Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа» с. Советское   
Долинского района Сахалинской области

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Согласовано: |  | Утверждаю: |
| Зам. директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_Е.В. Валитова  «30» августа 2014 г. |  | Директор школы  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.Р. Тигеева  «30» августа 2014 г. |

**Рабочая учебная программа**

по профессионально- трудовому обучению 6 класс

(наименование учебного предмета/курса

специальной (коррекционной программе VIII вида

(уровень образования)

1 год

(срок реализации)

Составлена на основе программы специальных ( коррекционных) образовательных учреждений VIII вида « Столярное дело» « Слесарное дело»

(наименование программы, автор программы)

Мирский С.Л. Журавлев Б.А.

Киндялов В.Н.

кем (Ф.И.О. учителя, составившего рабочую учебную программу)

с. Советское 2014

**Пояснительная записка**

**СТОЛЯРНОЕ ДЕЛО**

Программа рассчитана на профориентацию учащихся коррекционной школы VIII вида. Цель программы – подготовить школьников к поступлению в ПТУ соответствующего типа и профиля.

В группу для обучения столярному делу следует отбирать ребят, которые по состоянию здоровья способны выдержать большие физические нагрузки и производственные шумы.

Срок обучения программе – 5 лет. В 9 классе предполагается специализация учащихся. Разделение на столяров и плотников происходит на основе учительского анализа степени усвоения школьниками учебного материала за 5-8 классы.

Программа включает теоретические и практические занятия. Предусматриваются лабораторные работы и упражнения, экскурсии и профильные производства.

При составлении программы учтены принципы повторяемости пройденного учебного материала и постепенности ввода нового.

Преподавание базируется на знаниях, получаемых учащимися на уроках черчения, естествознания, истории и др. предметам.

В процессе обучения школьники знакомятся с разметкой деталей, пилением, строганием, сверлением древесины, скреплением деталей в изделия и украшением их. Приобретают навыки владения столярными инструментами и приспособлениями, узнают правила ухода за ними. Некоторые из инструментов и приспособлений изготавливают сами. Кроме того, ребята учатся работать на сверлильном и токарном станках, применять лаки, клеи, краски, красители. Составление и чтение чертежей, планирование последовательности выполнения трудовых операций, оценка результатов своей и чужой работы также входят в программу обучения.

Большое внимание уделяется технике безопасности. Затронуто эстетическое воспитание (тема «Художественная отделка столярного изделия»). Все это способствует физическому и интеллектуальному развитию подростков с нарушениями интеллектуального развития.

Перечень тем программы не является строго обязательным. Учитель исходя из материально-технической базы школы и уровня подготовленности учащихся вправе заменять темы. Время на изучение тем не регламентируется по аналогичным причинам.

Для успешного обучения по данной программе школе необходимо иметь хорошо оснащенную столярную мастерскую в достаточном наличии образцов-эталонов во всех классах. Очень желательна тесная связь со столярным предприятием, заказы которого учащиеся могли бы выполнять на практических занятиях.

**СЛЕСАРНОЕ ДЕЛО**

Целью программы является профессиональное обучение учащихся вспомогательной школы VIII вида. Она открывает перед ними более широкие возможности для определения своего места в обществе.

Учебный материал 5-8 классов знакомит учащихся с основами слесарной обработки металлов.

Содержание программы 9 класса ориентировано на дифференциацию трудовой подготовки учащихся. В зависимости от их интеллектуального развития, материальной базы школы и особенностей рынка труда предлагается вести обучение по профессиям «Слесарь механосборочных работ» или «Слесарь по изготовлению узлов и деталей санитарно-технических систем». В последнем случае можно сделать акцент на изготовление узлов и деталей технологических трубопроводов, а также на соответствующие ремонтные работы. Специализация в выпускном классе учитывается при начальном обучении профессии. Так, ориентируя учащихся на овладение специальностью «Слесарь механосборочных работ», в 7 и 8 классах больше внимания уделяется отработке приемов опиливания материала, изучению устройства станков, инструментов, приспособлений. Непосредственно связаны с последующей подготовкой слесарей-сантехников или трубопроводчиков, например, темы 7 и 8 классов «Нарезание резьбы и «Сверление». Последующая специализация учащихся также учитывается темой «Практическое повторение» путем подбора соответствующих работ для каждой группы».

В программу включено машиностроительное черчение. Задача этой темы – научить школьников читать и выполнять несложные чертежи. Вследствие того, что данные умения являются подсобными, преподаванию их уделено немного времени.

Изучение тем токарного дела начинается с теоретических занятий и ознакомительных упражнений. Работают учащиеся на станках в течение года по специальному графику. К самостоятельной работе на токарном станке ребята допускаются только с разрешения врача.

В программе предлагается примерный перечень изделий. Конкретную работу учащихся определяет учитель.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН VIII вида**

6 класс

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Часы |
| **1 четверть. Столярное дело** | | |
| 1. | Изготовление изделия из деталей круглого сечения | 6 |
| 2. | Строгание. Разметка рейсмусом | 7 |
| 3. | Геометрическая резьба по дереву | 6 |
| 4. | Самостоятельная работа | 8 |
| 5. | Вводное занятие | 1 |
| 6. | Угловое концевое соединение брусков вполдерева | 6 |
| 7. | Сверление | 7 |
| 8. | Криволинейное пиление. Обработка криволинейной кромки | 6 |
| 9. | Самостоятельная работа | 7 |
| **II четверть.** | | |
| 10. | Вводное занятие | 1 |
| 11. | Долбление сквозного и несквозного гнезда | 6 |
| 12. | Свойства основных пород древесины | 5 |
| 13. | Угловое серединное соединение на шип одинарный сквозной УС-3 | 9 |
| 14. | Практическое повторение | 6 |
| 15. | Самостоятельная работе | 7 |
| 16. | Угловое концевое соединение на шип открытый, сквозной, одинарный УК-1 | 6 |
| 17. | Заточка стамески и долота | 6 |
| 18. | Склеивание | 7 |
| 19. | Практическое повторение | 17 |
| 20. | Контрольная работа | 12 |
|  | | |
| **III четверть. Слесарное дело** | | |
| 21. | Вводное занятие | 1 |
| 22. | Изготовление деталей прямоугольной формы | 8 |
| 23. | Резание металла ножовкой | 6 |
| 24. | Сверление | 8 |
| 25. | Практическое повторение | 6 |
| 26. | Самостоятельная работа | 7 |
| 27. | Опиливание криволинейной кромки | 6 |
| 28. | Правка и гибка металла | 8 |
| 29. | Соединение деталей заклепками с потайными головками | 7 |
| 30. | Практическое повторение | 5 |
| 31. | Самостоятельная работа | 7 |
| **IV четверть.** | | |
| 32. | Вводное занятие | 1 |
| 33. | Выполнение изделия по технологической карте | 5 |
| 34. | Рубка на плите | 8 |
| 35. | Плоскостная разметка и обработка деталей по чертежу | 6 |
| 36. | Практическое повторение | 6 |
| 37. | Самостоятельная работа | 8 |
| 38. | Опиливание широкой поверхности | 7 |
| 39. | Пространственная разметка | 7 |
| 40. | Практическое повторение | 4 |
| 41. | Контрольная работа | 20 |

**ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**6 класс**

***Изготовление изделия из деталей круглого сечения***

**Теоретические сведения.** Диагонали. Нахождение центра квадрата, прямоугольника проведением диагоналей. Материал для ручки лопаты, швабры, граблей. Правила безопасности при строгании и отделке изделия.

**Практические работы.** Выпиливание заготовки по заданным размерам. Выстрагивание бруска квадратного сечения. Разметка центра на торце заготовки. Сострагивание ребер восьмигранника (скругление). Обработка напильником и шлифование. Проверка готовой продукции.

***Строгание. Разметка рейсмусом***

**Теоретические сведения.** Столярный рейсмус: виды, устройство, назначение, правила безопасной работы. Лицевая сторона бруска: выбор, обозначение, последовательность строгания прямоугольной заготовки.

**Практические работы.** Измерение заготовки, определение припусков на обработку. Выбор лицевой стороны. Строгание лицевой пласти и лицевой кромки. Контроль выполнения работы линейкой и угольником. Установка рейсмуса. Разметка толщины бруска и строгание до риски. Отпиливание бруска в размер по длине. Проверка выполненной работы.

***Геометрическая резьба по дереву***

**Теоретические сведения.** Резьба по дереву: назначение, виды, материал, инструменты, геометрические узоры и рисунки. Правила безопасности при резьбе. Возможный брак при выполнении резьбы.

**Практические работы.** Нанесение рисунка на поверхность заготовки. Вырезание геометрического орнамента. Отделка морилкой, анилиновыми красителями. Коллективный анализ выполненных работ.

***Самостоятельная работа***

Изготовление с ориентировкой на чертеж детской лопатки, настенной полочки.

***Вводное занятие***

Задачи обучения и план работы на четверть. Правила безопасности работы в мастерской.

***Угловое концевое соединение брусков вполдерева***

**Теоретические сведения.** Шип: назначение, размеры (длина, ширина, толщина), элементы (боковые, грани, заплечики). Основные свойства столярного клея. Последовательность подготовки клея к работе. Условия прочного склеивания деталей: плотность подгонки деталей, сухой материал, прессование, скорость выполнения операций.

**Практические работы.** Разметка и выпиливание шипов. Подгонка соединения. Нанесение клея на детали. Проверка прямоугольности соединений, прессование (установка соединения в зажимах).

***Сверление***

**Теоретические сведения.** Сверлильный станок: устройство, назначение. Правила безопасности при работе. Зажимной патрон: назначение, устройство. Спиральное сверло с цилиндрическим хвостовиком: элементы. Диаметры. Инструменты для выполнения больших отверстий.

Понятие диаметр отверстия. Обозначение диаметра отверстия на чертеже.

***Криволинейное пиление. Обработка криволинейной кромки***

**Теоретические сведения.** Пила выкружная (для криволинейного пиления). Учет направления волокон древесины при разметке деталей. Исправимый и неисправимый брак при пилении. Напильник драчевый, виды, назначение, форма. Стальная щетка для очистки напильника. Правила безопасной работы стамеской, напильником, шлифовальной шкуркой. Выпуклые и вогнутые кромки детали. Радиус. Обозначение радиуса на чертеже. Скругление угла. Точки сопряжения.

**Практические работы.** Разметка криволинейной детали по шаблону. Подготовка выкружной пилы к работе. Пиление по кривым линиям. Контроль прямоугольности пропила в направлении толщины доски. Строгание выпуклых кромок. Обработка кромок стамеской, напильником и шкуркой.

***Самостоятельная работа***

По выбору учителя два-три изделия.

***Вводное занятие***

Задачи обучения и план работы на четверть. Правила безопасности работы в мастерской.

***Долбление сквозного и несквозного гнезда***

**Теоретические сведения.** Гнездо как элемент столярного соединения. Виды (сквозное и слуховое), размеры (длина, ширина, глубина). Столярное долото: назначение, устройство, сравнение со стамеской, определение качества, заточка, правила безопасного пользования. Прием долбления при ширине гнезда больше ширины долота.

Брак при долблении: виды предупреждения. Установка рейсмуса для разметки гнезда. Линия невидимого контура чертежа.

**Практические работы.** Разметка несквозного (глухого) и сквозного гнезда. Крепление детали при долблении. Последовательность долбления сквозного гнезда. Подчистка гнезда стамеской.

***Свойства основных пород древесины***

**Теоретические сведения.** Хвойные (сосна, ель, пихта, лиственница, кедр), лиственные (дуб, ясень, бук, клен, вяз, береза, осина, ольха, липа, тополь), породы: произрастание, свойства древесины (твердость, прочность, цвет, текстура), промышленное применение.

***Угловое серединное соединение на шип одинарный сквозной УС-3***

**Теоретические сведения.** Соединения УС-3: применение, элементы (торцевая грань шипа, заплечики, боковые грани шипа, толщина, ширина, длина шипа; глубина, стенки проушины).

Зависимость прочности соединения от плотности подгонки деталей. Пилы для выполнения шиповых соединений. Значение лицевых сторон деталей при сборке изделия. Правила безопасности при обработке шипа и сборке соединения.

**Практические работы.** Подбор материала. Черновая разметка. Крой заготовок. Выполнение чистовых заготовок. Разметка деталей. Выполнение соединений. Сборка «насухо». Подгонка и сборка на клею.

***Практическое повторение***

**Виды работы.** Изготовление средника для лучковой пилы, скамейки.

***Самостоятельная работа***

По выбору учителя.

***Угловое концевое соединение на шип отрытый, сквозной, одинарный УК-1***

**Теоретические сведения.** Применение соединения УК-1. Учет лицевых сторон деталей при разметке и сборке изделия. Условия прочности соединения. Чертеж и образец соединения УК-1. Правила безопасности при выполнении соединения.

**Практические работы.** Изготовление чистовых заготовок. Разметка проушины с кромок и торца. Запиливание проушины внутрь от линий разметки. Разметка шипа. Запиливание шипа слева и справа от риски. Долбление проушины с двух сторон. Подгонка соединения и обозначение деталей. Проверка качества работы.

***Заточка стамески и долота***

**Теоретические сведения.** Названия элементов стамески и долота. Угол заточки (заострения). Виды абразивных материалов. Бруски для заточки и правки стамески и долота.

Способы определения качества заточки. Правила безопасной работы при затачивании. Предупреждение неравномерного износа абразивного бруска.

**Практические работы.** Заточка стамески и долота на бруске. Правка лезвия. Проверка правильности заточки.

***Склеивание***

**Теоретические сведения.** Клей: назначение, виды (животного происхождения, синтетический), свойства, применение, сравнение. Критерии выбора клея. Определение качества клеевого раствора. Последовательность и режим склеивания при разных видах клея. Склеивание в хомутовых струбцинах и механических ваймах.

***Практическое повторение***

**Виды работы.** Рамка для табурета. Заточка стамески.

***Контрольная работа***

По выбору учителя изготовление 3-4 деталей.

***Вводное занятие***

Повторение пройденного в 5 классе. Повторение техники безопасности в мастерской. План работы на четверть.

***Изготовление деталей прямоугольной формы***

**Теоретические сведения.** Организация рабочего места слесаря. Требования к точности разметки. Припуск на обработку. Разметочные инструменты: устройство, назначение, сбережение, правила безопасной работы (чертилкой). Рубка в тисках по уровню губок: приемы. Виды брака, меры по предупреждению. Слесарные тиски: назначение, устройство, правила сбережения. Различие металлов по твердости. Слесарное зубило и молоток: устройство, применение, правила безопасности при рубке металла. Плоский напильник: виды (драчевой, личной), назначение, устройство, сбережение. Опиливание металла: приемы, типичные ошибки, техника безопасности. Проверочная линейка и угольник: назначение, устройство. Способы применения. Чертеж: применение, виды линий (сплошная основная, сплошная тонкая).

**Практические работы.** Организация рабочего места для разметки. Подготовка заготовок к разметке. Разметка от базовой кромки и от вспомогательной риски. Определение остроты заточки чертилки. Нанесение рисок по угольнику с полкой. Проверка правильности нанесений рисок. Разметка прямоугольника. Организация рабочего места для рубки. Разрубание металла за один и больше проходов. Организация рабочего места для опиливания. Закрепление детали в тисках. Опиливание прямоугольной кромки. Проверка опиленной кромки «на просвет». Последовательное опиливание кромок прямоугольной заготовки. Контроль опиливания по угольнику.

***Резание металла ножовкой***

**Теоретические сведения.** Слесарная ножовка: назначение, устройство, приемы работы, правила безопасности. Ножовочное полотно: устройство, свойство металла, предохранение от выкрашивания зубьев и излома. Способы образования начала реза. Резание с поворотом полотна.

**Практические работы.** Крепление металла в тисках. Установка ножовочного полотна. Разрезание полосы по широкой и узкой граням.

***Сверление***

**Теоретические сведения.** Сверление, назначение, приспособления. Основные части настольного сверлильного станка. Спиральное сверло: устройство (рабочая часть, хвостовик). Назначение элементов. Устройство рабочей части: канавки, ленточки, режущие кромки. Причины поломки при работе, правила уборки. Кулачковый сверлильный патрон. Машинные тиски. Назначение зенкования отверстия. Устройство зенковки. Безопасность труда при сверлении и зенковании.

**Практические работы.** Установка сверлильного патрона. Крепление сверла в патроне. Крепление плоской детали в машинных тисках. Контроль за началом сверления. Удаление сверла из сверлильного патрона и патрона из шпинделя станка. Сверление сквозных отверстий.

***Практическое повторение***

**Виды работы.** Изготовление молоточка детского с квадратным бойком и одним скосом (для слабых учащихся) или двумя скосами (для более подготовленных).

***Самостоятельная работа***

Изготовление прямоугольной заготовки для последующего изделия. Опиливание под угольник.

***Опиливание криволинейной кромки***

**Теоретические сведения.** Выпуклая и вогнутая формы кромки детали. Разметочный циркуль: назначение, приемы пользования, правила безопасности при работе. Напильники: виды (круглый, полукруглый), назначение видов. Понятие исправимый и неисправимый брак изделия. Чертеж: назначений линий (штрихпунктирная).

**Практические работы.** Определение пригодности заготовки. Разметка центров окружностей и дуг, центров отверстий. Кернение прямых линий и закруглений. Кернение центров отверстий. Выбор напильника для выполнения профиля скругления. Обработка кромок поперечным опиливанием. Проведение по кромке продольного штриха. Притупление острых углов.

***Правка и гибка металла***

**Теоретические сведения.** Понятие упругость металла. Виды изгиба полосового металла. Инструменты и приспособления для гибки и правки: молоток с незакаленным бойком, киянка, плита, ручной пресс, призмы, оправки. Брак при правке и гибке: виды исправления. Правила безопасности при гибке металла.

**Практические работы.** Правка толстой проволоки и прутиков на плите.Правка полосового металла на плите и в тисках.

Сгибание кольца на стержне. Сгибание скоб на оправках в тисках. Проверка гибки по образцу и шаблону.

***Соединение деталей заклепками с потайными головками***

**Теоретические сведения.** Пластичность металла. Заклепка: элементы (закладная головка, стержень, замыкающая головка). Расчет длины в зависимости от диаметра и толщины соединения деталей. Зависимость прочности заклепочного соединения от качества заклепки. Личный напильник: назначение, причина и следствие забивания насечки опилками.

**Практические работы.** Обеспечение совпадения отверстий соединяемых деталей при свертывании. Зенкование отверстий для замыкающей головки. Закрепление материала, осадка, расклепывание. Соединение стержня с пластиной склеиванием. Крепление деталей для отделки в тисках с накладными губками, на деревянном бруске. Отделка личным напильником плоских поверхностей. Очистка насечки личного напильника. Шлифовка шкуркой, закрепленной на деревянном бруске.

*Практическое повторение*

**Виды работы**. Изготовление петель шарнирных, крючков оконных из листовой стали, выполнение заказов школы.

***Самостоятельная работа***

Изготовление шайб из листовой стали.

***Вводное занятие***

План работы на четверть. Правила техники безопасности в мастерской.

***Выполнение изделия по технологической карте***

**Теоретические сведения.** Понятия трудовая операция, прием (способ выполнения операции). Технологическая карта: виды (применяемая на производстве, применяемая в школьной мастерской), состав (эскиз изделия, описание приемов выполнения, чертеж, указание материала, инструментов, приспособлений). Правила нанесения размеров на чертеже.

**Практические работы.** Изготовление задвижки, затвора и останова по школьным технологическим картам.

***Рубка на плите***

**Теоретические сведения.** Рубка на плите: назначение, особенности воздействия зубила на металл по сравнению с рубкой в тисках по уровню губок. Зубило: форма заточки для рубки по кривым линиям, поза работающего, приемы работы, техника безопасности. Крейсмейсель: назначение. Правила безопасной работы при рубке на плите.

**Практические работы.** Разрубание полосы. Рубка листа по прямым линиям. Вырубание прямоугольных уступов и окон в тонколистовой стали. Рубка и отламывание пруткового материала. Рубка по кривым линиям.

***Плоскостная разметка и обработка деталей по чертежу***

**Теоретические сведения.** Чертеж – основной документ для выполнения изделия. Требования к разметке. Циркули разметочные. Понятие *точность измерения*. Точность измерения линейкой. Пересекающиеся и перпендикулярные линии на плоскости. Сопряжение пересекающихся и параллельных прямых дугой окружности данного радиуса.

**Практические работы.** Проверка исправности и заточки разметочных инструментов. Закрепление детали для разметки. Разметка сопряжения пересекающихся и параллельных прямых. Накернивание рисов и центров сверления. Нанесение риски, параллельной базовой стороне, с помощью циркуля. Нанесение рисок, параллельной и перпендикулярной базовой кромке, по угольнику с полкой и линейкой.

***Практическое повторение***

**Виды работ**. Изготовление приспособления для удаления сорняков, грабель огородных детских цельнометаллических.

***Самостоятельная работа***

Изготовление деталей задвижек, форточных запоров и др.

***Опиливание широкой поверхности***

**Теоретические сведения.** Понятия *плоская* и *криволинейная поверхности* (объяснение на конкретных примерах). Напильник: виды по форме сечения (поперечный, плоский, квадратный, трехгранный, полукруглый, круглый), по насечке (драчевой, личной, бархатный), назначение разных видов, правила сбережения, виды плоского напиьника (тупоносый, остроносый). Использование остроносого плоского напильника. Применение масла и мела при работе личным напильником. Штангенциркуль ШЦ-1: назначение, устройство, приемы работы.

**Практические работы.** Продольное и поперечное опиливание плоскости с контролем лекальной линейки. Перекрестное опиливание с контролем по штрихам. Опиливание плоскости, расположенной под углом 900 к базовой. Опиливание параллельных плоскостей, расположенных под тупым углом.

***Пространственная разметка***

**Теоретические сведения.** Разметка: виды (пространственная, плоскостная), назначение, разница между видами. База для пространственной разметки: правила выбора, инструменты и приспособления (рейсмус, штангенциркуль). Рейсмус: устройство, назначение, правила безопасного обращения.

**Практические работы.** Определение пригодности заготовки. Подготовка поверхности заготовки к разметке. Выбор базовой поверхности. Установка заготовки на разметочной плите. Проведение горизонтальных рисок рейсмусом (штангенрейсмусом). Проведение вертикальных рисок по угольнику. Установка штангенциркуля на заданный размер с точностью до 1 мм. Чертеж детали в прямоугольных проекциях (главный вид, вид сверху, вид слева). Линия невидимого контура (штриховая).

***Практическое повторение***

**Виды работы.** Изготовление упорной планки для зажимного винта столярного верстака.

***Контрольная работа***

Изготовление задвижки дверной, мотыги и т.п.

**ПРОГРАММА ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ УЧАЩИХСЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ** VIII вида

6 класс

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Количество часов | | Дата | Корректировка |
| теория | практика |
| **1 четверть. Столярное дело** | | | | | |
| 1. | Диагонали. Нахождение центра квадрата, прямоугольника проведением диагоналей. | 1 |  |  |  |
| 2. | Материал для ручки лопаты, швабры, граблей. Правила безопасности при строгании и отделке изделия. | 1 |  |  |  |
| 3-6. | Практические работы |  | 4 |  |  |
| 7. | Столярный рейсмус: виды, устройство, назначение, правила безопасной работы. | 1 |  |  |  |
| 8. | Лицевая сторона бруска: выбор, обозначение, последовательность строгания прямоугольной заготовки. | 1 |  |  |  |
| 9-13. | Практические работы |  | 5 |  |  |
| 14. | Резьба по дереву: назначение, виды, материал, инструменты, геометрические узоры и рисунки. | 1 |  |  |  |
| 15. | Правила безопасности при резьбе. Возможный брак при выполнении резьбы. | 1 |  |  |  |
| 16-19. | Нанесение рисунка на поверхность заготовки. Вырезание геометрического орнамента. Отделка морилкой, анилиновыми красителями. Коллективный анализ выполненных работ. |  | 4 |  |  |
| 20-27. | Изготовление с ориентировкой на чертеж детской лопатки, настенной полочки. |  | 8 |  |  |
| 28. | Задачи обучения и план работы на четверть. Правила безопасности работы в мастерской. | 1 |  |  |  |
| 29. | Шип: назначение, размеры (длина, ширина, толщина), элементы (боковые, грани, заплечики). | 1 |  |  |  |
| 30. | Основные свойства столярного клея. Последовательность подготовки клея к работе. | 1 |  |  |  |
| 31. | Условия прочного склеивания деталей: плотность подгонки деталей, сухой материал, прессование, скорость выполнения операций. | 1 |  |  |  |
| 32-34. | Практические работы. Разметка и выпиливание шипов. Подгонка соединения. Нанесение клея на детали. Проверка прямоугольности соединений, прессование (установка соединения в зажимах) |  | 3 |  |  |
| 35. | Сверлильный станок: устройство, назначение. | 1 |  |  |  |
| 36. | Правила безопасности при работе. Зажимной патрон: назначение, устройство. | 1 |  |  |  |
| 37. | Спиральное сверло с цилиндрическим хвостовиком: элементы. Диаметры. Инструменты для выполнения больших отверстий. | 1 |  |  |  |
| 38-42. | Работа на сверлильном станке с использованием материалов отходов |  | 4 |  |  |
| 43. | Пила выкружная (для криволинейного пиления). Учет направления волокон древесины при разметке деталей. | 1 |  |  |  |
| 44. | . Стальная щетка для очистки напильника. Правила безопасной работы стамеской, напильником, шлифовальной шкуркой. | 1 |  |  |  |
| 45. | Выпуклые и вогнутые кромки детали. Радиус. Обозначение радиуса на чертеже. Скругление угла. Точки сопряжения. | 1 |  |  |  |
| 46-48. | Практические работы. Разметка криволинейной детали по шаблону. Подготовка выкружной пилы к работе. Пиление по кривым линиям. Контроль прямоугольности пропила в направлении толщины доски. Строгание выпуклых кромок. Обработка кромок стамеской, напильником и шкуркой |  | 3 |  |  |
| 49-51. | Практическое повторение. Виды работ Изготовление подрамника, полочки с криволинейными деталями. |  | 3 |  |  |
| 52-55. | Самостоятельная работа. По выбору учителя два-три изделия |  | 4 |  |  |
| 56. | Задачи обучения и план работы на четверть. Правила безопасности работы в мастерской. | 1 |  |  |  |
| 57. | Гнездо как элемент столярного соединения. Виды (сквозное и слуховое), размеры (длина, ширина, глубина). | 1 |  |  |  |
| 58. | Столярное долото: назначение, устройство, сравнение со стамеской, определение качества, заточка, правила безопасного пользования. | 1 |  |  |  |
| 59. | Брак при долблении: виды предупреждения. Установка рейсмуса для разметки гнезда. Линия невидимого контура чертежа. | 1 |  |  |  |
| **II четверть** | | | | | |
| 60-62. | Практические работы. Разметка несквозного (глухого) и сквозного гнезда. Крепление детали при долблении. Последовательность долбления сквозного гнезда. Подчистка гнезда стамеской. |  | 3 |  |  |
| 63. | Хвойные (сосна, ель, пихта, лиственница, кедр) | 1 |  |  |  |
| 64. | Лиственные (дуб, ясень, бук, клен, вяз, береза, осина, ольха, липа, тополь), | 1 |  |  |  |
| 65. | Породы: произрастание, свойства древесины (твердость, прочность, цвет, текстура), промышленное применение. | 1 |  |  |  |
| 66-67. | Лабораторная работа. Определение древесных пород по образцам древесины |  | 2 |  |  |
| 68. | Соединения УС-3: применение, элементы (торцевая грань шипа, заплечики, боковые грани шипа, толщина, ширина, длина шипа; глубина, стенки проушины). | 1 |  |  |  |
| 69. | Зависимость прочности соединения от плотности подгонки деталей. Пилы для выполнения шиповых соединений. | 1 |  |  |  |
| 70. | Значение лицевых сторон деталей при сборке изделия. Правила безопасности при обработке шипа и сборке соединения. | 1 |  |  |  |
| 71 | Упражнение. Изготовление образца соединения УС-3 из материалоотходов |  | 1 |  |  |
| 72-76. | Практические работы. Подбор материала. Черновая разметка. Крой заготовок. Выполнение чистовых заготовок. Разметка деталей. Выполнение соединений. Сборка «насухо». Подгонка и сборка на 40.клею |  | 5 |  |  |
| 77-82.. | Виды работ. Изготовление средника для лучковой пилы, скамейки |  | 6 |  |  |
| 83-89. | Самостоятельная работа по выбору учителя |  | 7 |  |  |
| 90. | Применение соединения УК-1. Учет лицевых сторон деталей при разметке и сборке изделия. | 1 |  |  |  |
| 91. | Условия прочности соединения. Чертеж и образец соединения УК-1. Правила безопасности при выполнении соединения. | 1 |  |  |  |
| 92-95. | Практические работы. Изготовление чистовых заготовок. Разметка проушины с кромок и торца. Запиливание проушины внутрь от линий разметки. |  | 4 |  |  |
| 96. | Названия элементов стамески и долота. Угол заточки (заострения). | 1 |  |  |  |
| 97. | Виды абразивных материалов. Бруски для заточки и правки стамески и долота. | 1 |  |  |  |
| 98. | Способы определения качества заточки. Правила безопасной работы при затачивании. Предупреждение неравномерного износа абразивного бруска. | 1 |  |  |  |
| 99-101.. | Практические работы. Заточка стамески и долота на бруске. Правка лезвия. Проверка правильности заточки. |  | 3 |  |  |
| 102. | Клей: назначение, виды (животного происхождения, синтетический), свойства, применение, сравнение. | 1 |  |  |  |
| 103. | Критерии выбора клея. Определение качества клеевого раствора. | 1 |  |  |  |
| 104. | Последовательность и режим склеивания при разных видах клея. | 1 |  |  |  |
| 105. | Склеивание в хомутовых струбцинах и механических ваймах. | 1 |  |  |  |
| 106-108. | Упражнение. Определение вида клея по внешнему виду и запаху |  | 3 |  |  |
| 109-111. | Виды работы. Рамка табурета. Заточка стамески |  | 3 |  |  |
| 112-124. | Контрольная работа по выбору учителя изготовление 3-4 изделий |  | 12 |  |  |
| **III четверть. Слесарное дело** | | | | | |
| 125. | Повторение пройденного в 5 классе. Повторение техники безопасности в мастерской. План работы на четверть. | 1 |  |  |  |
| 126. | Организация рабочего места слесаря. Требования к точности разметки. Припуск на обработку. Разметочные инструменты: устройство, назначение, сбережение, правила безопасной работы (чертилкой). | 1 |  |  |  |
| 127. | Рубка в тисках по уровню губок: приемы. Виды брака, меры по предупреждению. Слесарные тиски: назначение, устройство, правила сбережения. Различие металлов по твердости. Слесарное зубило и молоток: устройство, применение, правила безопасности при рубке металла. | 1 |  |  |  |
| 128. | Плоский напильник: виды (драчевой, личной), назначение, устройство, сбережение. Опиливание металла: приемы, типичные ошибки, техника безопасности. | 1 |  |  |  |
| 129. | Проверочная линейка и угольник: назначение, устройство. Способы применения. Чертеж: применение, виды линий (сплошная основная, сплошная тонкая). | 1 |  |  |  |
| 130. | Практические работы. Организация рабочего места для разметки. Подготовка заготовок к разметке. Разметка от базовой кромки и от вспомогательной риски. |  | 1 |  |  |
| 131. | Практические работы. Определение остроты заточки чертилки. Нанесение рисок по угольнику с полкой. Проверка правильности нанесений рисок |  | 1 |  |  |
| 132. | Практические работы. Организация рабочего места для рубки. Разрубание металла за один и больше проходов. Организация рабочего места для опиливания. |  | 1 |  |  |
| 133. | Практические работы. Закрепление детали в тисках. Опиливание прямоугольной кромки. Проверка опиленной кромки «на просвет». Последовательное опиливание кромок прямоугольной заготовки. Контроль опиливания по угольнику. |  | 1 |  |  |
| 134. | Слесарная ножовка: назначение, устройство, приемы работы, правила безопасности. | 1 |  |  |  |
| 135. | Ножовочное полотно: устройство, свойство металла, предохранение от выкрашивания зубьев и излома. Способы образования начала реза. Резание с поворотом полотна. | 1 |  |  |  |
| 136-139. | Практические работы. Крепление металла в тисках. Установка ножовочного полотна. Разрезание полосы по широкой и узкой граням. |  | 4 |  |  |
| 140. | Сверление, назначение, приспособления. Основные части настольного сверлильного станка. | 1 |  |  |  |
| 141. | Спиральное сверло: устройство (рабочая часть, хвостовик). Назначение элементов. Устройство рабочей части: канавки, ленточки, режущие кромки. | 1 |  |  |  |
| 142. | Причины поломки при работе, правила уборки. Кулачковый сверлильный патрон. Машинные тиски. Назначение зенкования отверстия. Устройство зенковки. Безопасность труда при сверлении и зенковании. | 1 |  |  |  |
| 143-147. | Практические работы. Установка сверлильного патрона. Крепление сверла в патроне. Крепление плоской детали в машинных тисках. Контроль за началом сверления. Удаление сверла из сверлильного патрона и патрона из шпинделя станка. Сверление сквозных отверстий. |  | 5 |  |  |
| 148-153 | Виды работы. Изготовление молоточка детского с квадратным бойком и одним скосом (для слабых учащихся) или двумя скосами (для более подготовленных). |  | 6 |  |  |
| 154-160. | *Самостоятельная работа*  Изготовление прямоугольной заготовки для последующего изделия. Опиливание под угольник. |  | 7 |  |  |
| 161. | Выпуклая и вогнутая формы кромки детали. Разметочный циркуль: назначение, приемы пользования, правила безопасности при работе. | 1 |  |  |  |
| 162. | Напильники: виды (круглый, полукруглый), назначение видов. Понятие исправимый и неисправимый брак изделия. Чертеж: назначений линий (штрихпунктирная). | 1 |  |  |  |
| 163-166 | Практические работы.Определение пригодности заготовки. Разметка центров окружностей и дуг, центров отверстий. Кернение прямых линий и закруглений. Кернение центров отверстий. Выбор напильника для выполнения профиля скругления. Обработка кромок поперечным опиливанием. Проведение по кромке продольного штриха. Притупление острых углов. |  | 4 |  |  |
| 167. | Понятие упругость металла. Виды изгиба полосового металла. | 1 |  |  |  |
| 168. | Инструменты и приспособления для гибки и правки: молоток с незакаленным бойком, киянка, плита, ручной пресс, призмы, оправки. | 1 |  |  |  |
| 169. | Брак при правке и гибке: виды исправления. Правила безопасности при гибке металла. | 1 |  |  |  |
| 170-174. | Практические работы.Правка толстой проволоки и прутиков на плите.Правка полосового металла на плите и в тисках.  Сгибание кольца на стержне. Сгибание скоб на оправках в тисках. Проверка гибки по образцу и шаблону. |  | 5 |  |  |
| 175. | Пластичность металла. Заклепка: элементы (закладная головка, стержень, замыкающая головка). | 1 |  |  |  |
| 176. | Расчет длины в зависимости от диаметра и толщины соединения деталей. Зависимость прочности заклепочного соединения от качества заклепки. Личный напильник: назначение, причина и следствие забивания насечки опилками. | 1 |  |  |  |
| 177. | Практические работы.Обеспечение совпадения отверстий соединяемых деталей при свертывании. Зенкование отверстий для замыкающей головки. Закрепление материала, осадка, расклепывание. Соединение стержня с пластиной склеиванием. Крепление деталей для отделки в тисках с накладными губками, на деревянном бруске. Отделка личным напильником плоских поверхностей. Очистка насечки личного напильника. Шлифовка шкуркой, закрепленной на деревянном бруске. | 1 |  |  |  |
| 178-186. | Виды работы. Изготовление петель шарнирных, крючков оконных из листовой стали, выполнение заказов школы. |  | 9 |  |  |
| 187-203. | Самостоятельная работа  Изготовление шайб из листовой стали. |  | 17 |  |  |
| 204. | План работы на четверть. Правила техники безопасности в мастерской. | 1 |  |  |  |
| 205. | Понятия трудовая операция, прием (способ выполнения операции). | 1 |  |  |  |
| 206. | Технологическая карта: виды (применяемая на производстве, применяемая в школьной мастерской), состав (эскиз изделия, описание приемов выполнения, чертеж, указание материала, инструментов, приспособлений). Правила нанесения размеров на чертеже. | 1 |  |  |  |
| **IV четверть** | | | | | |
| 207-209.. | Практические работы.Изготовление задвижки, затвора и останова по школьным технологическим картам. |  | 3 |  |  |
| 210. | Рубка на плите: назначение, особенности воздействия зубила на металл по сравнению с рубкой в тисках по уровню губок. | 1 |  |  |  |
| 211. | Зубило: форма заточки для рубки по кривым линиям, поза работающего, приемы работы, техника безопасности. | 1 |  |  |  |
| 212. | Крейсмейсель: назначение. Правила безопасной работы при рубке на плите. | 1 |  |  |  |
| 213-217. | Практические работы.Разрубание полосы. Рубка листа по прямым линиям. Вырубание прямоугольных уступов и окон в тонколистовой стали. Рубка и отламывание пруткового материала. Рубка по кривым линиям. |  | 5 |  |  |
| 218. | Чертеж – основной документ для выполнения изделия. Требования к разметке. | 1 |  |  |  |
| 219. | Циркули разметочные. Понятие *точность измерения*. Точность измерения линейкой. | 1 |  |  |  |
| 220. | Пересекающиеся и перпендикулярные линии на плоскости. Сопряжение пересекающихся и параллельных прямых дугой окружности данного радиуса. | 1 |  |  |  |
| 221-223. | Практические работы.Проверка исправности и заточки разметочных инструментов. Закрепление детали для разметки. Разметка сопряжения пересекающихся и параллельных прямых. Накернивание рисов и центров сверления. Нанесение риски, параллельной базовой стороне, с помощью циркуля. Нанесение рисок, параллельной и перпендикулярной базовой кромке, по угольнику с полкой и линейкой. |  | 3 |  |  |
| 224-229. | Виды работ. Изготовление приспособления для удаления сорняков, грабель огородных детских цельнометаллических. |  | 6 |  |  |
| 230-237. | Самостоятельная работа  Изготовление деталей задвижек, форточных запоров и др. |  | 8 |  |  |
| 238. | Понятия *плоская* и *криволинейная поверхности* (объяснение на конкретных примерах). | 1 |  |  |  |
| 239. | Напильник: виды по форме сечения (поперечный, плоский, квадратный, трехгранный, полукруглый, круглый), по насечке (драчевой, личной, бархатный), назначение разных видов, правила сбережения, виды плоского напиьника (тупоносый, остроносый). | 1 |  |  |  |
| 240. | Использование остроносого плоского напильника. Применение масла и мела при работе личным напильником. | 1 |  |  |  |
| 241. | Штангенциркуль ШЦ-1: назначение, устройство, приемы работы. | 1 |  |  |  |
| 242-244. | Практические работы.Продольное и поперечное опиливание плоскости с контролем лекальной линейки. Перекрестное опиливание с контролем по штрихам. Опиливание плоскости, расположенной под углом 900 к базовой. Опиливание параллельных плоскостей, расположенных под тупым углом. |  | 3 |  |  |
| 245. | Разметка: виды (пространственная, плоскостная), назначение, разница между видами. | 1 |  |  |  |
| 246. | База для пространственной разметки: правила выбора, инструменты и приспособления (рейсмус, штангенциркуль). | 1 |  |  |  |
| 247. | Рейсмус: устройство, назначение, правила безопасного обращения. | 1 |  |  |  |
| 248 | Упражнения. Установка рейсмуса (штангенрейсмуса) на заданный размер. Проведение параллельных горизонтальных и вертикальных рисок с помощью приемов пространственной разметки. |  | 1 |  |  |
| 249-252. | Виды работы. Изготовление упорной планки для зажимного винта столярного верстака. |  | 4 |  |  |
| 253-272. | Контрольная работа  Изготовление задвижки дверной, мотыги и т.п. |  | 20 |  |  |

**Литература**

1. П.С. Самородский, А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. Технический труд. 6 класс.
2. С.Л. Мирский, Б.А. Журавлев, Л.С. Иноземцева, Е.А. Ковалева, Г.В. Васенков, А.Ф. Шепетчук, С.В. Бобрешова, Я.Д. Чекайло. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. 5-9 классы в двух сборниках.