалов. | | | | | 1 | | | |  | |  |
| 44 | | Подготовка материалов. | | | | | 1 | | | |  | |  |
| 45 | | Черновая разметка. | | | | | 1 | | | |  | |  |
| 46 | | Выпиливание заготовок. | | | | | 1 | | | |  | |  |
| 47 | | Строгание. | | | | | 1 | | | |  | |  |
| 48 | | Чистовая разметка. | | | | | 1 | | | |  | |  |
| 49 | | Отпиливание по линиям разметки. | | | | | 1 | | | |  | |  |
| 50 | | Шлифование торцов. | | | | | 1 | | | |  | |  |
| 51 | | Подгонка деталей изделия. Зачистка мест сопряжения. | | | | | 1 | | | |  | |  |
| 52 | | Разметка и сверление отверстий для саморезов. | | | | | 1 | | | |  | |  |
| 53 | | Сборка изделия. Шлифование. | | | | |  | | | |  | |  |
| 54 | | Отделка краской, лаком. | | | | | 1 | | | |  | |  |
| **Итого за I четверть: 9 учебных недель, 54 часа** | | | | | | | | | | | | | |
| **II четверть:7 учебных недель, 42 часа** | | | | | | | | | | | | | |
| **Раздел V «Сверление отверстий на станке» 16 часов** | | | | | | | | | | | | | |
| 55 | | Введение. Правила безопасности при работе в мастерской. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 56 | | Понятие сквозное и несквозное отверстия. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 57 | | Устройство и назначение настольного сверлильного станка. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 58 | | Назначение и виды свёрл. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 59 | | Крепление сверла в патроне станка. Правила безопасности. Упражнения по креплению сверла. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 60 | | Правила безопасного труда при работе на станке. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 61 | | Выполнение упражнений. Приёмы работы на станке. Работа на станке. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 62 | | Упражнения по сверлению отверстий разных видов и размеров. Контроль глубины сверления. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 63 | | Знакомство с изделием (подставка для карандашей, свёрл). Виды подставок. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 64 | | Последовательность операций. Технические требования. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 65 | | Подбор материала. Технические требования. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 66 | | Разметка и отпиливание бруска для изделия. Правила безопасности при пилении. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 67 | | Разметка центров отверстий. Технические требования. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 68 | | Сверление несквозных отверстий с помощью муфты. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 69 | | Отделка изделия. Виды отделки. Выбор отделки. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| 70 | | Оценка качества готового изделия. | | | | | | 1 | | |  | |  |
| **Раздел VI «Игрушки из древесины и других материалов» 12 часов** | | | | | | | | | | | | | |
| 71 | | Знакомство с изделием (модели трактора, грузового автомобиля, корабля). | | | | 1 | | | | |  | |  |
| 72 | | Последовательность изготовления. | | | | 1 | | | | |  | |  |
| 73 | | Разметка деталей изделия. | | | | 1 | | | | | |  |  |
| 74 | | Отпиливание заготовок деталей изделия. | | | | 1 | | | | | |  |  |
| 75 | | Устройство и применение рашпиля, напильника. Правила безопасности. | | | | 1 | | | | | |  |  |
| 76 | | Выполнение упражнений по зачистке поверхностей рашпилем. | | | | 1 | | | | | |  |  |
| 77 | | Обработка закруглённых поверхностей рашпилем. | | | | 1 | | | | | |  |  |
| 78 | | Устройство и назначение коловорота. Приёмы работы с ним. | | | | 1 | | | | | |  |  |
| 79 | | Выполнение упражнений по сверлению отверстий. Правила безопасности. | | | | 1 | | | | | |  |  |
| 80 | | Способы соединений деталей изделия. Правила безопасности. | | | | 1 | | | | | |  |  |
| 81 | | Выполнение упражнений по соединению деталей. | | | | 1 | | | | | |  |  |
| 82 | | Сборка изделия. Оценка качества готового изделия. | | | | 1 | | | | | |  |  |
| **Раздел VII «Выжигание»** | | | | | | **5** | | | | | |  | |
| 83 | | Устройство электровыжигателя и приёмы работы с ним. | | | | 1 | | | | | |  |  |
| 84 | | Правила безопасной работы с электровыжигателем. | | | | 1 | | | | | |  |  |
| 85 | | Отделка изделия выжиганием. Подготовка поверхности. | | | | 1 | | | | | |  |  |
| 86 | | Выжигание рисунка. Раскраска водными красками. | | | | 1 | | | | | |  |  |
| 87 | | Отделка изделия лаком. | | | | 1 | | | | | |  |  |
| **Раздел VIII** Самостоятельная работа **«Отделка изделий» 9 часов** | | | | | | | | | | | | | |
| 88 | | | | Изготовление изделия. Подбор материалов. | 1 | | | | |  | | |  |
| 89 | | | | Подготовка материалов. | 1 | | | | |  | | |  |
| 90 | | | | Черновая разметка заготовок. | 1 | | | | |  | | |  |
| 91 | | | | Отпиливание по разметке. | 1 | | | | |  | | |  |
| 92 | | | | Строгание заготовок. | 1 | | | | |  | | |  |
| 93 | | | | Чистовая разметка. | 1 | | | | |  | | |  |
| 94 | | | | Шлифование. Нанесение рисунка | 1 | | | | |  | | |  |
| 95 | | | | Проверка, правка и доводка рисунка. | 1 | | | | |  | | |  |
| 96 | | | | Выжигание рисунка. Отделка красками, лаком. | 1 | | | | |  | | |  |
| **Итого за II четверть: 7 учебных недель, 42 часа.** | | | | | | | | | | | | | |
| **III четверть : 10 учебных недель, 60 часов.** | | | | | | | | | | | | | |
| **Раздел IX «Введение. Пиление лучковой пилой» 6 часов** | | | | | | | | | | | | | |
| 97 | | | | Введение. Повторный инструктаж по охране труда. Виды пиления древесины. | 1 | | | | | | |  |  |
| 98 | | | | Лучковая пила: устройство. Правила безопасной работы. | 1 | | | | | | |  |  |
| 99 | | | | Брак при пилении. Приёмы пиления лучковой пилой. | 1 | | | | | | |  |  |
| 100 | | | | Пиление поперёк и вдоль волокон. | 1 | | | | | | |  |  |
| 101 | | | | Крепление заготовок. Разметка детали. | 1 | | | | | | |  |  |
| 102 | | | | Пиление. Контроль правильности пропила угольником. | 1 | | | | | | |  |  |
| **Раздел X «Строгание рубанком» 8 часов** | | | | | | | | | | | | | |
| 103 | | | Грани и рёбра бруска (доски). | | 1 | | | | | | |  |  |
| 104 | | Длина, ширина, толщина бруска (доски). Измерения. Разметка. | | | 1 | | | | | | |  |  |
| 105 | | Общее представление о строении древесины. | | | 1 | | | | | | |  |  |
| 106 | | Устройство рубанка и правила безопасной работы с ним. | | | 1 | | | | | | |  |  |
| 107 | | Строгание рубанком (на отходах материалов). Крепление заготовки. | | | 1 | | | | | | |  |  |
| 108 | | Разметка ширины и толщины. Строгание. Контроль размеров. | | | 1 | | | | | | |  |  |
| 109 | | Строгание заготовок. | | | 1 | | | | | | |  |  |
| 110 | | Строгание заготовок. Технические требования. | | | 1 | | | | | | |  |  |
| **Раздел XI «Соединение деталей с помощью шурупов» 20 часов** | | | | | | | | | | | | | |
| 111 | | | | Чертёж как основной документ для выполнения изделия. | 1 | | | | | | |  |  |
| 112 | | | | Правила оформления чертежа. Чтение чертежа. | 1 | | | | | | |  |  |
| 113 | | | | Изделие: настенная полочка: назначение, детали, материалы. | 1 | | | | | | |  |  |
| 114 | | | | Технический рисунок изделия. | 1 | | | | | | |  |  |
| 115 | | | | Последовательность изготовления полочки. Изготовление деталей. | 1 | | | | | | |  |  |
| 116 | | | | Соединение деталей полочки с помощью шурупов. | 1 | | | | | | |  |  |
| 117 | | | | Выполнение отверстий с помощью шила. Зенкование отверстий. | 1 | | | | | | |  |  |
| 118 | | | | Устройство ручной дрели и приёмы работы. Выполнение упражнений. | 1 | | | | | | |  |  |
| 119 | | | | Подготовка отверстий под шурупы на деталях. | 1 | | | | | | |  |  |
| 120 | | | | Технические требования к операции. | 1 | | | | | | |  |  |
| 121 | | | | Зенкование отверстий. | 1 | | | | | | |  |  |
| 122 | | | | Технические требования к операции. | 1 | | | | | | |  |  |
| 123 | | | | Сборка изделия. | 1 | | | | | | |  |  |
| 124 | | | | Технические требования к операции. | 1 | | | | | | |  |  |
| 125 | | Отделка изделия шлифовкой. Выбор наждачной бумаги. | | | 1 | | | | | | |  |  |
| 126 | | Закрепление изделия в зажиме. Шлифование. | | | 1 | | | | | | |  |  |
| 127 | | Технические требования к операции. | | | 1 | | | | | | |  |  |
| 128 | | Лакирование. Правила безопасности. | | | 1 | | | | | | |  |  |
| 129 | | | | Технические требования к операции. | 1 | | | | | | |  |  |
| 130 | | | | Оценка качества готового изделия. | 1 | | | | | | |  |  |
| **Раздел XII** Самостоятельная работа **«Изготовление столярного изделия» 26 часов** | | | | | | | | | | | | | |
| 131 | | | | Изготовление изделий. Настенная полочка. Виды. | 1 | | | |  | | | |  |
| 132 | | | | Чертеж изделия. | 1 | | | |  | | | |  |
| 133 | | | | Доработка чертежей изделий. | 1 | | | |  | | | |  |
| 134 | | | | Правила безопасности. Виды материалов. | 1 | | | |  | | | |  |
| 135 | | | | Подбор материалов. | 1 | | | |  | | | |  |
| 136 | | | | Черновая разметка заготовок. | 1 | | | |  | | | |  |
| 137 | | | | Отпиливание по размерам. | 1 | | | |  | | | |  |
| 138 | | | | Строгание заготовок. | 1 | | | |  | | | |  |
| 139 | | | | . Чистовая разметка. | 1 | | | |  | | | |  |
| 140 | | | | Выпиливание деталей по разметке. | 1 | | | |  | | | |  |
| 141 | | | | Отпиливание припусков на обработку. | 1 | | | |  | | | |  |
| 142 | | | | Подгонка соединений. | 1 | | | |  | | | |  |
| 143 | | | | Зачистка мест сопряжения. | 1 | | | |  | | | |  |
| 144 | | | | . Шлифование торцов. | 1 | | | |  | | | |  |
| 145 | | | | Сверление отверстий для шурупов. Подгонка соединений. | 1 | | | |  | | | |  |
| 146 | | | | Сборка изделий. Шлифование. | 1 | | | |  | | | |  |
| 147 | | | | Отделка изделий красками, лаком. | 1 | | | |  | | | |  |
| 148 | | | | Изготовление изделий: разделочная доска. Чертёж изделия. | 1 | | | |  | | | |  |
| 149 | | | | Правила безопасности. Материалы. | 1 | | | |  | | | |  |
| 150 | | | | Черновая разметка. Отпиливание по размерам. | 1 | | | |  | | | |  |
| 151 | | | | Строгание. Чистовая разметка. | 1 | | | |  | | | |  |
| 152 | | | | Отпиливание припусков на обработку. | 1 | | | |  | | | |  |
| 153 | | | | Шлифование торцов. | 1 | | | |  | | | |  |
| 154 | | | | Перевод рисунка на изделие. | 1 | | | |  | | | |  |
| 155 | | | | Выжигание рисунка, роспись. | 1 | | | |  | | | |  |
| 156 | | | | Отделка изделия лаком. | 1 | | | |  | | | |  |
| **Итого за III четверть: 10 учебных недель,60 часов.** | | | | | | | | | | | | | |
| **IV четверть : 8 учебных недель, 48 часов.** | | | | | | | | | | | | | |
| **Раздел XIII «Введение. Изготовление кухонной утвари» 20 часов** | | | | | | | | | | | | | |
| 157 | | | | Введение. Правила безопасного труда. | 1 | | | | | |  | |  |
| 158 | | | | Построение чертежей. Нанесение размеров. | 1 | | | | | |  | |  |
| 159 | | | | Отличие чертежа от технического рисунка. Чтение чертежей. | 1 | | | | | |  | |  |
| 160 | | | | Изделия: разделочная доска и кухонная лопатка. | 1 | | | | | |  | |  |
| 161 | | | Варианты моделей. Технический рисунок и чертёж изделия. | | 1 | | | | | |  | |  |
| 162 | | Древесина для изготовления кухонной утвари. | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 163 | | Последовательность операций. | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 164 | | Черновая разметка: инструменты и правила работы. | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 165 | | Припуски. Технические требования. | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 166 | | Строгание заготовок. Инструменты для строгания. | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 167 | | Контроль размеров. Технические требования. Правила безопасности. | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 168 | | Чистовая разметка деталей. | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 169 | Инструмент для пиления. Отпиливание припусков. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 170 | Проверка размеров. Технические требования. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 171 | Обработка торцовых поверхностей. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 172 | Технические требования. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 173 | Отделка изделия шлифованием. Выбор шкурки. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 174 | Шлифование. Технические требования. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 175 | Отделка изделия. Способы отделки. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 176 | Выбор и перевод рисунка. Выжигание и роспись. Лакирование. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| **Раздел XIV «Соединение рейки с бруском» 14 часов** | | | | | | | | | | | | | |
| 177 | Врезка как способ соединения деталей. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 178 | Стамеска. Правила безопасной работы. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 179 | Выполнение упражнений по работе стамеской. Запиливание брусков. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 180 | Удаление подрезанного материала. ПОТ. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 181 | Изделие: подставка из реек для цветов. Варианты Материалы. Детали. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 182 | Технический рисунок. Последовательность операций. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 183 | Строгание заготовок по чертежу. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 184 | Контроль размеров. Технические требования. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 185 | Одновременная разметка пазов на двух деталях. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 186 | Выполнение пазов. Запиливание. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 187 | Удаление подрезанного материала. Предупреждение брака. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 188 | Подгонка деталей соединений. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 189 | Сборка изделия с помощью клея. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 190 | Оценка качества готового изделия. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| **Раздел XV** Контрольная работа **«Изготовление столярного изделия» 14 часов** | | | | | | | | | | | | | |
| 191 | Изготовление изделия: скамья. Чертеж изделия. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 192 | Правила безопасности. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 193 | Технические требования. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 194 | Материалы. Подбор материалов. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 195 | Черновая разметка. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 196 | Отпиливание по линиям разметки. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 197 | Строгание заготовок. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 198 | Чистовая разметка деталей. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 199 | Отпиливание припусков. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 200 | Технические требования. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 201 | Сверление отверстий для шурупов. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 202 | Зенкование отверстий. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 203 | Сборка изделий. Шлифование. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| 204 | Отделка красками, лаком. | | | | 1 | | | | | |  | |  |
| **Итого за IV четверть: 8 учебных недель, 48 часов.** | | | | | | | | | | | | | |
| **Итого за год: 34 учебных недели, 204 часа.** | | | | | | | | | | | | | |