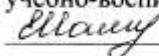


Рассмотрена
на заседании МО
Протокол № 1
от «28» 08 2019г

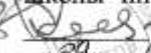
 И.С.Крылова /

Согласовано
заместитель директора по
учебно-воспитательной работе

 Е.А.Малинкина /

«29» 08 2019г

Утверждаю
Директор ГБОУ Республики
Марий Эл «Косолаповской
школы- интернат»

 З.Д.Киселева /

«29» 08 2019г



**Адаптированная рабочая программа
по столярному делу**

Категория обучаемых: обучающиеся 5-9х классов

Срок реализации: 1 год

Разработал:

Учитель столярного дела высшей категории:
Зайцев С.А.

с. Косолапово

2019

Пояснительная записка.

Рабочая программа по столярному делу разработана на основе Примерной адаптированной основной образовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию - протокол от 22 декабря 2015 г. № 4/15) и в соответствии с авторской программой по столярному делу С. Л. Мирского и Б. А. Журавлева, вошедшей в сборник Программ специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида 5-9 классы – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2011.- Сб.2.- 304с.

Программа ориентирована на обучающихся: **5 - 9** классов.

Для реализации программы на её изучение предусматривается: 5 класс-2 часа в неделю; 6 класс- 2 часа в неделю; 7 класс- 4 часа в неделю; 8 класс- 4 часа в неделю; 9 класс- 6 часов в неделю.

Рабочая программа обеспечена соответствующим программе учебно-методическим комплектом:

1. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под редакцией В. В. Воронковой, – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2011.- Сб.2.- 304с.
4. Журавлев, Б. А. Столярное дело: учеб. пособие для учащихся 5—6 классов вспомогательной школы /Б. А. Журавлев. -М.: Просвещение, 1989.
5. Журавлев, Б. А. Столярное дело: учеб. пособие для учащихся 7—8 классов вспомогательной школы /Б. А. Журавлев. —М.: Просвещение, 1989.
6. Столярное дело: 10-11 кл.:учеб. Для спец. (коррекционных) образоват. Учреждений VIII вида / А. Н. Перелетов, П. М. Лебедев, Л. С. Сековец.- М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2010.- 367 с.:ил.- (Коррекционная педагогика).

Содержание программы направлено на освоение учащимися знаний, умений и навыков на базовом уровне. Она включает темы, предусмотренные федеральным компонентом государственного образовательного стандарта по столярному делу. В процессе обучения школьники знакомятся с разметкой деталей, пилением, строганием, сверлением древесины, креплением деталей в изделиях 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, овладевают навыками правильности выполнения трудовых операций. Оценка результатов своей и чужой работы также входит в программу обучения. 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, плотника и выполнению элементарных видов работ.

Задачи:

- формирование доступных школьникам технических и технологических знаний;
- развитие у учащихся общих трудовых 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.

Критерии и нормы оценок обучающихся.

Учитель должен подходить к оценочному баллу индивидуально, учитывая при оценочном суждении следующие моменты:

- Качество изготовленного школьником объекта работы и правильность применявшихся им практических действий (анализ работы).
- Прилежание ученика во время работы.
- Степень умственной отсталости.
- Уровень патологии органов зрения, слуха и речи.
- Уровень физического развития ученика.

За теоретическую часть:

Оценка «5» ставится ученику, если теоретический материал усвоен в полном объёме, изложен без существенных ошибок с применением профессиональной терминологии.

Оценка «4» ставится ученику, если в усвоении теоретического материала допущены незначительные пробелы, ошибки, материал изложен не точно, применялись дополнительные наводящие вопросы.

Оценка «3» ставится ученику, если в усвоении теоретического материала имеются существенные пробелы, ответ не самостоятельный, применялись дополнительные наводящие вопросы.

Оценка «2» ставится ученику, если в ответе допущены грубые ошибки, свидетельствующие о плохом усвоении теоретического материала даже при применении дополнительных наводящих вопросов.

За практическую работу:

Оценка «5» ставится ученику, если качество выполненной работы полностью соответствует технологическим требованиям и работа выполнена самостоятельно с соблюдением техники безопасности.

Оценка «4» ставится ученику, если к качеству выполненной работы имеются замечания и качество частично не соответствует технологическим требованиям. Работа выполнена самостоятельно с соблюдением техники безопасности.

Оценка «3» ставится ученику, если качество выполненной работы не соответствует технологическим требованиям. Работа выполнена с помощью учителя.

Оценка «2» ставится ученику, если работа не выполнена.

1. Планируемые результаты учебного предмета «Технология».

В результате изучения курса обучающийся должен:

Знать: что миллиметр основная мера длины в столярном деле; строение дерева; понятия сквозного и несквозного отверстия; назначение рашпиля, коловорота, рубанка, отвёртки и шила; способы сборки изделия из древесины; отличие чертежа от технического рисунка; способы нанесения размеров; технику безопасности при работе ручным столярным инструментом; свойства основных пород древесины; названия операций по изготовлению изделия; детали изделия и их назначение; материалы; способы сборки изделия из древесины; отличие чертежа от технического рисунка; способы нанесения размеров; технику безопасности при работе ручным столярным инструментом; правила безопасной работы при фуговании, строгании, пилении; способы хранения древесины; виды брака древесины; виды красок и их свойства; способы сборки изделия из древесины; способы нанесения размеров; технику безопасности при работе ручным столярным инструментом.

Уметь: пользоваться разметочным инструментом; работать на настольном сверлильном станке, лучковой пилой, стамеской, ручной дрелью; ориентироваться в работе по чертежу; оценивать свою работу и работу своих товарищей; изготавливать детали круглого сечения; угловые соединения; затачивать стамеску и долото; ориентироваться в работе по чертежу; оценивать свою работу и работу своих товарищей; составлять последовательность операций при изготовлении изделия; выполнять окраску изделия; пользоваться разметочным инструментом; работать на настольном сверлильном станке, лучковой пилой, стамеской, ручной дрелью; ориентироваться в работе по чертежу; оценивать свою работу и работу своих товарищей.

2. Содержание учебного предмета "Технология".

5 класс.

Пиление столярной ножовкой. Понятие *плоская поверхность*. Миллиметр как основная мера длины в столярном деле. Виды брака при пилении. Правила безопасности при пилении. Столярные инструменты и приспособления. Понятие *припуск на обработку*. Работа столярной ножовкой. Пиление поперёк волокон в стусле. Пиление под углом в стусле.

Промышленная заготовка древесины. Дерево: основные части, породы. Древесина: использование, заготовка, разделка, транспортировка. Пиломатериал: виды, использование. Доска: виды, размеры. Брусок: виды, грани и рёбра, их взаиморасположение, торец.

Сверление отверстий на станке. Понятия *сквозное* и *несквозное отверстие*. Настольный сверлильный станок: назначение и основные части. Свёрла: виды, назначение. Контроль глубины отверстия. Правила безопасной работы на настольном сверлильном станке.

Выжигание. Электровыжигатель: устройство, действие, правила безопасности при выжигании. Правила безопасности при работе с лаком.

Пиление лучковой пилой. Пиление: виды, разница между операциями. Лучковая пила. Назначение, устройство, зубья для поперечного и продольного пиления, правила безопасной работы и переноски. Брак при пилении: меры предупреждения. Работа лучковой пилой.

Строгание рубанком. Широкая и узкая грани бруска, ребро бруска (доски). Длина, ширина, толщина бруска (доски): измерение, последовательность разметки при строгании. Общее представление о строении древесины: характере волокнистости и её влияние на процесс строгания. Рубанок: основные части, правила безопасного пользования, подготовка к работе.

Соединение деталей с помощью шурупов. Шило гранёное, буравчик: назначение, применение. Шуруп, элементы, взаимодействие с древесиной. Раззенковка, устройство и применение. Дрель ручная: применение, устройство, правила работы. Правила безопасности при работе шилом, отвёрткой и дрелью. Чертёж: назначение, виды линий.

6 класс.

Изготовление изделия из деталей круглого сечения. Диагонали. Нахождение центра квадрата, прямоугольника проведением диагоналей.

Строгание. Разметка рейсмусом. Столярный рейсмус: виды, устройство, назначение, правила безопасной работы. Лицевая сторона бруска: выбор, обозначение, последовательность строгания прямоугольной заготовки.

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

Угловое концевое соединение брусков вполдерева. Шип: назначение, размеры, элементы. Основные свойства столярного клея. Условия прочного склеивания деталей: плотность подгонки деталей, сухой материал, прессование, скорость выполнения операций.

Сверление. 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. Пила выкружная. Учёт направления волокон древесины при разметке деталей. Исправимый и неисправимый брак при пилении. Напильник драчевый, виды, назначение, форма. Стальная щётка для очистки напильника. Правила безопасной работы стамеской, напильником, шлифовальной шкуркой. Выпуклые и вогнутые кромки детали. Радиус. Обозначение радиуса на чертеже. Скругление угла. Точки сопряжения.

Долбление сквозного и несквозного гнезда. Гнездо как элемент столярного соединения. Виды, размеры. Столярное долото: назначение, устройство, сравнение со стамеской, определение качества, заточка, правила безопасного пользования. Приём долбления при ширине гнезда больше ширины долота. Брак при долблении: виды предупреждения. Установка рейсмуса для разметки гнезда. Линия невидимого контура чертежа.

Свойства основных пород древесины. Хвойные, лиственные породы: произрастание, свойства древесины, промышленное применение.

Угловое срединное соединение на шип одинарный сквозной УС-3. Соединения УС-3: применение, элементы. 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.

Угловое концевое соединение на шип открытый, сквозной, одинарный УК-1. Применение соединения УК-1. Учёт лицевых сторон деталей при разметке и сборке изделия. Условия прочности соединения. Чертёж и образец соединения УК-1. Правила безопасности при выполнении соединения.

Заточка стамески и долота. Названия элементов стамески и долота. Угол заточки. 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.

Склеивание. Клей: назначение, виды, 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.

7 класс.

Фугование. Фугование: назначение, сравнение со строганием рубанком, приёмы работы. Устройство фуганка и полуфуганка. Двойной нож: назначение, требования к заточке. Технические требования к точности выполнения деталей щитового изделия. Правила безопасной работы при фуговании.

Хранение и сушка древесины. Значение правильного хранения материала. Способы хранения древесины. Естественная и камерная сушка. Виды брака при сушке. Правила безопасности при укладывании материала в штабель и при его разборке.

Геометрическая резьба по дереву. Резьба по дереву: назначение, древесина, инструменты, виды, правила безопасной работы. Геометрический орнамент: виды, последовательность действий при вырезании треугольников.

Угловое концевое соединение на шип с полупотёмком несквозной УК-4. Понятие *шероховатость обработанной поверхности* детали. Неровность поверхности: виды, причины, устранение. Шерхебель: назначение, устройство, особенности заточки ножа, правила безопасной работы. Последовательность строгания шерхебелем и рубанком. Зависимость чистоты пропила от величины и развода зуба пильного полотна. Ширина пропила. Соединение УК-4: применение, конструктивные особенности. Анализ чертежа соединения. Чертёж детали в прямоугольных проекциях: главный вид, вид сверху, вид слева.

Непрозрачная отделка столярного изделия. Назначение непрозрачной отделки. Отделка клеевой, масляной и эмалевой красками. Основные свойства этих красок. Ознакомление с производственными способами нанесения красок. Время выдержки окрашенной поверхности. Промывка и хранение кистей. Шпатлевание углублений, трещин, торцов. Сушка и зачистка шлифовальной шкуркой. Отделка олифой. Правила безопасной работы при окраске.

Токарные работы. Токарный станок по дереву: устройство основных частей, название и назначение, правила безопасной работы. Токарные резцы для черновой обточки и

чистового точения: устройство, применение, правила безопасного обращения.

Кронциркуль (штангенциркуль): назначение, применение.

Обработка деталей из древесины твёрдых пород. Лиственные твёрдые породы дерева: берёза, дуб, бук, рябина, вяз, клён, ясень.

Угловое концевое соединение на ус со вставным плоским шипом сквозным УК-2.

Применение бруска с профильной поверхностью. Инструменты для строгания профильной поверхности. Механическая обработка профильной поверхности. Устройство и назначение зензубеля, фальцгобеля. Приёмы разметки соединения деталей с профильными поверхностями. Правила безопасной работы зензубелем и фальцгобелем.

Круглые лесоматериалы. Брёвна, кряжи, чураки. Хранение круглых лесоматериалов. Стойкость пород древесины к поражению насекомыми, грибами, гнилями, а также к растрескиванию. Защита древесины от гниения с помощью химикатов. Вредное воздействие средств для пропитки древесины на организм человека. Способы распиловки брёвен.

Свойства древесины. Древесина: внешний вид, запах, микроструктура, влажность, усушка и разбухание, плотность, тепло- и электропроводность. Механические и технологические свойства.

Выполнение криволинейного отверстия и выемки. Обработка криволинейной кромки. Выпуклая и вогнутая поверхности. Сопряжения поверхностей разной формы. Гнездо, паз, проушина, сквозное и несквозное отверстия. Сверло: виды, устройство. Обозначение радиусных кривых на чертеже. Соотношение радиуса и диаметра. Заточка спирального сверла.

8 класс.

Заделка пороков и дефектов древесины. Дефекты и пороки древесины. Группы пороков древесины. Дефекты обработки и хранения. Определение пороков и дефектов древесины. Назначение и виды шпатлевки. Характеристика по основному составу пленкообразующего вещества (масляная, клеевая, лаковая и др.). Выявление пороков и дефектов древесины, заделываемых шпатлевкой. Приемы заделки пороков древесины шпатлевкой. Подготовка шпатлевки и места для ее нанесения. Заделка пороков и дефектов древесины шпатлевкой. Зачистка поверхности. Одношпиндельный сверлильный станок: назначение, конструкция, устройство механизмов. Организация рабочего места для сверления. Устройство для крепления сверла. Уборка и смазка сверлильного станка. Правила безопасной работы при сверлении. Ознакомление с многошпиндельным сверлильным и сверлильно-пазовальным станками. Подготовка сверлильного станка к работе. Сверление сквозных и глухих отверстий (на отходах материалов). Выдалбливание

сквозных и несквозных гнезд с предварительным сверлением. Выявление дефектов, требующих заделки. Определение формы дефекта. Выполнение разметки под заделку. Выполнение отверстия под заделку (высверливание или выдалбливание). Технические требования к качеству выполненной операции. Изготовление заделки. Технические требования к качеству выполнения операции. Виды клея, используемые для вставки заделки. Вставка заделки на клею. Технические требования к качеству выполнения операции. Застрагивание заделки. Оценка качества выполненной работы.

Пиломатериалы. Пиломатериалы: виды (бруски, доски, брусья, обпол, шпалы, рейки, дощечки, планки), назначение, получение. Распознавание вида пиломатериалов. Характеристика основных видов пиломатериалов. Хранение пиломатериалов, их обмер и стоимость.

Изготовление столярно-мебельного изделия. Мебель: виды (стул, кресло, стол, тумба, комод, сервант, диван и др.), назначение и комплектование мебели для разных помещений. Производственный процесс изготовления мебели. Содержание сборочного чертежа: спецификация и обозначение составных частей изделия. Чтение технической документации. Табурет: назначение, детали, материалы для изготовления. Сборочный чертеж табурета. Технический рисунок изделия. Последовательность изготовления изделия. Названия операций по изготовлению изделия. Заготовка деталей: подбор материала, отпиливание. Выстрагивание деталей табурета по размерам. Технические требования к качеству выполнения операции. Изготовление вставных шипов. Технические требования к качеству выполнения операции. Разметка и просверливание отверстий в ножках, царгах и проножках. Виды клея для склеивания деталей. Вклеивание вставных шипов. Соединение ножек с царгами и проножками. Проверка прямоугольности конструкции. Прессование. Удаление выступившего клея. Разметка и просверливание в ножках боковых рамок, царгах и проножках. Соединение деталей на шипах и клею. Прессование, соединение в зажимах. Проверка прямоугольности конструкции. Разметка и опиление детали сиденья. Технические требования к качеству выполненной операции. Виды шлифовальной шкурки. Зачистка сиденья и корпуса табурета. Правила безопасной работы. Разметка отверстий для круглых вставных шипов. Просверливание отверстий. Установка сиденья на клею. Прессование соединения в струбцинах. Удаление выступившего клея. Виды отделки изделия. Подготовка изделия к отделке. Окраска табурета лаком. Правила безопасной работы. Оценка качества готового изделия (сравнение с образцом). Анализ выполненной работы.

Изготовление разметочного инструмента. Разметочные инструменты: угольник столярный, ярунок, рейсмус. Требования к разметочным инструментам. Материалы для

изготовления инструментов. Качество изготовления, точность. Проверка состояния и пригодности к работе имеющихся в мастерской линейек и угольников. Подбор материала для разметочного инструмента. Подготовка рубанка для строгания древесины твердой породы. Столярный угольник: материал, последовательность изготовления. Выполнение технического рисунка изделия с обозначением размеров. Разметка деталей по чертежу. Выпиливание заготовки. Выстрагивание поверхностей по заданным размерам. Разметка проушины. Сборка угольника «насухо». Склеивание угольника. Проверка угольника контрольными инструментами. Разметка длины пера и колодки. Отпиливание припуска. Зачистка инструмента. Отделка изделия. Оценка качества изделия (сравнение с чертежом и образцом). Ярунок: назначение, применение. Ориентировка по чертежу изделия. Особенности конструкции. Последовательность изготовления ярунка Названия операций по изготовлению изделия. Изготовление ярунка по составленной технологической карте. Установка малки по транспортиру. Проверка качества изготовления ярунка малкой.

Токарные работы. Токарный станок: управление, уход за ним, неисправности. Меры по предупреждению поломок. Правила безопасной работы на токарном станке по дереву Скоба и штангенциркуль. Устройство штангенциркуля. Использование нулевого деления нониуса (отсчет до целых миллиметров). Приемы разметки скобой. Приемы работы со штангенциркулем. Приемы работы на токарном станке: снятие конуса резцом, вытачивание шипов нужного диаметра у ножек (выбирают канавки под шипы), сверление с использованием задней бабки. Проверка размеров изделия кронциркулем и штангенциркулем. Ручка для инструмента: материалы для изготовления, форма. Требования к ручкам напильников, стамесок, долот. Чертеж изделия. Последовательность изготовления изделия. Названия операций по изготовлению изделия. Подбор материала из твердой древесины. Разметка и отпиливание заготовки для ручки с припуском на обработку. Вытачивание цилиндра. Технические требования к качеству выполнения операции. Обработка поверхности ручки по заданному размеру. Технические требования к качеству выполненной операции. Сверление отверстия глубиной, равной длине хвостовика инструмента. Зачистка ручки. Оценка качества готового изделия.

Изготовление строгального инструмента. Инструменты для ручного строгания плоскости: технические требования. Материал для изготовления инструментов. Экономические и эстетические требования к инструментам. Назначение разных видов строгального инструмента. Основные части строгальных инструментов. Основные части шерхебеля. Последовательность изготовления шерхебеля. Инструменты, необходимые для изготовления шерхебеля. Основные части колодки шерхебеля. Подбор материала. Разметка заготовок для колодки. Выпиливание заготовок по длине и ширине.

Выстрагивание пласти. Подготовка заготовок к склеиванию. Склеивание заготовок. Выстрагивание колодки по заданному размеру. Разметка колодки. Выполнение летка. Обработка торцов гнезда. Выполнение пропилов внутри гнезда. Срезание подрезанного материала. Зачистка поверхностей гнезда. Отпиливание припуска по длине. Обработка торцов. Зачистка колодки. Подбор материала. Выпиливание заготовки для клина. Выстрагивание заготовки по заданному размеру. Разметка и спиливание уклона. Подгонка клина к постели строганием. Разметка рожков. Срезание уклона. Разметка длины клина. Отпиливание. Обработка торцов и пласти. Зачистки клипа. Подбор материала. Выпиливание заготовки. Выстрагивание заготовки по заданному размеру. Разметка и обработка контуров. Скругление углов. Зачистка. Выбирание гребня. Зачистка рожка шкуркой. Разметка паза в колодке по гребню рожка. Выбирание паза в колодке. Подгонка рожка к колодке. Фугование подошвы. Проведение пробного строгания. Разборка шерхебеля. Зачистка колодки, клина и рожка. Лакирование рожка, клина, колодки. Сборка шерхебеля. Оценка качества готового изделия.

Представление о процессе резания древесины. Резец: элементы, основные грани и углы при прямолинейном резании инструмента. Виды резания древесины (продольное, поперечное, торцовое). Движения резания и подачи. Влияние на процесс резания изменения основных углов резца. Определение формы резцов разных дереворежущих инструментов.

Изготовление столярно-мебельного изделия. Щитовой стол и табурет рамочной конструкции. Детали изделия. Материалы для изготовления. Чертеж изделия. Организация рабочего места. Технология изготовления сборочных единиц (рамок, коробок, щитов, опор). Распознавание сборочных единиц в выполняемом изделии. Способы соединения деталей и сборочных единиц. Способы соединения в сборочных зажимах и приспособлениях. Зависимость времени выдержки собранного узла от вида клея, температурных условий последующей обработки. Брак при сборке изделия: предупреждение и исправление. Металлическая фурнитура для соединения сборочных единиц. Разъемные и неразъемные соединения. Бригадный метод работы при производстве мебели. Организация пооперационной работы. Учет производительности труда. Последовательность изготовления изделия. Организация бригад. Пооперационное разделение труда внутри бригад. Подбор материала для изделия. Изготовление щитового стола: подготовка щитов; изготовление крышки, ножек, проножек и клиньев; соединение подстоля; закрепление крышки на подстоле; зачистка лицевых поверхностей и граней; покрытие лаком. Изготовление табурета рамочной конструкции с мягким сиденьем: ножек, проножек и царг; склеивание двух боковых рамок, корпуса табурета, изготовление

сиденья; зачистка корпуса табурета, соединение корпуса с сиденьем; покрытие изделия лаком. Учет и коллективное обсуждение производительности труда. Оценка качества готового изделия. Анализ выполненной работы.

Ремонт столярного изделия. Эксплуатация мебели. Износ мебели: причины, виды. Выявление повреждений на мебели. Виды ремонта мебели (восстановление шиповых соединений, покрытий лицевой стороны, использование вставок, замена деталей). Технические требования к качеству ремонта. Последовательность работы при ремонте изделий. Составление дефектной ведомости. Разборка изделия частично или полностью. Очистка соединения от старого клея. Ремонт или замена (не подлежащих восстановлению) деталей. Склеивание элементов. Усиление узлов и соединений болтами, металлическими уголками. Подгонка узлов. Установка фурнитуры. Зачистка поверхности. Окраска изделия лаком. Технические требования к качеству работ. Оценка качества выполнения ремонта столярного изделия.

Безопасность труда во время столярных работ. Значение техники безопасности (гарантия от несчастных случаев и травм). Причины травматизма (неисправность инструмента или станка, неправильное складирование. Возможность быстрого возгорания древесных материалов, материал отходов, красок, лаков и других легковоспламеняющихся жидкостей. Предупреждение пожаров. Первичные средства пожаротушения. Действия при пожаре.

Крепежные изделия и мебельная фурнитура. Способы соединения деталей в столярных изделиях (на гвоздях, шурупах, клею, шипах, комбинированные) или переноска материала, ошибки при заточке или наладке инструмента, неосторожное обращение с электричеством). Меры предохранения от травм. Гвоздь: виды (строительный, тарный, обойный, штукатурный, толевый, отделочный), их использование. Стандартная длина гвоздя. Шурупы: виды, назначение. Стандартная длина шурупа. Распознавание видов шурупов. Виды крепежных изделий и фурнитуры: болт, винт, стяжка, задвижка, защелка, магнитный держатель, полкодержатель, петля; их назначение. Распознавание видов крепежных изделий и мебельной фурнитуры.

9 класс.

Художественная отделка столярных изделий. Виды художественной отделки столярных изделий. Эстетические требования к изделию.

Материал для маркетри. Цвет, текстура разных древесных пород. Окрашивание ножевой фанеры. Инструменты для художественной отделки изделия: косяк, циркуль-резак, рейсмус-резак. Перевод рисунка на изделие. Причины возникновения пожара. Меры предупреждения пожара. Правила пользования электронагревательными приборами

Правила поведения при пожаре. Вызов пожарной команды. Использование первичных средств пожаротушения. Пути эвакуации. Оказание первой помощи пострадавшим.

Изготовление моделей мебели. Виды мебели: по назначению (бытовая, офисная, комбинированная); способу соединения частей (секционная, сборно-разборная, складная, корпусная, брусковая). Требования к современной мебели (эстетические, технико-экономические). Элементы деталей столярного изделия: брусок, обкладка, штапик, филенка, фаска, смягчение, закругление, галтель, калевка, фальц (четверть), пластик, свес, гребень, паз.

Трудовое законодательство. Порядок приема и увольнения с работы. Особенности приема и увольнения с работы на малых предприятиях региона. Трудовой договор, его содержание.

Права и обязанности рабочих. Перевод на другую работу, отстранение от работы.

Виды оплаты труда.

Охрана труда на предприятиях. Обучение работников безопасным приемам работы. Инструктаж работников по охране труда. Обязанности работников по соблюдению ими норм и правил охраны труда.

Трудовая и производственная дисциплина. Перерывы для отдыха и питания. Выходные и праздничные дни. Порядок разрешения трудовых споров.

Труд молодежи. Порядок приема на работу. Продолжительность рабочего времени. Медицинские осмотры. Перенос тяжестей. Отпуск. Действия молодого рабочего при ущемлении его прав и интересов.

Строительное производство. Плотничные работы. Содержание плотничных работ в строительстве. Инструменты для плотничных работ.

Теска древесины: назначение технологической операции, организация рабочего места, правила безопасности.

Подготовка инструментов и приспособлений к работе: проверка правильности насадки топорика, заточка и правка топора на точиле и бруске.

Укладка на подкладки, крепление скобами и клиньями бревен. Разметка торцов бревен и отбивка линий обтески шнуром. Теска бревен на канты. Отеска кромок досок.

Выборка четвертей и пазов: приемы выполнения. Правила безопасности при изготовлении строительных конструкций.

Соединение бревна и бруска с помощью врубок: разметка врубок по шаблонам, сращивание, наращивание и соединение бревна и бруска под углом.

Сплачивание доски и бруска(делянки) в щит. Технические требования к качеству выполненной операции.

Дисковая электропила: устройство, приемы работы и правила безопасности.

Электрорубанок: устройство, приемы работы. Правила безопасной работы с электрорубанком.

Круглые лесоматериалы, пиломатериалы, заготовки и изделия. Хвойные и лиственные лесоматериалы: использование, обмер и хранение.

Виды пиломатериалов: брусья, бруски, доски, обапол, шпалы, рейки, дощечки, планки.

Виды досок в зависимости от способа распиловки бревна.

Заготовка: назначение, виды по обработке (пиленая, клееная, калиброванная).

Фрезерованные деревянные детали для строительства: плинтусы, наличники, поручни, обшивки, раскладки.

Материалы и изделия для настилки пола (доски, бруски, линолеум, ковролин, плитка, плинтус): свойства и применение.

Паркет штучный, паркетные доски и щиты: назначение, технические условия применения.

Изготовление строительных инструментов, приспособлений, инвентаря для плотничных работ.

Изготовление несложной мебели с облицовкой поверхности. Назначение облицовки столярного изделия. Шпон: виды (лущенный, строганый). Свойства видов, производство шпона.

Технология облицовки поверхности шпоном. Применяемые клеи. Виды набора шпона («в елку», «в конверт», «в шашку»).

Подготовка шпона и клеевого раствора. Наклеивание шпона запрессовкой и с помощью притирочного молотка. Снятие свесов и гуммированной ленты.

Облицовочные пленочный и листовой материалы: виды, свойства.

Составление алгоритма (последовательности) изготовления изделия.

Подбор материала, разметка с припуском на обработку. Выпиливание. Облицовка поверхности деталей пленкой. Обработка лицевых кромок. Изготовление круглых вставных шипов. Выполнение сквозных отверстий в деталях под шипы. Сборка изделия «насухо». Сборка корпуса. Установка задней стенки. Застрегивание и зачистка выступающих кромок. Установка ушек заподлицо с задней стенкой. Установка направляющих полозков для стекол. Технические требования к качеству готового изделия.

Мебельная фурнитура и крепежные изделия. Фурнитура для подвижного соединения сборочных единиц (петли, направляющие). Виды петель.

Фурнитура для неподвижного соединения сборочных единиц (стяжки, крепежные изделия, замки, задвижки, защелки, кронштейны, держатели, остановы). Фурнитура для открывания дверей и выдвигания ящиков.

Столярные и плотничные ремонтные работы. Дефекты столярно-строительного изделия: виды, приемы выявления и устранения.

Инструменты, применяемые для устранения дефектов. Правила безопасности при выявлении и устранении дефектов.

Подготовка изделия к ремонту. Ремонт столярных соединений: замена деталей с отщепами, сколами, трещинами, покоробленностью; заделка трещин. Способы устранения дефектов.

Ремонт оконных рам, дверей, встроенной мебели, перегородок: исправление ослабленных соединений, установка дополнительных креплений, ремонт и замена деталей.

Осмотр изделия. Выявление дефектов. Составление дефектной ведомости. Подготовка изделия к ремонту. Устранение дефектов. Проверка качества работы.

Фанера и древесные плиты. Изготовление фанеры, ее виды (клеевая, облицованная строганым шпоном, декоративная), размеры и применение.

Свойства фанеры, ее отношение к влаге. Сорта и пороки фанеры.

Древесностружечные и древесноволокнистые плиты. Их виды, изготовление, применение, размеры и дефекты, особенности обработки.

Определение названий, пороков и дефектов по образцам разных видов фанеры и древесных плит.