

Приложение №13
к Адаптированной
общеобразовательной программе
образования обучающихся с
умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями),
утвержденной приказом МАОУ
Черновской СОШ
от 30.08.2019 г. № 94-19-од

**Рабочая программа учебного предмета
«ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТРУДОВОЕ ОБУЧЕНИЕ.
СТОЛЯРНОЕ ДЕЛО»**

5-9 классы

Структура рабочей программы

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Профессионально-
трудовое обучение. Столярное дело» стр.3
2. Содержание учебного предмета «Профессионально-трудовое обучение.
Столярное дело» стр.10
3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на
освоение каждой темы стр.24

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Профессионально-трудовое обучение. Столярное дело»

Учащийся должен знать:

5 класс

- Понятие *плоская поверхность*. Миллиметр как основная мера длины в столярном деле. Виды брака при пилении. Правила безопасности при пилении и работе шкуркой.
- Дерево: основные части (крона, ствол, корень), породы (хвойные, лиственные). Древесина: использование, заготовка, разделка (бревна), транспортировка. Пиломатериал: виды, использование. Доска: виды (обрезная, необрезная), размеры (ширина, толщина). Брусок: (квадратный, прямоугольный), грани и ребра, их взаиморасположение (под прямым углом), торец.
- Рисунок детали изделия: назначение, выполнение, обозначение размеров. Шило, назначение, пользование, правила безопасной работы.
- Понятия *сквозное* и *несквозное отверстие*. Настольный сверлильный станок: назначение и основные части. Сверла: виды (спиральное, перовое), назначение. Правила безопасной работы на настольном сверлильном станке.
- Рашипель, напильник драчевый, коловорот: устройство, применение, правила безопасной работы. Шурупы, отвертка: устройство, применение, правила безопасной работы
- Электровыжигатель: устройство, действие, правила безопасности при выжигании. Правила безопасности при работе с лаком.
- Пиление: виды (поперек и вдоль волокон), разница между операциями. Лучковая пила. Назначение, устройство, зубья для поперечного и продольного пиления, правила безопасной работы и переноски. Брак при пилении: меры предупреждения.
- 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 ее влияние на процесс строгания. Рубанок: основные части, правила безопасного пользования, подготовка к работе.
- Шило граненое, буравчик: назначение, применение. Шуруп, элементы, взаимодействие с древесиной. Раззенковка, устройство и применение.
- Дрель ручная: применение, устройство, правила работы. Правила безопасности при работе шилом, отверткой и дрелью.
- Чертеж: назначение (основной документ для выполнения изделия), виды линий: видимого контура, размерная, выносная.
- Черчение: построение, нанесение размеров, отличие чертежа от технического рисунка. Древесина для изготовления кухонных инструментов и приспособлений. Выполняемое изделие: назначение, эстетические требования.
- Врезка как способ соединения деталей. Паз: назначение, ширина, глубина. Необходимость плотной подгонки соединений. Требования к качеству разметки.
- Стамеска: устройство, применение, размеры, правила безопасной работы

6 класс

- Столярный рейсмус: виды, устройство, назначение, правила безопасной работы. Лицевая сторона бруска: выбор, обозначение, последовательность строгания прямоугольной заготовки.
- Резьба по дереву: назначение, виды, материал, инструменты, геометрические узоры и рисунки. Правила безопасности при резьбе. Возможный брак при выполнении резьбы.
- 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.

- 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.
- 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.
- Гнездо как элемент столярного соединения. Виды (сквозное и глухое), 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

7 класс

- Фугование: назначение, сравнение со строганием рубанком, приемы работы. Устройство фуганка и полуфуганка. Двойной нож: назначение, требования к заточке. Технические требования к точности выполнения деталей щитового изделия. Правила безопасной работы при фуговании.
- 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.
- Резьба по дереву: назначение, древесина, инструменты (косяк, нож), виды, правила безопасной работы. Геометрический орнамент: виды, последовательность действий при вырезании треугольников.
- 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.
- Соединения УК-4: применение, конструктивные особенности. Анализ чертежа

соединения. Чертеж детали в прямоугольных проекциях: главный вид, вид сверху, вид слева.

- 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.
- 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.
- Основные правила электробезопасности.
- Лиственные твердые породы дерева: береза, дуб, бук, рябина, вяз, клен, ясень. Технические характеристики каждой породы: твердость, прочность, обрабатываемость режущим инструментом. Сталь (качество). Резец столярного инструмента: угол заточки. Требования к материалу для ручки инструмента. Приемы насадки ручек стамесок, долот, молотков.
- Применение бруска с профильной поверхностью. Инструменты для строгания профильной поверхности. Механическая обработка профильной поверхности.
- Устройство и назначение зензубеля, фальцгобеля. Приемы разметки соединения деталей с профильными поверхностями. Правила безопасной работы зензубелем и фальцгобелем.
- Бревна, 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 бревен.
- Угловые ящичное соединение. Виды: соединение на шип прямой открытый УЯ-1, соединение на шип «ласточкин хвост» открытый УЯ-2, конструкция, сходство и различие видов, применение. Шпунтубель: устройство, применение, наладка. Малка и транспортир, устройство, применение.
- Древесина: внешний вид, запах, микроструктура, влажность, усушка и разбухание, плотность, электро-и теплопроводность.
- Основные механические свойства (прочность на сжатие с торца и пласти, растяжение, изгиб и сдвиг), технологические свойства (твердость, способность удерживать металлические крепления, износостойкость, сопротивление раскалыванию).
- Выпуклая и вогнутая поверхности.
- Сопряжения поверхностей разной формы. Гнездо, паз, проушина, сквозное и несквозное отверстия.
- Сверло: виды пробочное бесцентровое, спиральное с центром и подрезателями, цилиндрическое спиральное с конической заточкой, устройство. Зенкеры простой и комбинированный. Заточка спирального сверла. Обозначение радиусных кривых на чертеже. Соотношение радиуса и диаметра.

8 класс

- Дефекты и пороки древесины. Группы пороков древесины. Дефекты обработки и хранения.
- Шпатлевка, назначение, виды (сухая, жидкая), характеристика по основному составу пленкообразующего вещества (масляная, клеевая, лаковая и др.). Станок одношпиндельный сверлильный: назначение, конструкция, устройство механизмов. Ознакомление с многошпиндельным сверлильным и сверлильно-пазовальным станками. Устройство для

крепления сверла. Правила безопасной работы при сверлении. Уборка и смазка сверлильного станка. Организация рабочего места для сверления. Подготовка сверлильного станка к работе. Сверление сквозных и глухих отверстий. Выдалбливание сквозных и несквозных гнезд с предварительным сверлением.

- Пиломатериалы: виды (брусья, доски, бруски, обапол, шпалы, рейки, дощечки, планки), назначение и характеристика основных видов, получение, хранение и обмер, стоимость.
- Мебель: виды (стул, кресло, стол, шкаф, тумба, комод, сервант, диван, диван-кровать, кушетка, тахта), назначение и комплектование для разных помещений. Ознакомление с производственным изготовлением мебели. Содержание сборочного чертежа: спецификация и обозначение составных частей изделия (сборочных единиц).
- Разметочный инструмент: материал, качество изготовления, точность. Ярунок: назначение, применение.
- Токарный станок: управление, уход, неисправности и меры по предупреждению поломки. Правила безопасной работы.
- Скоба и штангенциркуль. Устройство штангенциркуля. Использование нулевого деления нониуса (отсчет до целых миллиметров).
- Инструмент для ручного строгания плоскости: технические требования. Материал для изготовления.
- Расположение годичных колец на торцах колодки. Экономические и эстетические требования к инструментам.
- Резец: элементы, основные грани и углы при прямолинейном движении. Виды резания в зависимости от направления движения резца относительно волокон древесины (продольное, поперечное, торцевое). Движения резания и подачи.
- Влияние на процесс резания изменения основных углов резца.
- Технология изготовления сборочных единиц (рамки, коробки, щиты, опоры). Способы соединения в сборочных зажимах и приспособлениях. Зависимость времени выдержки собранного узла от вида клея, температурных условий, конструкции узла и условий последующей обработки. Брак при сборке изделия: предупреждение, исправление. Металлическая фурнитура для соединения сборочных единиц. Учет производительности труда. Бригадный метод работы.
- Износ мебели: причины, виды. Ремонт: технические требования к качеству, виды (восстановление шиповых соединений, покрытий лицевой поверхности, использование вставок, замена деталей), правила безопасности при выполнении.
- Значение техники безопасности (гарантия от несчастных случаев и травм). Причины травмы: неисправность инструмента или станка, неправильное складирование или переноска рабочего материала, ошибки при заточке или наладке инструмента, неосторожное обращение с электричеством. Меры предохранения от травм.
- Возможность быстрого возгорания древесных материалов, материалоотходов, красок, лаков и других легковоспламеняющихся жидкостей.
- Теоретические сведения. Гвоздь: виды (строительный, тарный, обойный, штукатурный, толевый, отделочный), использование. Шуруп: виды, назначение. Стандартная длина гвоздя и шурупа. Болт, винт, стяжка, задвижка, защелка, магнитный держатель, полкодержатель, петля: виды, назначение.

9 класс

- Эстетические требования к изделию. Материал для маркетри. Цвет, текстура разных древесных пород. Окрашивание ножевой фанеры. Перевод рисунка на фанеру. Инструменты для художественной отделки изделия: косяк, циркуль-резак, рейсмус-резак.
- Правила пожарной безопасности, в столярной мастерской. Причины возникновения пожара. Меры предупреждения пожара. Правила пользования электронагревательными приборами. Правила поведения при пожаре. Использование

- первичных средств для пожаротушения.
- Виды мебели: по назначению (бытовая, офисная, комбинированная), по способу соединения частей (секционная, сборно-разборная, складная, корпусная, брусковая). Эстетические и технико-экономические требования к мебели.
 - Элементы деталей столярного изделия: брусок, обкладка, штапик, филенка, фаска, смягчение, закругление, галтель, калевка, фальц (четверть), пластик, свес, гребень, паз.
 - Порядок приема и увольнения с работы. Особенности приема и увольнения с работы на малых предприятиях региона. Трудовой договор. Права и обязанности рабочих на производстве. Перевод на другую работу, отстранение от работы. Виды оплаты труда. Охрана труда. Порядок разрешения трудовых споров. Трудовая и производственная дисциплина. Продолжительность рабочего времени. Перерывы для отдыха и питания. Выходные и праздничные дни. Труд молодежи. Действия молодого рабочего при ущемлении его прав и интересов на производственном предприятии.
 - Содержание плотничных работ на строительстве. Теска древесины: организация рабочего места, правила безопасности. Подготовка инструментов и приспособлений к работе: проверка правильности насадки топорлица, 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. 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.
 - Правила безопасности при изготовлении строительных конструкций. Проверка качества выполненной работы. Дисковая электропила и электрорубанок, устройство, работа, правила безопасности.
 - Хвойные и лиственные лесоматериалы: использование, обмер и хранение. Виды пиломатериала: брусья, доски, бруски, 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.
 - Характеристика изготавливаемых изделий, назначение, технические требования к качеству выполнения. Понятия *черновая* и *чистовая заготовки*.
 - Назначение облицовки столярного изделия. Шпон: виды (строганный, луценьный). Свойства видов, производство. Технология облицовки поверхности шпоном. Применяемые клеи. Виды наборов шпона («в елку», «в конверт», «в шашку»). Облицовочные пленочный и листовой материалы: виды, свойства. Облицовка пленками.
 - 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.
 - Оконный блок: элементы (бруски оконных коробок, створок, обвязки переплетов, форточек, фрамуг, отливы, нащельники), технические требования к деталям, изготовление в производственных условиях.
 - Дефект столярно-строительного изделия: виды, приемы выявления и устранения. Правила безопасности при выявлении и устранении дефектов.
 - Ремонт столярных соединений: замена деталей с отщепами, сколами, трещинами, покоробленностью; заделка трещин.
 - Ремонт оконной рамы, двери, столярной перегородки, встроенной мебели: исправление

ослабленных соединений, установка дополнительных креплений, ремонт и замена деталей.

- Виды теплоизоляционного материала: вата минеральная и теплоизоляционные плиты из нее, пакля, войлок. Плиты из пенопласта, мягкие древесноволокнистые плиты, применение.
- Гидроизоляционная пленка, виды, применение.
- Смазочный материал: назначение, виды, свойства. Масло для консервирования металлических изделий: виды, антисептирующие и огнезащитные материалы.
- Механизация и автоматизация на деревообрабатывающем предприятии. Изготовление мебели на крупных и мелких фабриках. Сравнение механизированного и ручного труда по производительности и качеству работы. Механизация и автоматизация столярных работ. Универсальные электроинструменты. Станки с программным управлением. Механизация облицовочных, сборочных и транспортных работ. Механическое оборудование для сборки столярных изделий. Значение повышения производительности труда для снижения себестоимости продукции.
- Секционная мебель: преимущества, конструктивные элементы, основные узлы и детали (корпус, дверь, ящик, полужащик, фурнитура). Установка и соединение стенок секции. Двери распашные, раздвижные и откидные. Фурнитура для навески, фиксации и запирания дверей.
- Перегородка и пол в нежилых зданиях.
- Назначение кровельного и облицовочного материалов. Рубероид, толь, пергамин кровельный, стеклорубероид, битумные мастики: свойства, применение.
- Лист асбоцементный: виды (плоский, волнистый), свойства. Кровельный материал: виды (сталь «кровельное железо», черепица, металлочерепица), область применения. Картон облицовочный, лист гипсокартонный, применение.
- Линолеум: применение при строительстве зданий, виды для покрытия пола, характерные особенности видов. Мастики для наклеивания. Виды оснований и линолеума к настилке. Инструменты для резки линолеума. Правила резки линолеума с учетом припуска по длине. Виды и приемы наклеивания линолеума на основание. Прирезка его стыков и приклеивание кромок. Способы соединения линолеума на войлочной подоснове в дверных проемах.
- Виды дефектов в линолеумных полах. Их предупреждение и устранение.
- Организация рабочего места и правила безопасной работы при настилке линолеума.
- Изготовление фанеры, ее виды (клеевая, облицованная строганным 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 в обработке.

Учащийся должен уметь:

5 класс

Работа столярной ножовкой. Разметка длины деталей с помощью линейки и угольника. Пиление поперек волокон в стусле. Шлифование торцов деталей шкуркой. Шлифование в «пакете». Пиление под углом в стусле. Контроль за правильностью размеров и формы детали с помощью линейки и угольника

Работа шилом. Изображение детали (технический рисунок).

Работа на настольном сверлильном станке.

Работа рашпилем, напильником, коловоротом, отверткой. Организовать работы на верстаке.

Работа электровыжигателем. Работа с лаком. Перевод рисунка на изделие

Работа лучковой пилой.

Работа рубанком.

Работа раззенковкой, буравчиком, ручной дрелью.
Выполнение чертежа, ориентировка в работе по чертежу.
Работа стамеской. Пользование чертежом. Выполнение соединений врезкой.

6 класс

Работа столярным рейсмусом.
Вырезание треугольников. Работа с морилкой, анилиновым красителем.
Работа со столярным клеем. Выполнение соединения вполдерева
Работа выкружной пилой, драчевым напильником.
Работа долотом, рейсмусом.
Выполнение соединений УК-1.

7 класс

Работа фуганком с двойным ножом.
Работа шерхебелем. Выполнение соединения УК-4. Анализ чертежа.
Шпатлевание. Работа с клеевой, масляной и эмалевой красками, олифой.
Работа на токарном станке по дереву. Работа кронциркулем.
Работа зензубелем, фальцгобелем. Выполнение соединения УК-2.
Работа шпунтубелем. Выполнение углового ящичного соединения.
Выполнение гнезда, паза, проушины, сквозного и несквозного отверстий.

8 -9 класс

Заделка пороков и дефектов древесины.
Распознавание видов пиломатериалов.
Распознавание вида работ.
Приготовление разметочного инструмента.
Изготовление строгального инструмента.
Изготовление простейшей мебели.
Ремонт простейшей мебели.
Распознавание видов крепежных изделий и мебельной фурнитуры

2. Содержание учебного предмета «Профессионально-трудовое обучение. Столярное дело»

5 КЛАСС

I четверть

Вводное занятие

Сообщение темы занятий на четверть. Уточнение правил поведения учащихся в мастерской. Правила безопасности в работе с инструментом.

Пиление столярной ножовкой

Изделие. Игрушечный строительный материал из брусков разного сечения и формы. Заготовки для последующих работ.

Теоретические сведения. Понятие *плоская поверхность*. Миллиметр как основная мера длины в столярном деле. Виды брака при пилении. Правила безопасности при пилении и работе шкуркой.

Столярные инструменты и приспособления: виды (измерительная линейка, столярный угольник, столярная ножовка, стусло), устройство, правила пользования и назначение. Понятие *припуск на обработку*.

Материалы для изделия: шлифовальная шкурка, водные краски.

Умение. Работа столярной ножовкой. Разметка длины деталей с помощью линейки и угольника. Пиление поперек волокон в стусле. Шлифование торцов деталей шкуркой. Шлифование в «пакете». Пиление под углом в стусле. Контроль за правильностью размеров и формы детали с помощью линейки и угольника.

Практические работы. Пиление брусков, выстроганных по толщине и ширине. Окрашивание изделий кисточкой.

Промышленная заготовка древесины

Теоретические сведения. Дерево: основные части (крона, ствол, корень), породы (хвойные, лиственные). Древесина: использование, заготовка, разделка (бревна), транспортировка. Пиломатериал: виды, использование. Доска: виды (обрезная, необрезная), размеры (ширина, толщина). Брусок: (квадратный, прямоугольный), грани и ребра, их взаиморасположение (под прямым углом), торец.

Игрушки из древесного материала

Изделие. Игрушечная мебель: стол, стул, банкетка и др.

Теоретические сведения. Рисунок детали изделия: назначение, выполнение, обозначение размеров. Шило, назначение, пользование, правила безопасной работы.

Умение. Работа шилом. Изображение детали (технический рисунок).

Практические работы. Разметка деталей из выстроганных по толщине и ширине брусков, реек и нарезанных по ширине полосок фанеры. Одновременная заготовка одинаковых деталей. Пиление полосок фанеры в приспособлении. Подготовка отверстий для установки гвоздей с помощью шила. Сборка и контроль изделий.

II четверть

Вводное занятие

Объяснение чем учащиеся будут заниматься в течении II четверти. Правила безопасности при работе с инструментами.

Сверление отверстий на станке

Изделие. Подставка для карандашей, кисточек из прямоугольного бруска, выстроганного по ширине и толщине (основание — из фанеры или дощечки).

Теоретические сведения. Понятия *сквозное* и *несквозное отверстие*. Настольный сверлильный станок: назначение и основные части. Сверла: виды (спиральное, перовое), назначение. Правила безопасной работы на настольном сверлильном станке.

Умение. Работа на настольном сверлильном станке.

Практические работы. Разметка параллельных (одинаково удаленных друг от друга) линий по линейке и угольнику. Крепление сверла в патроне сверлильного станка. Работа на

сверлильном станке с применением страховочного упора. Сверление несквозных отверстий по меловой отметке на сверле или с муфтой. Контроль глубины сверления.

Игрушки из древесины и других материалов

Изделия. Модели корабля, гусеничного трактора, грузового автомобиля.

Теоретические сведения. Рашпиль, напильник драчевый, коловорот: устройство, применение, правила безопасной работы. Шурупы, отвертка: устройство, применение, правила безопасной работы

Умение. Работа рашпилем, напильником, коловоротом, отверткой. Организовать работы на верстаке.

Наглядное пособие. Изображения (рисунки, фотографии) корабля, гусеничного трактора, грузовика.

Практические работы. Крепление заготовок в заднем зажиме верстака. Изготовление деталей. Обработка закругленных поверхностей рашпилем (драчевым напильником). Сборка изделия с помощью гвоздей, шурупов и клея.

Въжигание

Объекты работы. Ранее выполненное изделие (игрушечная мебель, подставка и др.).

Теоретические сведения. Электровъжигатель: устройство, действие, правила безопасности при въжигании. Правила безопасности при работе с лаком.

Умение. Работа электровъжигателем. Работа с лаком. Перевод рисунка на изделие

Практические работы. Подготовка поверхности изделия к въжиганию. Перевод рисунка на изделие с помощью копировальной бумаги. Работа въжигателем. Раскраска рисунка. Нанесение лака на поверхность изделия.

III четверть

Вводное занятие

Сообщение программы на III четверть. Соблюдение правил безопасности.

Пиление лучковой пилой

Изделие. Заготовка деталей для будущего изделия.

Теоретические сведения. Пиление: виды (поперек и вдоль волокон), разница между операциями. Лучковая пила. Назначение, устройство, зубья для поперечного и продольного пиления, правила безопасной работы и переноски. Брак при пилении: меры предупреждения.

Умение. Работа лучковой пилой.

Практические работы. Подготовка рабочего места. Разметка заготовки по заданным размерам. Подготовка лучковой пилы к работе. Крепление заготовки в заднем зажиме верстака. Пиление поперек и вдоль волокон. Контроль правильности пропила угольником.

Строгание рубанком

Изделие. Заготовка деталей изделия.

Теоретические сведения. 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 ее влияние на процесс строгания. Рубанок: основные части, правила безопасного пользования, подготовка к работе.

Умение. Работа рубанком.

Практические работы. Крепление черновой заготовки на верстаке. Строгание широкой и узкой граней с контролем линейкой и угольником. Разметка ширины и толщины заготовки с помощью линейки и карандаша. Проверка выполненной работы.

Соединение деталей с помощью шурупов

Изделие. Настенная полочка.

Теоретические сведения. Шило граненое, буравчик: назначение, применение. Шуруп, элементы, взаимодействие с древесиной. Раззенковка, устройство и применение.

Дрель ручная: применение, устройство, правила работы. Правила безопасности при работе шилом, отверткой и дрелью.

Чертеж: назначение (основной документ для выполнения изделия), виды линий: видимого контура, размерная, выносная.

Умение. Работа раззенковкой, буравчиком, ручной дрелью.

Упражнение. Сверление отверстий на отходах материалов ручной дрелью.

Практические работы. Осмотр заготовок. Подготовка отверстий под шурупы шилом и сверлением. Зенкование отверстий. Завинчивание шурупов. Проверка правильности сборки. Отделка изделия шлифовкой и лакированием.

IV четверть

Вводное занятие

Задачи обучения и план работы на IV четверть.

Изготовление кухонной утвари

Изделия. Разделочная доска, кухонная лопаточка, ящик для хранения кухонного инструмента на занятиях по домоводству.

Теоретические сведения. Черчение: построение, нанесение размеров, отличие чертежа от технического рисунка. Древесина для изготовления кухонных инструментов и приспособлений. Выполняемое изделие: назначение, эстетические требования.

Умение. Выполнение чертежа, ориентировка в работе по чертежу.

Практические работы. Подбор материала и подготовка рабочего места. Черновая разметка заготовки по чертежу изделия. Строгание. Чистовая разметка и обработка заготовки. Отделка изделия. Проверка качества работы.

Соединение рейки с брусом врезкой

Изделие. Подставка из реек для цветов.

Теоретические сведения. Врезка как способ соединения деталей. Паз: назначение, ширина, глубина. Необходимость плотной подгонки соединений. Требования к качеству разметки.

Стамеска: устройство, применение, размеры, правила безопасной работы.

Умение. Работа стамеской. Пользование чертежом. Выполнение соединений врезкой.

Упражнение. Запиливание бруска на определенную глубину (до риски) внутрь от линии разметки. Удаление стамеской подрезанного материала. (Выполняется на материалоотходах).

Практические работы. Строгание брусков и реек по чертежу. Одновременная разметка пазов на двух брусках. Выполнение пазов. Соединение и подгонка деталей. Предупреждение неисправного брака.

6 КЛАСС

I четверть

Вводное занятие

Задачи обучения, повторение знаний, полученных в 5 классе. План работы на I четверть.

Изготовление изделия из деталей круглого сечения

Изделия. Швабра. Детская лопатка. Ручка для лопатки, граблей. **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

Изделие. Заготовка для будущего изделия.

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

Умение. Работа столярным рейсмусом.

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

Изделия. Учебная дощечка. Детали будущего изделия.

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

Умение. Вырезание треугольников. Работа с морилкой, анилиновым красителем.

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

II четверть

Вводное занятие

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

Угловое концевое соединение брусков вполдерева

Изделие. Подрамник.

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.

Умение. Работа со столярным клеем. Выполнение соединения вполдерева.

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

Упражнение. Работа на сверлильном станке с использованием материалов отходов.

Криволинейное пиление. Обработка криволинейной кромки

Изделия. Плечики-вешалка. Кронштейн для ампельных растений. Полочка с криволинейными деталями.

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.

Умение. Работа выкружной пилой, драчевым напильником.

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.

III четверть

Вводное занятие

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

Долбление сквозного и несквозного гнезда

Изделия. Учебный брусок. Средник для лучковой пилы.

Теоретические сведения. Гнездо как элемент столярного соединения. Виды (сквозное и глухое), 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.

Умение. Работа долотом, рейсмусом.

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 срединное соединение на шип одинарный сквозной УС-3

Изделия. Скамейка. Подставка под цветочные горшки.

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.

Умение. Выполнение соединения УС-3.

Упражнение. Изготовление образца соединения УС-3 из материалоотходов.

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

IV четверть

Вводное занятие

Задачи обучения и план работы на четверть. Правила безопасности работы стамеской.

Угловое концевое соединение на шип открытый, сквозной, одинарный УК-1

Изделия. Рамка для табурета. Подрамник для стенда.

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.

Умение. Выполнение соединений УК-1.

Упражнения. Выполнение соединения из материалоотходов.

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

Объекты работы. Стамеска, долото.

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

Объект работы. Детали изделия.

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.

Упражнение. Определение вида клея по внешнему виду и запаху.
Практическое повторение

7 КЛАСС

I четверть

Вводное занятие

Повторение пройденного в 6 классе. Задачи обучения и план работы на четверть.
Правила безопасности при работе в мастерской.

Фугование

Изделия. Подкладная доска для трудового обучения в младших классах. Чертежная доска.

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

Умение. Работа фуганком с двойным ножом.

Практические работы. Разборка и сборка полуфуганка. Подготовка полуфуганка к работе. Фугование кромок деленок. Проверка точности обработки. Склеивание щита в приспособлении. Строгание лицевой пласти щита. Заключительная проверка изделия.

Хранение и сушка древесины

Теоретические сведения. 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.

Экскурсия. Склад лесоматериалов.

Геометрическая резьба по дереву

Объекты работы. Доска для резки продуктов. Ранее выполненное изделие.

Теоретические сведения. Резьба по дереву: назначение, древесина, инструменты (косяк, нож), виды, правила безопасной работы. Геометрический орнамент: виды, последовательность действий при вырезании треугольников.

Практические работы. Выбор и разметка рисунка. Нанесение рисунка на поверхность изделия. Крепление заготовки (изделия). Вырезание узора. Отделка изделий морилкой, анилиновыми красителями, лакированием.

II четверть

Вводное занятие

Задачи обучения и план работы на четверть. Правила безопасности при работе с красками, клеем и выполнение токарных работ.

Угловое концевое соединение на шип с полупотемком несквозной УК-4

Изделия. Табурет. Подставка для цветов.

Теоретические сведения. 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.

Соединения УК-4: применение, конструктивные особенности. Анализ чертежа соединения. Чертеж детали в прямоугольных проекциях: главный вид, вид сверху, вид слева.

Умение. Работа шерхебелем. Выполнение соединения УК-4. Анализ чертежа.

Упражнение. Изготовление образца соединения УК-4 из материалоотходов.

Практические работы. Обработка чистовой заготовки. Разметка соединения УК-4. Разметка глухого гнезда. Контроль долбления глухого гнезда. Спилывание шипа на полупотемок. Сборка изделия без клея. Сборка на клею. Зажим соединений в приспособлении для склеивания.

Непрозрачная отделка столярного изделия

Объекты работы. Изделие, выполненное ранее.

Теоретические сведения. 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.

Умение. Шпатлевание. Работа с клеевой, масляной и эмалевой красками, олифой.

Упражнение. Распознавание видов краски по внешним признакам.

Токарные работы

Изделия. Городки. Детали игрушечного строительного материала. Шашки.

Теоретические сведения. 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.

Основные правила электробезопасности.

Умение. Работа на токарном станке по дереву. Работа кронциркулем.

Практические работы. Организация рабочего места. Предварительная обработка заготовки. Крепление заготовки в центрах и в зажимы. Установка и крепление подручника. Пробный пуск станка.

Черновая и чистовая обработка цилиндра. Шлифование шкуркой в прихвате. Отрезание изделия резцом.

III четверть

Вводное занятие

План работы на четверть. Правила безопасности при работе со столярными инструментами.

Обработка деталей из древесины твердых пород

Изделия. Ручки для молотка, стамески, долота.

Теоретические сведения. Лиственные твердые породы дерева: береза, дуб, бук, рябина, вяз, клен, ясень. Технические характеристики каждой породы: твердость, прочность, обрабатываемость режущим инструментом. Сталь (качество). Резец столярного инструмента: угол заточки. Требования к материалу для ручки инструмента. Приемы насадки ручек стамесок, долот, молотков.

Практические работы. Подбор материала. Черновая разметка и выпиливание заготовок с учетом направления волокон древесины. Обработка и отделка изделий. Насадка ручек.

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

Изделие. Рамка для портрета.

Теоретические сведения. Применение бруска с профильной поверхностью. Инструменты для строгания профильной поверхности. Механическая обработка профильной поверхности.

Устройство и назначение зензубеля, фальцгобеля. Приемы разметки соединения деталей с профильными поверхностями. Правила безопасной работы зензубелем и фальцгобелем.

Умение. Работа зензубелем, фальцгобелем. Выполнение соединения УК-2.

Упражнение. Изготовление соединения УК-2 из материалоот-ходов.

Практические работы. Разборка и сборка фальцгобеля, зензубеля. Разметка и строгание фальца фальцгобелем. Подчистка фальца зензубелем.

Круглые лесоматериалы

Теоретические сведения. Бревна, 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 бревен.

IV четверть

Вводное занятие

План работы на четверть. Правила безопасности при сверлении.

Угловые ящичные соединения УЯ-1 и УЯ-2

Изделия. Ящик для стола, картотеки, аптечка.

Теоретические сведения. Угловое ящичное соединение. Виды: соединение на шип прямой открытый УЯ-1, соединение на шип «ласточкин хвост» открытый УЯ-2, конструкция, сходство и различие видов, применение. Шпунтубель: устройство, применение, наладка. Малка и транспортир, устройство, применение.

Умение. Работа шпунтубелем. Выполнение углового ящичного соединения.

Упражнения. Измерение углов транспортиром. Установка на малке заданного угла по транспортиру. Изготовление углового ящичного соединения из материалоотходов.

Практические работы. Строгание и торцевание заготовок по заданным размерам. Разметка шипов и проушин рейсмусом и угольником. Установка малки по транспортиру. Разметка по малке или шаблону. Запиливание и долбление проушин, выполнение шипов. Вырубка паза по толщине фанеры шпунтубелем. Сборка «насухо» и склеивание ящичных соединений.

Свойства древесины

Теоретические сведения. Древесина: внешний вид, запах, микроструктура, влажность, усушка и разбухание, плотность, электро-и теплопроводность.

Основные механические свойства (прочность на сжатие с торца и пласти, растяжение, изгиб и сдвиг), технологические свойства (твердость, способность удерживать металлические крепления, износостойкость, сопротивление раскалыванию).

Лабораторные работы. Определение влажности древесины весовым методом. Изучение основных механических и технологических свойств древесины.

Выполнение криволинейного отверстия и выемки. Обработка криволинейной кромки

Изделие. Ручка для ножовки.

Теоретические сведения. Выпуклая и вогнутая поверхности.

Сопряжения поверхностей разной формы. Гнездо, паз, проушина, сквозное и несквозное отверстия.

Сверло: виды пробочное бесцентровое, спиральное с центром и подрезателями, цилиндрическое спиральное с конической заточкой, устройство. Зенкеры простой и комбинированный. Заточка спирального сверла. Обозначение радиусных кривых на чертеже. Соотношение радиуса и диаметра.

Умение. Выполнение гнезда, паза, проушины, сквозного и несквозного отверстий.

Практические работы. Подбор материала для изделия. Разметка деталей криволинейной формы с помощью циркуля и по шаблону. Разметка центров отверстий для высверливания по контуру. Высверливание по контуру. Обработка гнезд стамеской и напильником.

8 КЛАСС

I четверть

Вводное занятие

Повторение пройденного материала за 7 класс. План работы на четверть. Правила безопасности.

Заделка пороков и дефектов древесины

Объекты работы. Заготовки для предстоящих работ и материалоотходов.

Теоретические сведения. Дефекты и пороки древесины. Группы пороков древесины. Дефекты обработки и хранения.

Шпатлевка, назначение, виды (сухая, жидкая), характеристика по основному составу пленкообразующего вещества (масляная, клеевая, лаковая и др.). Станок одношпиндельный сверлильный: назначение, конструкция, устройство механизмов. Ознакомление с многошпиндельным сверлильным и сверлильно-пазовальным станками. Устройство для крепления сверла. Правила безопасной работы при сверлении. Уборка и смазка сверлильного станка. Организация рабочего места для сверления. Подготовка сверлильного станка к работе. Сверление сквозных и глухих отверстий. Выдалбливание сквозных и несквозных гнезд с

предварительным сверлением.

Умение. Заделка пороков и дефектов древесины.

Упражнения. Определение пороков и дефектов древесины. Усвоение приемов заделки на материалоотходах.

Практические работы. Выявление дефектов, требующих заделки. Определение формы дефекта. Выполнение разметки под заделку. Высверливание, долбление отверстия. Изготовление заделки. Вставка заделки на клею. Застрагивание заделки.

Пиломатериалы

Теоретические сведения. Пиломатериалы: виды (брусья, доски, бруски, обапол, шпалы, рейки, дощечки, планки), назначение и характеристика основных видов, получение, хранение и обмер, стоимость.

Умение. Распознавание видов пиломатериалов.

Упражнение. Определение вида пиломатериала на рисунке и по образцу.

Изготовление столярно-мебельного изделия

Изделия. Скамейка. Табурет. Выставочная витрина.

Теоретические сведения. Мебель: виды (стул, кресло, стол, шкаф, тумба, комод, сервант, диван, диван-кровать, кушетка, тахта), назначение и комплектование для разных помещений. Ознакомление с производственным изготовлением мебели. Содержание сборочного чертежа: спецификация и обозначение составных частей изделия (сборочных единиц).

Умение. Распознавание вида работ.

Упражнения. Определение вида мебели на рисунке и по натуральному образцу.

Практические работы. Чтение технической документации. Изготовление рамок, коробок, подвижных и неподвижных элементов мебели.

Подготовка изделия к отделке, отделка изделия.

II четверть

Вводное занятие

План работы на четверть. Правила поведения в мастерской, повторение правил безопасности.

Изготовление разметочного инструмента

Изделия. Угольник столярный. Ярунок. Рейсмус.

Теоретические сведения. Разметочный инструмент: материал, качество изготовления, точность. Ярунок: назначение, применение.

Умение. Приготовление разметочного инструмента.

Упражнения. Проверка состояния и пригодности к работе имеющихся в мастерской линеек и угольников.

Практические работы. Подбор материала для изделия. Подготовка рубанка для строгания древесины твердой породы. Изготовление инструмента. Проверка изготовленного угольника контрольным угольником и на доске с отфугованной кромкой. Установка малки по транспортиру. Проверка ярунка.

Токарные работы

Изделия. Ручки для напильников, стамесок, долот. Ножки для табурета, журнального столика. Солонка. Коробочка для мелочи.

Теоретические сведения. Токарный станок: управление, уход, неисправности и меры по предупреждению поломки. Правила безопасной работы.

Скоба и штангенциркуль. Устройство штангенциркуля. Использование нулевого деления нониуса (отсчет до целых миллиметров).

Практические работы. Разметка скобой. Снятие конуса резцом. Выполнение шипов у ножек. Сверление с использованием задней бабки. Проверка размеров изделия-кронциркулем и штангенциркулем.

III четверть

Вводное занятие

План работы на четверть. Правила безопасности при изготовлении строгального

инструмента.

Изготовление строгального инструмента

Изделие. Шерхебель.

Теоретические сведения. Инструмент для ручного строгания плоскости: технические требования. Материал для изготовления.

Расположение годичных колец на торцах колодки. Экономические и эстетические требования к инструментам.

Умение. Изготовление строгального инструмента.

Практические работы. Подбор заготовки для колодки строгального инструмента. Фугование заготовки для колодки. Разметка и обработка колодки. Подгонка «постели» по ножу. Обработка и подгонка клина. Проверка выполненного изделия.

Представление о процессе резания древесины

Объект работы. Деревообрабатывающий инструмент.

Теоретические сведения. Резец: элементы, основные грани и углы при прямолинейном движении. Виды резания в зависимости от направления движения резца относительно волокон древесины (продольное, поперечное, торцевое). Движения резания и подачи.

Влияние на процесс резания изменения основных углов резца.

Изготовление столярно-мебельного изделия

Изделия. Несложная мебель в масштабе 1 : 5.

Теоретические сведения. Технология изготовления сборочных единиц (рамки, коробки, щиты, опоры). Способы соединения в сборочных зажимах и приспособлениях. Зависимость времени выдержки собранного узла от вида клея, температурных условий, конструкции узла и условий последующей обработки. Брак при сборке изделия: предупреждение, исправление. Металлическая фурнитура для соединения сборочных единиц. Учет производительности труда. Бригадный метод работы.

Умение. Изготовление простейшей мебели.

Практические работы. Подбор материала для изделия. Организация рабочего места. Изготовление деталей и сборочных единиц. Сборка и отделка изделия. Организация пооперационной работы. Проверка изделий. Учет и коллективное обсуждение производительности труда.

Практическое повторение

Виды работы. Изготовление столярного угольника, выставочной витрины.

IV четверть

Вводное занятие

План работы на четверть. Подготовка рабочего места.

Ремонт столярного изделия

Объекты работы. Стул. Стол. Шкаф.

Теоретические сведения. Износ мебели: причины, виды. Ремонт: технические требования к качеству, виды (восстановление шиповых соединений, покрытий лицевой поверхности, использование вставок, замена деталей), правила безопасности при выполнении.

Умение. Ремонт простейшей мебели.

Практические работы. Выявление повреждений на мебели. Подготовка к переклейке соединения. Переклейка соединения. Усиление узлов и соединений болтами, металлическими уголками. Восстановление облицовки. Изготовление и замена поврежденных деталей.

Безопасность труда во время столярных работ

Теоретические сведения. Значение техники безопасности (гарантия от несчастных случаев и травм). Причины травмы: неисправность инструмента или станка, неправильное складирование или переноска рабочего материала, ошибки при заточке или наладке инструмента, неосторожное обращение с электричеством. Меры предохранения от травм.

Возможность быстрого возгорания древесных материалов, материалоотходов, красок,

лаков и других легковоспламеняющихся жидкостей.

Предупреждение пожара. Действия при пожаре.

Крепежные изделия и мебельная фурнитура

Теоретические сведения. Гвоздь: виды (строительный, тарный, обойный, штукатурный, толевый, отделочный), использование. Шуруп: виды, назначение. Стандартная длина гвоздя и шурупа. Болт, винт, стяжка, задвижка, защелка, магнитный держатель, полкодержатель, петля: виды, назначение.

Умение. Распознавание видов крепежных изделий и мебельной фурнитуры.

Упражнения. Определение названий крепежных изделий и мебельной фурнитуры по образцам. Определение длины гвоздя на глаз.

9 КЛАСС

I четверть

Вводное занятие

Повторение пройденного в 8 классе. План работы на четверть.

Художественная отделка столярного изделия Изделия. Шкатулка. Коробка для шашек, шахмат. **Теоретические сведения.** Эстетические требования к изделию. Материал для маркетри. Цвет, текстура разных древесных пород. Окрашивание ножевой фанеры. Перевод рисунка на фанеру. Инструменты для художественной отделки изделия: косяк, циркуль-резак, рейсмус-резак.

Правила пожарной безопасности, в столярной мастерской. Причины возникновения пожара. Меры предупреждения пожара. Правила пользования электронагревательными приборами. Правила поведения при пожаре. Использование первичных средств для пожаротушения.

Практические работы. Организация рабочего места. Выполнение столярных операций по изготовлению изделия-основы.

Разметка штапиков и геометрического рисунка. Нарезание прямых полос. Нарезание штапиков. Нарезание геометрических фигур. Набор на бумагу геометрического орнамента. Наклеивание набора на изделие.

Практическое повторение

Виды работы. Изготовление шкатулки с художественной отделкой поверхности.

Самостоятельная работа. Отделка изделия геометрической резьбой

II четверть

Мебельное производство Вводное занятие

План работы на четверть. Повторение правил техники безопасности в мастерской. Общие сведения о мебельном производстве.

Изготовление моделей мебели

Изделия. Игрушечная мебель в масштабе 1: 2 (1: 5) от натуральной для школьной игровой комнаты.

Теоретические сведения. Виды мебели: по назначению (бытовая, офисная, комбинированная), по способу соединения частей (секционная, сборно-разборная, складная, корпусная, брусковая). Эстетические и технико-экономические требования к мебели.

Элементы деталей столярного изделия: брусок, обкладка, штапик, филенка, фаска, смягчение, закругление, галтель, калевка, фальц (четверть), платик, свес, гребень, паз.

Практические работы. Изучение чертежей изготовления деталей и сборки изделия. Выполнение заготовительных операций. Разметка и обработка деталей. Сборка узлов «насухо». Подгонка деталей и комплектующих изделий, сборка на клею. Проверка выполненных работ.

Трудовое законодательство

Теоретические сведения. Порядок приема и увольнения с работы. Особенности приема и увольнения с работы на малых предприятиях региона. Трудовой договор. Права и обязанности рабочих на производстве. Перевод на другую работу, отстранение от работы. Виды оплаты труда. Охрана труда. Порядок разрешения трудовых споров. Трудовая и

производственная дисциплина. Продолжительность рабочего времени. Перерывы для отдыха и питания. Выходные и праздничные дни. Труд молодежи. Действия молодого рабочего при ущемлении его прав и интересов на производственном предприятии.

Практическое повторение

Виды работы. Планирование и определение этапов работы при изготовлении мебели.

Самостоятельная работа. Ремонт мебельной фурнитуры

Строительное производство Плотничные работы

Теоретические сведения. Содержание плотничных работ на строительстве. Теска древесины: организация рабочего места, правила безопасности. Подготовка инструментов и приспособлений к работе: проверка правильности насадки топорича, 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. 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.

Правила безопасности при изготовлении строительных конструкций. Проверка качества выполненной работы. Дисковая электропила и электрорубанок, устройство, работа, правила безопасности.

Круглые лесоматериалы, пиломатериалы, заготовки и изделия

Теоретические сведения. Хвойные и лиственные лесоматериалы: использование, обмер и хранение. Виды пиломатериала: брусья, доски, бруски, 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.

Упражнение. Определение названий пиломатериалов, заготовок и изделий по образцам.

Изготовление строительных инструментов, приспособлений, инвентаря для плотничных работ

Изделия. Терки. Гладилка. Соколы. Растворный ящик. Малка для штукатурных работ. Ручки для штукатурных инструментов.

Теоретические сведения. Характеристика изготавливаемых изделий, назначение, технические требования к качеству выполнения. Понятия *черновая* и *чистовая заготовки*.

Практические работы. Подбор материала. Раскрой материала в расчете на несколько изделий. Рациональная последовательность выполнения заготовительных, обрабатывающих и отделочных операций. Проверка готовых деталей и изделий.

Практическое повторение

Виды работы. Разметка

III четверть

Мебельное производство Вводное занятие

План работы на четверть. Техника безопасности.

Изготовление несложной мебели с облицовкой поверхности Изделия. Мебель для школы.

Теоретические сведения. Назначение облицовки столярного изделия. Шпон: виды (строганный, лущеный). Свойства видов, производство. Технология облицовки поверхности шпоном. Применяемые клеи. Виды наборов шпона («в елку», «в конверт», «в шашку»). Облицовочные пленочный и листовой материалы: виды, свойства. Облицовка пленками.

Практические работы. Изготовление мебели. Подготовка шпона и клеевого раствора. Наклеивание шпона запрессовкой и с помощью притирочного молотка. Снятие свесов и

гуммированной ленты. Выполнение облицовки пленкой.

Мебельная фурнитура и крепежные изделия

Теоретические сведения. 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.

Строительное производство Изготовление оконного блока

Изделия. Элементы оконного блока.

Теоретические сведения. Оконный блок: элементы (бруски оконных коробок, створок, обвязки переплетов, форточек, фрамуг, отливы, нащельники), технические требования к деталям, изготовление в производственных условиях.

Практические работы. Подготовка рабочего места к изготовлению крупногабаритных деталей и изделий. Сборка элементов оконных блоков «насухо». Проверка сборки. Сборка изделий на клею.

Столярные и плотничные ремонтные работы

Объект работы. Изделие с дефектом.

Теоретические сведения. Дефект столярно-строительного изделия: виды, приемы выявления и устранения. Правила безопасности при выявлении и устранении дефектов.

Ремонт столярных соединений: замена деталей с отщепами, сколами, трещинами, покоробленностью; заделка трещин.

Ремонт оконной рамы, двери, столярной перегородки, встроенной мебели: исправление ослабленных соединений, установка дополнительных креплений, ремонт и замена деталей.

Практические работы. Осмотр изделия, подлежащего ремонту. Выявление дефектов. Составление дефектной ведомости. Подготовка изделия к ремонту. Устранение дефекта. Проверка качества работы.

Изоляционные и смазочные материалы

Теоретические сведения. Виды теплоизоляционного материала: вата минеральная и теплоизоляционные плиты из нее, пакля, войлок. Плиты из пенопласта, мягкие древесноволокнистые плиты, применение.

Гидроизоляционная пленка, виды, применение.

Смазочный материал: назначение, виды, свойства. Масло для консервирования металлических изделий: виды, антисептирующие и огнезащитные материалы.

IV четверть

Мебельное производство Вводное занятие

План работы на четверть. Техника безопасности.

Сведения о механизации и автоматизации мебельного производства

Теоретические сведения. Механизация и автоматизация на деревообрабатывающем предприятии. Изготовление мебели на крупных и мелких фабриках. Сравнение механизированного и ручного труда по производительности и качеству работы. Механизация и автоматизация столярных работ. Универсальные электроинструменты. Станки с программным управлением. Механизация облицовочных, сборочных и транспортных работ. Механическое оборудование для сборки столярных изделий. Значение повышения производительности труда для снижения себестоимости продукции. **Экскурсия.** Мебельное производство.

Изготовление секционной мебели

Изделия. Мебельная стенка для кабинета. Стол секционный для учителя.

Теоретические сведения. Секционная мебель: преимущества, конструктивные элементы, основные узлы и детали (корпус, дверь, ящик, полужащик, фурнитура). Установка и соединение стенок секции. Двери распашные, раздвижные и откидные. Фурнитура для навески, фиксации и запираания дверей.

Практические работы. Изготовление секций. Сборка комбинированного шкафа из секций. Подгонка и установка дверей, ящиков, полок. Установка фурнитуры. Разработка, перенос и монтаж комбинированного шкафа. Проверка открывания дверей.

Практическое повторение

Виды работы. Выполнение заказов школы и базового предприятия.

Контрольная работа.

Строительное производство Плотничные работы

Изделия. Перегородка и пол в нежилых зданиях.

Теоретические сведения. Устройство перегородки. Способы установки и крепления панельной деревянной каркасно-обшивной перегородки к стене и перекрытию.

Устройство дощатого пола. Технология настилки дощатого пола из досок и крепления гвоздями к лагам. Виды сжима для сплачивания пола. Настилка пола. Устранение провесов при настилке. Правила безопасности при выполнении плотничных работ.

Практические работы. Монтаж перегородки, пола, лестничного марша в строении из деревянных конструкций.

Кровельные и облицовочные материалы

Теоретические сведения. Назначение кровельного и облицовочного материалов. Рубероид, толь, пергамин кровельный, стеклорубероид, битумные мастики: свойства, применение.

Лист асбоцементный: виды (плоский, волнистый), свойства. Кровельный материал: виды (сталь «кровельное железо», черепица, металлочерепица), область применения. Картон облицовочный, лист гипсокартонный, применение.

Упражнение. Определение кровельного и облицовочного материалов по образцам.

Настилка линолеума

Теоретические сведения. Линолеум: применение при строительстве зданий, виды для покрытия пола, характерные особенности видов. Мастики для наклеивания. Виды оснований и линолеума к настилке. Инструменты для резки линолеума. Правила резки линолеума с учетом припуска по длине. Виды и приемы наклеивания линолеума на основание. Прирезка его стыков и приклеивание кромок. Способы соединения линолеума на войлочной подоснове в дверных проемах.

Виды дефектов в линолеумных полах. Их предупреждение и устранение.

Организация рабочего места и правила безопасной работы при настилке линолеума.

Фанера и древесные плиты

Технические сведения. Изготовление фанеры, ее виды (клеевая, облицованная строганным 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 в обработке.

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

5 класс

№ урока	Тема (раздел темы)	Кол-во часов
1	Инструктаж по ТБ. Вводное занятие. Рабочее место	1
2	Верстак. Правила работы за верстаком.	1
Пиление столярной ножовкой.		8
3-4	Столярная ножовка. Правила безопасности при пилении и работе шкуркой.	2
5-6	Понятие плоская поверхность.	2
7-8	Виды брака при пилении	2
9-10	Миллиметр как основная мера длины в столярном деле. Понятие припуск на обработку.	2
Промышленная заготовка древесины		4
11-12	Дерево и его основные части.	2
13-14	Древесина и пиломатериалы. Брусок. Доска	2
Игрушки из древесного материала.		8
15-16	Рисунок детали изделия	2
17-18 19-20 21-22	Изготовление игрушечной мебели.	6
Сверление отверстий на станке.		2
23	Понятие сквозное и несквозное отверстие. Сверла для сверлильного станка.	1
24	Настольный сверлильный станок. Правила безопасной работы на настольном сверлильном станке.	1
Игрушки из древесины и других материалов.		8
25-26	Рашпиль, напильник драчевый.	2
27-28	Шурупы, отвертка	2
29-30 31-32	Изготовление игрушек из древесины и других материалов	4
Выжигание		2
33	Электровыжигатель. Подготовка поверхности изделия к выжиганию.	1
34	Отделка изделия	1
Пиление лучковой пилой		4
35	Пиление. Пилы (поперечные и продольные).	1
36	Подготовка рабочего места. Подготовка пил к работе.	1
37	Приемы пиления.	1
38	Брак при пилении.	1

Строгание рубанком		4
39	Длина, ширина, толщина бруска (доски). Элементы бруска (доски).	1
40	Рубанок.	1
41	Приемы строгания.	1
42	Строгание рубанком.	1
Соединение деталей с помощью шурупов		4
43	Чертеж.	1
44	Шило граненое, буровчик: назначение, применение. Шуруп, раззенковка	1
45	Дрель ручная.	1
46	Сборка деталей изделия с помощью шурупов.	1
Изготовление кухонной утвари		8
47-48	Анализ чертежа изделия.	2
49-50	Древесина для изготовления кухонных инструментов и приспособлений.	2
51-52	Выполняемое изделие: назначение, эстетические требования. Составление технологической карты.	2
53-54	Изготовление изделия по технологической карте.	2
Соединение рейки с бруском врезкой		4
55	Врезка как способ соединения деталей.	1
56	Необходимость плотной подгонки соединений.	1
57	Стамеска.	1
58	Изготовление подставки из реек для цветов.	1
Повторение 8 ч.		8
59	Повторение по теме: Промышленная заготовка древесины	1
60	Повторение по теме: Выжигание	1
61-62	Повторение по теме: Пиление продольной и поперечной пилой	2
63-64	Повторение по теме: Строгание рубанком	2
65-66	Повторение по теме: Соединение деталей с помощью шурупов	2
67	Повторение по теме: Изготовление кухонной утвари	1
68	Повторение по теме: Соединение рейки с бруском врезкой	1
Итого:		68

6 класс

№ урока	Тема (раздел темы)	Кол-во часов
1	Инструктаж по ТБ. Вводное занятие.	1
Строгание, разметка рейсмусом		3
2	Столярный рейсмус. Строгание прямоугольной заготовки. Т.Б при строгании.	1
3	Определение припусков на обработку.	1
4	Отпиливание бруска в размер по длине.	1
Изготовление изделия круглого сечения		12
5	Нахождение центра квадрата, прямоугольника.	1
6	Выпиливание заготовки по заданным размерам.	1
7	Сострагивание рёбер восьмигранника. Округление бруска рубанком.	1
8	Напильники для обработки древесины. Т.Б с напильником.	1
9	Черновая заготовка деталей с учетом припусков на обработку.	1
10	Разметка пиломатериала на детали разных размеров. Разметка фанеры на конус.	1
11	Пиление заготовки с учётом припуска.	1
12	Экскурсия в магазин (Хозтовары). Виды снеговых лопат.	1
13	Сострагивание ребер брусков квадратного сечения.	1
14	Обработка напильником восьмигранника.	1
15	Шлифование черенка наждачной бумагой.	1
16	Сборка изделия. Обивка готового изделия металлической полоской.	1
Геометрическая резьба по дереву		8
17	Назначение и область применения резьбы. Материалы и инструменты для резьбы.	1
18	Изготовление резаков для геометрической резьбы.	1
19	Геометрические рисунки для резьбы. Т.Б при резании.	1
20	Составление рисунков для геометрической резьбы. Подготовка пиломатериала и нанесение рисунка.	1
21-22	Вырезание треугольников.	2
23	Вырезание треугольников.	1
24	Прорезание готового рисунка.	1
Угловое концевое соединение брусков вполдерева		6
25-26	Шип, его назначение, элементы, размеры. Разметка и выпиливание шипов.	2
27	Подгонка соединений.	1

28	Свойства столярного клея. Нанесение клея на изделия.	1
29-30	Прессование, проверка прямоугольного соединения.	2
Сверление		6
31-32	Сверлильный станок, его устройство, назначение. Т.Б при сверлении.	2
33-34	Зажимной патрон, назначение, устройство. Спиральные, перовые сверла и цилиндрическим хвостовиком.	2
35-36	Инструменты для выполнения отверстий большого диаметра. Упражнения по сверлению на бросовом материале.	2
Криволинейное пиление. Обработка криволинейной кромки		4
37	Работа выкружной пилой. Выбор направления волокон при разметке криволинейных деталей.	1
38	Драчевые напильники, назначение, формы. Выпуклые и вогнутые кромки деталей.	1
39	Т.Б при работе стамеской, Приёмы работы стамеской.	1
40	Изготовление плечиков с криволинейными кромками.	1
Долбление сквозного и несквозного гнезда		2
41	Виды и размеры гнезд. Разметка сквозных и глухих гнезд. Столярное долото, назначение, устройство.	1
42	Приемы долбления, виды предупреждения брака. Тренировочные упражнения по долблению гнезд.	1
Свойства основных пород древесины		4
43-44	Хвойные породы древесины. Лиственные породы древесины.	2
45-46	Определение древесных пород по образцам.	2
Угловое срединное соединение на шип одинарный сквозной УС-3		8
47	Соединение УС-3, применение, элементы шипа и проушины. Пилы для выполнения шиповых соединений.	1
48	Подбор пиломатериала. Черновая разметка. Выполнение соединений: Сборка «Насухо».	1
49-50	Изготовление образца соединения УС-3. Подготовка и сборка на клею.	2
51-52	Изготовление подставки под цветы. Определение вида работы.	2
53-54	Чистовая отделка.	2
Угловое концевое соединение на шип открытый сквозной одинарный УК-1		6
55-56	Применение соединения УК-1. Условия прочности соединения. Чертеж. Изготовление чистовых заготовок.	2
57-58	Разметка и запиливание проушины. Долбление проушины с двух сторон.	2
59-60	Разметка и запиливание шипа (слева и справа от риски). Изготовление образцов соединения УК-1.	2
Заточка стамески и долота		4
61-62	Углы заточки стамески и долота. Бруски для заготовки.	2

63-64	Правила безопасности работы при затачивании. Правка и проверка правильности заточки.	2
Склеивание		4
65-66	Назначение и виды клеев, свойства, применение.	2
67-68	Склеивание ранее изготовленных изделий.	2
Итого:		68

7 класс

№ урока	Тема (раздел темы)	Кол-во часов
1	Вводное занятие.	
Фугование		5
2	Устройство фуганка и полуфуганка. Назначение, сравнение со строганием рубанком. Приемы работы	1
3	Двойной нож. Назначение, требование к заточке. Техника безопасности при фуговании.	1
4	Разборка и сборка полуфуганка, подготовка его к работе	1
5	Строгание лицевой части щита	1
6	Проверка качества строгания. Шлифование пласти	1
Хранение и сушка древесины		4
7-8	Значение правильного хранения пиломатериала. Способы хранения	2
9-10	Естественная и камерная сушка. Виды брака при сушке.	2
Геометрическая резьба по дереву		14
11-12	Виды плоскостной резьбы. Рабочее место резчика. Правила безопасной работы	2
13-14	Способы изготовления резца. Подбор заготовок, выбор углубления, склеивание.	2
15-16	Обработка ручки резца строганием. Подгонка, шлифование	2
17-18	Затачивание резца: черновое, правка, полирование.	2
19	Техника безопасности при резании. Контроль качества резания	1
20	Разметочный инструмент. Приемы разметки. Приемы резьбы	1
21-22	Резьба по орнаменту. Определение направления резания.	2
23-24	Отделка изделия. Покрытие морилкой и красителями. Покрытие лаком.	2
Угловое, концевое соединение на шип с полупотемком не сквозной УК-4		8
25	Понятие о шероховатости обрабатываемой поверхности деталей из древесины. Неровности поверхностей. Виды, причины и их устранение.	1
26	Шерхебель. Назначение. Устройство. Особенности заточки ножа.	1
27	Последовательность и приемы работы шерхебелем и рубанком.	1
28	Соединение УК-4. Применение, конструктивные особенности.	
29	Чертеж детали в прямоугольных проекциях	1
30	Обработка заготовки шерхебелем и рубанком начисто	1
31	Спиливание шипа на полупотемок	1

32	Сборка изделия насухо.	1
Непрозрачная отделка столярного изделия		4
33-34	Назначение непрозрачной отделки. Подготовка поверхности.	2
35-36	Шлифование, грунтование. Покрытие изделия красителями.	2
Токарные работы		4
37-38	Токарный станок по дереву (СТД-120). Устройство и назначение. Подготовка и порядок работы закрепления заготовки в центрах.	2
39-40	Приемы работы рейером. Приемы работы майселем. Условия и приемы измерения штангенциркулем.	2
Обработка древесины твердых пород		8
41-42	Лиственные твердые породы древесины: береза, бук, дуб, рябина.	2
43-44	Технические характеристики твердых пород. Обрабатываемость твердых пород древесины режущим инструментом. Особенности твердых пород древесины	2
45-46	Резец столярного инструмента. Требования к материалу для ручки инструмента. Подбор материала.	2
47-48	Строгание заготовки в размер строгания ребер, скругление. Насаживание ручки на молоток с последующим расклиниванием	2
Угловое концевое соединение на ус со вставным плоским шипом УК-2		8
49-50	Назначение и применение брусков с профильной поверхностью	2
51-52	Инструменты для строгания профильной поверхности.	2
53-54	Устройство, назначение и приемы работы зензубелем, фальцгобелем. Приемы работы фальцгобелем, зензубелем	2
55-56	Приемы и приспособления для разметки соединения деталей с профильными поверхностями	2
Круглые лесоматериал		2
57	Хранение круглых лесоматериалов. Способы распиловки бревен	1
58	Стойкость древесины к поражению насекомыми, грибами, гнилью, а также к растрескиванию.	1
Угловые ящичные соединения УЯ-1 и УЯ-2		6
59	Применение угловых ящичных соединений. Виды ящичных соединений. Шпунтубель: Устройство. Применение наладка	1
60	Малка и транспортир Устройство и применение. Приемы разметки.	1
61	Строгание и торцевание заготовок по заданным размерам.	1
62	Разметка шипов и проушин рейсмусом и угольником	1
63	Запиливание и долбление проушин. Подгонка и сборка ящичного соединения «насухо».	1
64	Склеивание ящичного соединения. Чистовая отделка изделия.	1
Свойства древесины		2
65	Общие сведения о физических свойствах древесины. Внешний вид. Запах.	1
66	Общие понятия о механических свойствах, технологические свойства.	1
Выполнение криволинейного отверстия и выемки. Обработка криволинейной кромки		2
67	Выпуклые и вогнутые криволинейные поверхности. Подбор материала.	1
68	Разметка деталей криволинейной формы с помощью циркуля и по шаблону. Разметка центров отверстий для сверления. Выпиливание по контуру.	1

	Итого:	68
8 класс		
№ урока	Тема (раздел темы)	Кол-во часов
1	Вводное занятие.	1
Заделка пороков и дефектов древесины		5
2	Дефекты и пороки древесины. Группы пороков древесины. Дефекты обработки и хранения древесины	1
3	Клеевая подмазка. Шпатлёвка, назначение, виды, характеристика	1
4	Станок сверлильный; назначение, устройство механизмов. Устройство для крепления сверла.	1
5	Организация рабочего места при сверлении. Сверление сквозных и глухих отверстий	1
6	Выдалбливание сквозных и несквозных гнёзд	1
Пиломатериалы		4
7-8	Пиломатериалы хвойных пород. Сортировка, укладка, обмер и хранение, пиломатериалов	2
9-10	Лущёные лесоматериалы - фанерный шпон и клеевая фанера. Раскрой пиломатериала.	2
Изготовление столярно-мебельного изделия		2
11	Мебель: виды, назначение и комплектование. Ознакомление с производственным изготовлением мебели.	1
12	Содержание сборочного чертежа: спецификация	1
Изготовление разметочного инструмента		6
13-14	Назначение и применение разметочного инструмента. Требование к материалу.	2
15-16	Подбор материала. Подготовка и настройка рубанка для строгания твёрдых пород древесины.	2
17-18	Строгание в размер ручки угольника. Строгание в размер пера и склеивание с ручкой. Проверка и подгонка угла.	2
Токарные работы		4
19-20	Токарный станок: управление, устройство. Правила безопасной работы.	2
21-22	Скоба и штангенциркуль. Приёмы измерения штангенциркулем. Разметка скобой.	2
Изготовление строгального инструмента		6
23-24	Инструмент для ручного строгания плоскости: технические требования	2
25-26	Материал для изготовления. Расположение годичных колец на торцах колодки.	2
27	Экономические и эстетические требования к инструментам.	1
28	Подбор заготовки для колодки строгального инструмента.	1
Представление о процессе резания древесины		2
29	Резец: элементы, основные грани и углы	1
30	Виды резания (продольное, поперечное, торцевое).	1
Изготовление столярно-мебельного изделия		12
31	Технология изготовления сборочных единиц.	1
32	Выбор и подготовка материала для створок.	1
33	Отпиливание заготовок, роспуск, строгание, калибрование.	1
34	Способы соединения в зажимах и приспособлениях.	1

35	Изготовление шипа и проушины.	1
36	Зависимость времени склеивания.	1
37	Брак при сборке изделия: предупреждение, исправление.	1
38	Металлическая фурнитура для соединения сборочных единиц.	1
39	Крепёжная фурнитура: петли, навесы, ручки.	1
40	Установка рояльной петли.	1
41	Учёт производительности труда.	1
42	Чистовая отделка изделия, подгонка, доводка.	1
Практическое повторение. Изготовление столярного угольника, выставочной витрины.		8
43	Определение объекта труда его размеров и назначения.	1
44	Подбор и подготовка материала для угольника.	1
45	Нахождение и обработка базовых сторон. Строгание в размер.	1
46	Определяем вид соединения углов.	1
47-48	Подгонка и склеивание	2
49-50	Шлифовка и чистовая отделка.	2
Ремонт столярного изделия		4
51	Износ мебели: причины, виды. Ремонт: технические требования к качеству, виды восстановления и ремонта.	1
52	Ремонт шипового соединения. Т.Б при работе стамеской. Выявление повреждений на мебели.	1
53	Усиление узлов и соединение болтами	1
54	Изготовление и замена повреждённых деталей	1
Безопасность труда во время столярных работ		2
55	Причины травм. Значение Т.Б гарантия от несчастных случаев и травм.	1
56	Предупреждение пожара. Возможность возгорания древесных материалов, красок, лаков.	1
Крепежные изделия и мебельная фурнитура		4
57	Крепёжные изделия и мебельная фурнитура.	1
58	Гвоздь, шуруп: виды, использование.	1
59	Стандартная длина гвоздя и шурупа.	1
60	Болт, винт, стяжка, петля: виды и назначение	1
Практическое повторение		8
61	Разработка конструкции изделия. Определение видов работ	1
62	Составление технологической карты. Эскиз изделия	1
63	Подбор и заготовка материалов. Отпиливание заготовки в размер. Обработка кромки.	1
64	Изготовление шаблона для опорных ножек. Выпиливание опорных ножек лобзиком. Т.Б при выпиливании.	1
65	Выпиливание опорных ножек лобзиком.	1
66	Обработка кромок декоративной лентой.	1
67	Разметка и сверление отверстий для сборки.	1
68	Сборка изделия на евровинтах.	1
Итого:		68

№ урока	Тема (раздел темы)	Кол-во часов
1	Вводное занятие.	1
Художественная отделка столярного изделия		9
2	Эстетические требования к изделию.	1
3	Материал для маркетри.	1
4	Приёмы окрашивания ножевой фанеры.	1
5	Правила перевода рисунка на заготовку.	1
6	Инструменты для художественной отделки древесины.	1
7	Правила пожарной безопасности, в столярной мастерской.	1
8	Причины возникновения пожара.	1
9	Правила пользования	1
10	Использование первичных средств для пожаротушения.	1
Практическое работа		10
11-12	Изготовление декоративной шкатулки с последующей отделкой её геометрической резьбой.	2
13-14	Составление технологической карты на изготовление коробки.	2
15-16	Подбор материала.	2
17-18	Определение пороков и дефектов древесины.	2
19-20	Изготовление шкатулки	2
Самостоятельная работа. Отделка изделия геометрической резьбой		8
21-22	Составление геометрического рисунка.	2
23-24	Перенос рисунка на изделие.	2
25-26	Резьба по рисунку.	2
27-28	Покрытие изделия лаком.	2
Мебельное производство		20
29-30	Виды мебели: по назначению (бытовая, офисная, комбинированная).	2
31-32	Виды мебели: по способу соединения частей	2
33-34	Эстетические техникоэкономические требования к мебели.	2
35-36	Элементы деталей столярного изделия.	2
37-38	Планирование работы.	2
39-40	Выполнение заготовительных операций.	2
41-42	Приёмы разметки и обработки деталей.	2
43-44	Сборка узлов «насухо».	2
45-46	Подгонка деталей и комплектующих изделий, сборка на клею.	2
47-48	Анализ, проверка и оценка выполненных работ.	2
Трудовое законодательство		5
49	Правила приёма и увольнения с работы.	1
50	Права и обязанности рабочих на производстве.	1
51	Оплата труда.	1
52	Трудовая и производственная дисциплина.	1
53	Организация охраны труда на производстве.	1
Практическое повторение. Планирование и определение этапов работы при изготовлении мебели		11
54	Планирование работы. Определение объекта и объёма работы.	1
55	Выполнение эскизов изделия. Составление технологической карты.	1
56	Подбор и подготовка материалов.	1

57	Распиловка и обработка материалов ручным инструментом.	1
58	Оклеивание и обрезание лишней кромки.	1
59	Разметка и сверление отверстий для сборки изделия.	1
60	Сборка изделия на евровинтах.	1
61	Разметка и установка рояльной петли.	1
62	Разметка, выпиливание и установка задней стенки.	1
63	Установка ручки и декоративной фурнитуры.	1
64	Анализ выполненной работы.	1
Самостоятельная работа. Ремонт мебельной фурнитуры		2
65-66	Снятие. Ремонт и установка рояльной петли.	2
Строительное производство Плотничные работ		7
67	Содержание плотничных работ на строительстве	1
68	Теска древесины: организация рабочего места, правила безопасности.	1
69	Теска бревен на канты	1
70	Сплачивание доски и бруска (делянки) в щит.	1
71	Правила безопасности при изготовлении строительных конструкций	1
72	Дисковая электропила и электрорубанок, устройство, работа, правила безопасности.	1
73	Проверка качества выполненной работы.	1
Круглые лесоматериалы, пиломатериалы, заготовки и изделия		6
74	Хвойные и лиственные лесоматериалы: использование, обмер и хранение.	1
75	Виды пиломатериала	1
76	Виды досок в зависимости от способа распиловки бревна	1
77	Фрезерованные деревянные детали для строительства	1
78	Паркет штучный, паркетные доски и щиты	1
79	Материалы и изделия для настилки пола	1
Изготовление строительных инструментов, приспособлений, инвентаря для плотничных работ		6
80	Характеристика изготавливаемых изделий, назначение, технические требования к качеству выполнения.	1
81	Понятия черновая и чистовая заготовки.	1
82	Подбор материала	1
83	Раскрой материала в расчете на несколько изделий	1
84	Рациональная последовательность выполнения заготовительных, обрабатывающих и отделочных операций.	1
85	Проверка готовых деталей и изделий.	1
Практическое повторение		7
86	Выбор материала	1
87	Изготовление чертежа Составление технологической карты	1
88	Выбор заготовки	1
89	Разметка изделия	1
90	Выпиливание	1
91	Отделка изделия	1
92	Покрытие лаком	1
Изготовление несложной мебели с облицовкой поверхности		5
93	Назначение облицовки столярного изделия.	1
94	Технология облицовки шпоном.	1
95	Облицовочные плёночный и листовой материалы: виды свойства.	1
96	Облицовка плёнками.	1

97	Виды наборов шпона	1
Мебельная фурнитура и крепёжные изделия		3
98	Фурнитура для подвижного соединения сборочных единиц.	1
99	Фурнитура для неподвижного соединения сборочных единиц	1
100	Фурнитура для открывания дверей и выдвигаемых ящиков.	1
Сведения о механизации и автоматизации мебельного производства		3
101	Механизация и автоматизация на деревообрабатывающем предприятии.	1
102	Сравнение механизированного и ручного труда по производительности и качеству работы.	1
103	Станки с программным управлением.	1
Изготовление секционной мебели		4
104	Секционная мебель: преимущества, конструктивные элементы, основные узлы и детали.	1
105	Установка и соединение стенок секции.	1
106	Двери распашные, раздвижные и откидные.	1
107	Фурнитура для навески, фиксации и запираения дверей.	1
Практическое повторение. Приёмы сборки и установки секционной мебели		11
108	Распиловка заготовок по размерам.	1
109	Оклеивание и подрезание кромок.	1
110	Сборка изделия по чертежам.	1
111	Строение древесины	1
112	Инструмент для сверления.	1
113	Правила безопасной работы ручным инструментом.	1
114	Пиломатериалы хвойных пород.	1
115	Затачивание и правка строгального инструмента	1
116	Клеи, применяемые в деревообработке.	1
117	Мебельная фурнитура.	1
118	Прозрачная отделка изделия.	1
Строительное производство Изготовление оконного блока		4
119	Оконный блок	1
120	Подготовка рабочего места к изготовлению крупногабаритных деталей и изделий	1
121-122	Сборка элементов оконных блоков	1
123	Сборка изделий на клею.	1
Столярные и плотничные ремонтные работы		4
124	Дефект столярно-строительного изделия	1
125	Правила безопасности при выявлении и устранении дефектов.	1
126	Ремонт столярных соединений:	1
127	Ремонт оконной рамы, двери, столярной перегородки, встроенной мебели	1
Изоляционные и смазочные материалы		4
128	Виды теплоизоляционного материала	1
129	Плиты из пенопласта, мягкие древесноволокнистые плиты, применение	1
130	Гидроизоляционная пленка, виды, применение.	1
131	Смазочный материал: назначение, виды, свойства.	1
Строительное производство Плотничные работы		2
132	Устройство перегородки	1
133	Способы установки и крепления панельной деревянной каркасно-обшивной перегородки к стене и перекрытию.	1

Кровельные и облицовочные материалы		3
134	Лист асбоцементный:	1
135	Назначение кровельного и облицовочного материалов	1
136	Рубероид, толь, пергамин кровельный, стеклору-бероид, битумные мастики: свойства, применение.	1
	Итого:	136