

Министерство образования и науки Астраханской области  
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Астраханской области «Травинская школа-интернат»  
416330, ул. Школьная, д.7 с. Образцово-Травино Камызякского района Астраханской области

Рассмотрено  
Руководитель  
методического объединения  
учителей предметников  
Н.М. Максакова  
Протокол от «31» 08 2020 г.

Согласовано  
Заместитель директора по  
УВР  
Е.А. Ирушкина  
«31» 08 2020 г.

Утверждаю  
Директор ГБОУ АО  
«Травинская школа-  
интернат»  
Л.В. Синенкова  
Приказ от «31» 08 2020 г.



**ПРОГРАММА**  
по учебному предмету

**Профильный труд**  
**(профиль «Столяр строительный»)**  
**5-9 классы**

2020 г.

## I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по учебному предмету «Профильный труд» (профиль «Столяр строительный») для обучающихся 5-9 классов ГБОУ АО «Травинская школа-интернат» составлена на основании следующих документов:

1. Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденный приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 года № 1599;
3. СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
4. СанПиН 2.4.2.3286-15 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья";
5. Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) ГБОУ АО «Травинская школа-интернат»;
6. Положение о программе учебных предметов, коррекционных курсов ГБОУ АО «Травинская школа-интернат»;
7. Учебный план ГБОУ АО «Травинская школа-интернат».

Программа ориентирована на использование учебников:

1. Журавлёв Б.А. Столярное дело 5-6 кл. – М.: Просвещение, 1988.
2. Журавлёв Б.А. Столярное дело 7-8 кл. – М.: Просвещение, 1989.

Учебники предназначены для детей с ограниченными возможностями здоровья и обеспечивают реализацию требований адаптированной основной общеобразовательной программы в предметной области «Технологии» в соответствии с ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

**Цель:** всестороннее развитие личности обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) старшего возраста в процессе формирования их трудовой культуры.

**Задачи:**

- развитие социально ценных качеств личности (потребности в труде, трудолюбия, уважения к людям труда, общественной активности и т.д.);
- обучение обязательному общественно полезному, производительному труду; подготовка обучающихся к выполнению необходимых и доступных видов труда дома, в семье и по месту жительства;
- расширение знаний о материальной культуре как продукте творческой предметно-преобразующей деятельности человека;
- расширение культурного кругозора, обогащение знаний о культурно-исторических традициях в мире вещей;
- расширение знаний о материалах и их свойствах, технологиях использования;
- ознакомление с ролью человека-труженика и его местом на современном производстве;

- ознакомление с массовыми рабочими профессиями, формирование устойчивых интересов к определенным видам труда, побуждение к сознательному выбору профессии и получение первоначальной профильной трудовой подготовки;
- формирование представлений о производстве, структуре производственного процесса, деятельности производственного предприятия, содержании и условиях труда по массовым профессиям и т. п., с которыми связаны профили трудового обучения в школе;
- ознакомление с условиями и содержанием обучения по различным профилям и испытание своих сил в процессе практических работ по одному из выбранных профилей в условиях школьных учебно-производственных мастерских в соответствии с физическими возможностями и состоянием здоровья обучающихся;
- формирование трудовых навыков и умений, технических, технологических, конструкторских и первоначальных экономических знаний, необходимых для участия в общественно полезном, производительном труде;
- формирование знаний о научной организации труда и рабочего места, планировании трудовой деятельности;
- совершенствование практических умений и навыков использования различных материалов в предметно-преобразующей деятельности;

#### **Коррекционные задачи:**

- коррекция и развитие познавательных психических процессов (восприятия, памяти, воображения, мышления, речи);
- коррекция и развитие умственной деятельности (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение);
- коррекция и развитие сенсомоторных процессов в процессе формирования практических умений;
- развитие регулятивной функции деятельности (включающей целеполагание, планирование, контроль и оценку действий и результатов деятельности в соответствии с поставленной целью);
- формирование информационной грамотности, умения работать с различными источниками информации;
- формирование коммуникативной культуры, развитие активности, целенаправленности, инициативности.

**Основной формой** организации учебного процесса является урок.

В процессе обучения школьников используются следующие методы и приёмы:

- словесный метод (рассказ, объяснение, беседа);
- наглядный метод (метод иллюстраций, метод демонстраций);
- практический метод (практическая работа);
- репродуктивный метод (работа по алгоритму);
- коллективный, индивидуальный;

## **II. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Программа по профильному труду «Столяр строительный» в V-IX-х классах определяет содержание и уровень основных знаний и умений обучающихся по технологии ручной и машинной обработки производственных материалов. Также в содержание программы включены первоначальные сведения об элементах организации уроков трудового профильного обучения.

Структуру программы составляют следующие обязательные содержательные линии.

*Материалы, используемые в трудовой деятельности.* Перечень основных материалов, используемых в трудовой деятельности, их основные свойства. Происхождение материалов (природные, производимые промышленностью и проч.).

*Инструменты и оборудование:* простейшие инструменты ручного труда, приспособления, станки и проч. Устройство, наладка, подготовка к работе инструментов и оборудования, ремонт, хранение инструмента. Свойства инструмента и оборудования — качество и производительность труда.

*Технологии изготовления предмета труда:* предметы профильного труда; основные профессиональные операции и действия; технологические карты. Выполнение отдельных трудовых операций и изготовление стандартных изделий под руководством педагога. Применение элементарных фактических знаний и (или) ограниченного круга специальных знаний.

*Этика и эстетика труда:* правила использования инструментов и материалов, запреты и ограничения. Инструкции по технике безопасности (правила поведения при проведении работ). Требования к организации рабочего места. Правила профессионального поведения.

В программе в каждом классе чётко обозначены базовые представления и два уровня умений практического применения знаний, что обеспечивает реализацию принципа дифференцированного обучения и индивидуального подхода в процессе обучения.

**Программа для 5 класса** направлена на изучение школьниками теоретического материала, приемов работы и отработку практических навыков, учащиеся знакомятся со столярными инструментами. Предусмотрены упражнения по освоению приемов выполнения простых столярных операций. Формирование навыков выполнения простейших изделий ручными инструментами, для чего специально выделяется время на занятиях. Программа составлена с учетом уровня обученности воспитанников, индивидуально-дифференцированного к ним подхода, что позволяет направлять процесс обучения не только на накопление определенных знаний и умений, но и на максимально возможную коррекцию психофизиологических особенностей обучающихся. При проведении коррекционной работы важен метод совместных действий или сотворчества, которое максимально отвечает познавательным возможностям детей и позволяет в наглядной форме демонстрировать или выполнять ту или иную работу, предоставляя ребенку ту часть задания, которая находится в зоне его ближайшего развития. Программа составлена таким образом, что уровень сложности материала опирается на знания, которые учащиеся приобретают на уроках математики, чтения и др. Каждый раздел состоит из нескольких тем и содержания работы по каждой из них. Время, отведенное на изучение темы, может варьироваться в зависимости от степени её усвоения учащимися и материально-технического обеспечения мастерской. При этом на практическое повторение отводится от 30% до 50% учебного времени. Обучение столярному делу развивает мышление, способность к пространственному анализу, мелкую и крупную моторику воспитанников. Кроме того, выполнение штукатурных и малярных работ формирует у них эстетические представления, благотворно сказывается на становлении их личностей, способствует их социальной адаптации и обеспечивает им в определенной степени самостоятельность в быту.

**Программа для 6 класса** даёт успешное осуществление задач обучения и зависит не только от создания возможностей для обучения учащегося столярным операциям в мастерской, но и от наличия в школе условий для фронтальной работы по выполнению этих операций на различных поверхностях. В каждой четверти есть тема «Практическое повторение», которая предусматривает формирование навыков практического выполнения, а также является одним из способов изучения динамики развития трудовых способностей обучающихся. Целенаправленное изучение таких работ учителем, наряду с другими методами наблюдения за ребенком позволяет выявить сильные и слабые стороны

трудовой деятельности каждого ученика, наметить задачи исправления присущих им недостатков. Обучение столярному делу развивает мышление, способность к пространственному анализу, мелкую и крупную моторику у детей с ограниченными возможностями здоровья. Кроме того, выполнение столярных операций формирует у них эстетические представления, благотворно сказывается на становлении личности, способствует их социальной адаптации и обеспечивает им в определенной степени самостоятельность в быту.

**Программа для 7 класса** предусматривает обучение более сложным приемам штукатурно-малярных работ и ознакомление с механизацией некоторых производственных процессов. Принципом построения уроков профильного обучения является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учеба, познания, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения различными компетенциями.

**Программа для 8 класса** Материал программы 8 классов достаточно сложен: изучаются технология выполнения всех видов столярных работ с работой контрольного инструмента, устройство машин и механизмов для столярных работ. Принципом построения уроков профессионального обучения, является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учеба, познания, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями с учетом специального стандарта.

**Программе для 9- класса** большая часть времени отводится на выполнение производственных практических работ, самостоятельное выполнение заданий на изготовление изделий. Поэтому особое внимание уделяется обучению планировать процесс выполнения операций в технологической последовательности, анализировать свои действия и их результаты, приблизить обучение к реальной действительности на занятиях. В темах, где есть практическое повторение, обучающиеся выполняют ремонтные работы на территории школы. Обучение столярному делу развивает мышление, способность к пространственному анализу, мелкую и крупную моторику воспитанников. Кроме того, выполнение столярных работ формирует у них эстетические представления, благотворно сказывается на становлении их личностей, способствует их социальной адаптации и обеспечивает им в определенной степени самостоятельность в быту

### **III. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Предмет «Ручной труд» входит в образовательную область «Технологии» учебного плана ГКОУКО «Людиновская школа-интернат».

Изучение предмета «Профильный труд» (профиль «Столяр строительный») в 5-9 классах рассчитано на 1292 часа:

- в 5 классе 204 часа в год;
- в 6 классе 204 часа в год;
- в 7 классе 272 часа в год;
- в 8 классе 306 часов в год.
- в 9 классе 306 часов в год.

#### **IV. ЛИЧНОСТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

##### **5 класс**

###### ***Личностные результаты:***

- 1) Формирование уважительного отношения к труду;
- 2) Воспитание бережного отношения к столярным инструментам, материалам;
- 3) Формирование адекватных представлений о собственных возможностях при работе.

###### ***Предметные результаты:***

***Минимальный уровень*** (является обязательным для большинства обучающихся 5 класса):

- Правила техники безопасности и их соблюдение,
- собирать столярные изделия (с помощью клеев и специальных приспособлений);
- пользоваться контрольно-измерительными инструментами и приспособлениями;
- основные приёмы работы инструментом,
- рационально раскраивать заготовки, экономно расходовать материалы и электроэнергию;
- бережно обращаться с оборудованием, инструментами и приспособлениями;
- виды материалов для столярных работ и их свойства,
- правила безопасности труда, производственной санитарии, электро- и пожарной безопасности, внутреннего распорядка и организации рабочего места;
- выбирать необходимый материал.

***Достаточный уровень*** (не является обязательным для всех обучающихся 5 класса):

- материалы, применяемые в столярном производстве, основные операции технологического процесса,
- сущность и назначение основных столярных операций;
- способы и приемы выполнения разметки, пиления, строгания, долбления и резания стамеской, сверления;
- основные породы, свойства и пороки древесины;
- назначение и применение шиповых соединений, способы и приемы их выполнения;
- контрольно-измерительные инструменты, шаблоны, приспособления и правила их применения и использования;
- способы контроля точности и качества выполняемых работ, предупреждение и исправление брака;
- собирать столярные изделия (с помощью клеев и специальных приспособлений);
- выполнять столярные работы ручными инструментами;
- размечать и выполнять разъемные и неразъемные соединения, шиповые, угловые, концевые, серединные и ящичные вязки, соединения по длине, по кромкам, сплачивать, сращивать и склеивать детали;
- выполнять основные операции технологического процесса.
- самостоятельно составлять упрощенные технологические карты.

##### **6 класс**

###### ***Личностные результаты:***

- 1) Воспитание желания выполнять порученную работу качественно;
- 2) Воспитание бережного отношения к столярным инструментам, материалам;
- 3) Адекватно оценивать собственный труд.

### ***Предметные результаты:***

***Минимальный уровень*** (является обязательным для большинства обучающихся 6 класса):

- Правила техники безопасности и их соблюдение,
- собирать столярные изделия (с помощью клеев и специальных приспособлений);
- пользоваться контрольно-измерительными инструментами и приспособлениями;
- основные приёмы работы инструментом,
- рационально раскраивать заготовки, экономно расходовать материалы и электроэнергию;
- бережно обращаться с оборудованием, инструментами и приспособлениями;
- виды материалов для столярных работ и их свойства,
- правила безопасности труда, производственной санитарии, электро- и пожарной безопасности, внутреннего распорядка и организации рабочего места;
- выбирать необходимый материал.

***Достаточный уровень*** (не является обязательным для всех обучающихся 6 класса):

- сущность и назначение основных столярных операций;
- материалы, применяемые в столярном производстве, основные операции технологического процесса,
- основные породы, свойства и пороки древесины;
- назначение и применение шиповых соединений, способы и приемы их выполнения;
- контрольно-измерительные инструменты, шаблоны, приспособления и правила их применения и использования;
- способы контроля точности и качества выполняемых работ, предупреждение и исправление брака;
- способы и приемы выполнения разметки, пиления, строгания, долбления и резания стамеской, сверления;
- собирать столярные изделия (с помощью клеев и специальных приспособлений);
- выполнять столярные работы ручными инструментами;
- размечать и выполнять разъемные и неразъемные соединения, шиповые, угловые, концевые, серединные и ящичные вязки, соединения по длине, по кромкам, сплачивать, сращивать и склеивать детали;
- выполнять основные операции технологического процесса.
- самостоятельно составлять упрощенные технологические карты.

### **7 класс**

#### ***Личностные результаты:***

- 1) Воспитание бережного отношения к столярным инструментам, материалам, оборудованию;
- 2) Адекватно оценивать результаты деятельности других учащихся;
- 3) Формирование навыков сотрудничества и взаимопомощи при работе.

#### ***Предметные результаты:***

***Минимальный уровень*** (является обязательным для большинства обучающихся 7 класса):

- Правила техники безопасности и их соблюдение,
- собирать столярные изделия (с помощью клеев и специальных приспособлений);
- пользоваться контрольно-измерительными инструментами и приспособлениями;
- основные приёмы работы инструментом,
- рационально раскраивать заготовки, экономно расходовать материалы и электроэнергию;
- бережно обращаться с оборудованием, инструментами и приспособлениями;
- виды материалов для столярных работ и их свойства,

- правила безопасности труда, производственной санитарии, электро- и пожарной безопасности, внутреннего распорядка и организации рабочего места;
- выбирать необходимый материал.

**Достаточный уровень** (не является обязательным для всех обучающихся 7 класса):

- материалы, применяемые в столярном производстве, основные операции технологического процесса,
- сущность и назначение основных столярных операций;
- способы и приемы выполнения разметки, пиления, строгания, долбления и резания стамеской, сверления;
- основные породы, свойства и пороки древесины;
- назначение и применение шиповых соединений, способы и приемы их выполнения;
- контрольно-измерительные инструменты, шаблоны, приспособления и правила их применения и использования;
- способы контроля точности и качества выполняемых работ, предупреждение и исправление брака;
- собирать столярные изделия (с помощью клеев и специальных приспособлений);
- выполнять столярные работы ручными инструментами;
- размечать и выполнять разъемные и неразъемные соединения, шиповые, угловые, концевые, серединные и ящичные вязки, соединения по длине, по кромкам, сплачивать, сращивать и склеивать детали;
- выполнять основные операции технологического процесса.
- самостоятельно составлять упрощенные технологические карты.

## 8 класс

### **Личностные результаты:**

- 1) воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств при изготовлении столярного изделия;
- 2) развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи при выполнении заданий;
- 3) формирование мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным ценностям.

### **Предметные результаты:**

**Минимальный уровень** (является обязательным для большинства для обучающихся 8 класса):

- выполнять столярные работы и операции на уровне 1 разряда.
- выполнять требования правил т/б, производственной санитарии и трудовой дисциплины на производстве;
- организовать рабочее место с учетом требований техники безопасности
- контролировать качество работ.
- организовывать рабочее место с соблюдением Т\Б.
- выполнять столярные работы ручными инструментами;
- самостоятельно планировать и определять виды работ.
- самостоятельно выполнять операции. Контролировать качество работ.
- выполнить контрольную работу под контролем учителя,
- размечать и выполнять разъемные и неразъемные соединения, шиповые, угловые, концевые, серединные и ящичные вязки, соединения по длине, по кромкам, сплачивать, сращивать и склеивать детали;
- собирать столярные изделия (с помощью клеев и специальных приспособлений);
- пользоваться контрольно-измерительными инструментами и приспособлениями;
- рационально раскраивать заготовки, экономно расходовать материалы и электроэнергию;

**Достаточный уровень** (не является обязательным для всех обучающихся 8 класса):

- пользоваться разметочным инструментом; рейсмусом; столярным угольником;
- ориентироваться в работе по чертежу; знать последовательность строгания древесины;
- выполнять соединения в полдерева, соединения УС- 3;
- выполнять долбление гнезд, соединение УК- 1; знать различия пород древесины;
- выполнять геометрическую резьбу; выполнять криволинейное пиление;
- оценивать свою работу и работу своих товарищей;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;
- овладение правилами и приемами выполнения ручных работ и работ на станках;
- выполнять столярные работы и операции на уровне 2-3 разряда; знать норму времени, норму выработки.
- подсчитать норму выработки и заработную плату под руководством учителя.
- при выполнении контрольной работы выбрать инструмент, материал подготовить,
- самостоятельно организовать рабочее место и выполнить операции технологического процесса,
- самостоятельное определение последовательности столярных работ;
- способы контроля точности и качества выполняемых работ, предупреждение и исправление брака;
- соблюдать требования безопасности труда, производственной санитарии, электро и пожарной безопасности и охраны природы;

## 9 класс

### **Личностные результаты:**

- 1) Воспитание желания приобрести профессиональные навыки по предмету для дальнейшей учебы и работы ;
- 2) формирование взаимоуважения и поддержки при работе бригаде при выполнении столярного изделия;
- 3) формирование готовности использовать полученные навыки в самостоятельной жизни.

### **Предметные результаты:**

**Минимальный уровень** (является обязательным для большинства для обучающихся 9 класса):

- выполнять столярные работы и операции на уровне 1 разряда.
- выполнять требования правил т/б, производственной санитарии и трудовой дисциплины на производстве;
- организовать рабочее место с учетом требований техники безопасности
- контролировать качество работ.
- организовывать рабочее место с соблюдением Т\Б.
- выполнять столярные работы ручными инструментами;
- самостоятельно планировать и определять виды работ.
- самостоятельно выполнять операции. Контролировать качество работ.
- выполнить контрольную работу под контролем учителя,
- размечать и выполнять разъемные и неразъемные соединения, шиповые, угловые, концевые, серединные и ящичные вязки, соединения по длине, по кромкам, сплачивать, сращивать и склеивать детали;
- собирать столярные изделия (с помощью клеев и специальных приспособлений);

- пользоваться контрольно-измерительными инструментами и приспособлениями;
- рационально раскраивать заготовки, экономно расходовать материалы и электроэнергию;

**Достаточный уровень** (не является обязательным для всех обучающихся 9 класса):

- пользоваться разметочным инструментом; рейсмусом; столярным угольником;
- ориентироваться в работе по чертежу; знать последовательность строгания древесины;
- выполнять соединения в полдерева, соединения УС- 3;
- выполнять долбление гнезд, соединение УК- 1; знать различия пород древесины;
- выполнять геометрическую резьбу; выполнять криволинейное пиление;
- оценивать свою работу и работу своих товарищей;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;
- овладение правилами и приемами выполнения ручных работ и работ на станках;
- выполнять столярные работы и операции на уровне 2-3 разряда; знать норму времени, норму выработки.
- подсчитать норму выработки и заработную плату под руководством учителя.
- при выполнении контрольной работы выбрать инструмент, материал подготовить,
- самостоятельно организовать рабочее место и выполнить операции технологического процесса,
- самостоятельное определение последовательности столярных работ;
- способы контроля точности и качества выполняемых работ, предупреждение и исправление брака;
- соблюдать требования безопасности труда, производственной санитарии, электро и пожарной безопасности и охраны природы;

### **Планируемые результаты усвоения учебного предмета**

#### **«Профильный труд» на конец обучения (9 класс):**

##### ***Личностные результаты:***

- 1) Формирование мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным ценностям.
- 2) Формирование взаимоуважения и поддержки при работе бригаде при выполнении столярного изделия;
- 3) Формирование готовности использовать полученные навыки в самостоятельной жизни.
- 4) Воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств при изготовлении столярного изделия;
- 5) Развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи при выполнении заданий
- 6) Формирование готовности к самостоятельной жизни

##### ***Предметные результаты:***

##### ***Минимальный уровень :***

- знание названий некоторых материалов; изделий, которые из них изготавливаются и применяются в быту, игре, учёбе, отдыхе;
- представления об основных свойствах используемых материалов;
- знание правил хранения материалов; санитарно-гигиенических требований при работе с производственными материалами;
- отбор (с помощью учителя) материалов и инструментов, необходимых для работы;

- представления о принципах действия, общем устройстве машины и её основных частях (на примере изучения любой современной машины: металлорежущего станка, швейной машины, ткацкого станка, автомобиля, трактора и др.);
- представления о правилах безопасной работы с инструментами и оборудованием, санитарно-гигиенических требованиях при выполнении работы;
- владение базовыми умениями, лежащими в основе наиболее распространённых производственных технологических процессов (шитьё, литьё, пиление, строгание и т. д.);
- чтение (с помощью учителя) технологической карты, используемой в процессе изготовления изделия;
- представления о разных видах профильного труда (деревообработка, металлообработка, швейные, малярные, переплётно-картонажные работы, ремонт и производств обуви, сельскохозяйственный труд, автодело, цветоводство и др.);
- понимание значения и ценности труда;
- понимание красоты труда и его результатов;
- заботливое и бережное отношение к общественному достоянию и родной природе;
- понимание значимости организации школьного рабочего места, обеспечивающего внутреннюю дисциплину;
- выражение отношения к результатам собственной и чужой творческой деятельности («нравится» / «не нравится»);
- организация (под руководством учителя) совместной работы в группе;
- осознание необходимости соблюдения в процессе выполнения трудовых заданий порядка и аккуратности;
- выслушивание предложений и мнений товарищей, адекватное реагирование на них;
- комментирование и оценка в доброжелательной форме достижения товарищей, высказывание своих предложений и пожеланий;
- проявление заинтересованного отношения к деятельности своих товарищей и результатам их работы;
- выполнение общественных поручений по уборке мастерской после уроков трудового обучения;
- посильное участие в благоустройстве и озеленении территорий; охране природы и окружающей среды.

#### Достаточный уровень:

- определение (с помощью учителя) возможностей различных материалов, их целенаправленный выбор (с помощью учителя) в соответствии с физическими, декоративно-художественными и конструктивными свойствам в зависимости от задач предметно-практической деятельности;
- экономное расходование материалов;
- планирование (с помощью учителя) предстоящей практической работы;
- знание оптимальных и доступных технологических приёмов ручной и машинной обработки материалов в зависимости от свойств материалов и поставленных целей;
- осуществление текущего самоконтроля выполняемых практических действий и корректировка хода практической работы;
- понимание общественной значимости своего труда, своих достижений в области трудовой деятельности.

#### **Базовые учебные действия (БУД)**

##### *Личностные учебные действия:*

- гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей;

- уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности;
- активно включаться в общепользую социальную деятельность.

*Коммуникативные учебные действия:*

- вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.);
- использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач.

*Регулятивные учебные действия:*

- принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления;
- осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач;
- осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности;
- обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности;
- адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность;

*Познавательные учебные действия:*

- использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями;
- использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

### **Контроль уровня достижения планируемых результатов освоения**

Оценке подлежат личностные и предметные результаты освоения АООП. Оценка личностных результатов предполагает оценку продвижения ребёнка в овладении социальными (жизненными) компетенциями, которые составляют основу этих результатов.

Оценка личностных результатов осуществляется индивидуально, в соответствии с учётом их психического развития и познавательных способностей. Результаты оценки личностных достижений заносятся в карту индивидуальных достижений обучающегося, что позволяет не только представить полную картину динамики целостного развития ребёнка, но и отследить наличие или отсутствие изменений по отдельным жизненным компетенциям. Результаты анализа представляются в условных единицах:

0 баллов — отсутствует полностью;

1 балл — выполняет частично;

2 балла — находится в стадии формирования (выполняет с помощью);

3 балла — полностью сформировано (выполняет самостоятельно).

Предметные результаты связаны с овладением обучающимися содержанием учебного предмета и характеризуют достижения обучающихся в усвоении знаний и умений, способность их применять в практической деятельности. Элементами системы оценки достижения предметных результатов являются текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся.

Текущий контроль успеваемости – это процесс проверки успешности обучения обучающихся и сопоставления полученных результатов с планируемыми результатами освоения адаптированной основной общеобразовательной программы. Он проводится в ходе изучения темы, является элементом всех уроков.

Промежуточная аттестация обучающихся – процедура установления соответствия степени достижения обучающимися планируемых результатов освоения программы по завершении определённого временного промежутка (четверть, год), в доступном для них объеме знаний по годам обучения.

Формы контроля: устный опрос, практическая работа, тестирование.

Оценивается выполнение изделия в целом, за отдельные технологические операции, за умение составлять план работы, определять свойства материалов, правильно называть материалы и инструменты, определять их назначение, рассказать правила безопасной работы с ними, умение читать технологическую документацию (чертежи, эскизы, технологические карты).

В оценивании предметных результатов используется балльная оценка. Чем больше верно выполненных заданий к общему объёму, тем выше показатель надёжности полученных результатов. В текущей оценочной деятельности результаты, продемонстрированные учеником, соотносятся оценками по 5-ти балльной шкале.

#### Балльная шкала оценочной деятельности

№ п/п	Балл	Характеристика продвижений
1	«удовлетворительно» - 3	если обучающиеся верно выполняют от 35% до 50% заданий
2	«хорошо» - 4	если обучающиеся верно выполняют от 51% до 65% заданий
3	«очень хорошо» (отлично) - 5	если обучающиеся верно выполняют свыше 65% заданий

Отметки «1», «2» в промежуточной аттестации не выставляются, так как такие баллы не приемлемы в обучении детей с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Педагог подбирает задание в соответствии с возможностями обучающегося. Изделие с нарушением конструкции, не отвечающей его назначению, не оценивается. Оно подлежит исправлению, переделке. За проявленную самостоятельность и творчески выполненную работу оценку можно повысить на один балл или оценить это дополнительной отметкой. Если ученик плохо справляется с тем заданием, которое проверяет учитель, то учитель заново показывает ребёнку, как правильно выполнить работу. В этом случае оценка ставится через несколько уроков. Так осуществляется индивидуальная работа с обучающимися на уроке.

В конце учебного года проходят выставки работ обучающихся, где у детей появляется возможность посмотреть лучшие работы, оценить их достоинства и сделать выводы.

## V. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**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 (хвойное, лиственное). 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.

**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 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. 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.

### **Выжигание**

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

*Теоретические сведения.* Электровыжигатель: устройство, действие, правила безопасности при выжигании. Правила безопасности при работе с лаком.

*Умение.* Работа электровыжигателем. Работа с лаком. Перевод рисунка на изделие

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

### **Пиление лучковой пилой**

*Изделие.* Заготовка 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 отпила угольником.

### **Строгание рубанком**

*Изделие.* Заготовка 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 линии, видимый контур, 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.

### **Изготовление кухонной утвари**

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

*Теоретические сведения.* Черчение: построение, нанесение размеров, отличие 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. Стругание. Чистовая разметка и обработка заготовки. Отделка изделия. Проверка качества работы.

*Изделие:* кухонная лопатка, разделочная доска.

### **Соединение рейки с бруском 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.* Стругание брусков и реек по чертежу. Одновременная разметка пазов на двух брусках. Выполнение пазов. Соединение и подгонка деталей. Предупреждение неисправимого брака.

## **6 КЛАСС**

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

*Изделия.* Швабра. Детская лопатка. Ручка для лопатки. Грабли.

*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. Выстругивание бруска квадратного сечения. Разметка центра на торце заготовки. Сострагивание ребер восьмигранника (скругление). Обработка напильником и шлифование. Проверка готовой продукции.

### **Стругание. 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.

*Практические работы.* Измерение заготовки (определение припусков на обработку. Выбор лицевой стороны. Стругание 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.

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

### **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.

*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 по бросовому материалу.

Криволинейное пиление. Обработка криволинейной кромки изделия. (12 ч.)

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, формы. Стальная щетка для очистки напильника.

Правила безопасной работы стамеской, напильником, шлифовальной шкуркой. Выпуклые и вогнутые кромки детали. Радиус. Обозначение радиуса на чертеже. Скругление угла. Точки сопряжения.

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

### **Долбление сквозного и несквозного гнезд**

*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.

*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. Определение древесных пород по образцам древесины.

Угловое срединное соединение на шип одинарный сквозной УС-3 (15 ч.)

*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.

*Упражнение.* Изготовление образца соединения УС-3 из материал отходов.

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

### **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.

*Упражнения.* Выполнение соединения из материал отходов. *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.

## **7 КЛАСС**

### **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 делянок. Проверка точности обработки. Склеивание щита в приспособлении. Строгание лицевой пласти щита. Заключительная проверка изделия.

Хранение и сушка древесины (5 ч.)

*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.

#### **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 материал отходов.

*Практические работы.* Обработка чистовой заготовки. Разметка соединения УК-4. Разметка глухого гнезда. Контроль долбления глухого гнезда. Спиливание шипа на полутемок. Сборка изделия без клея. Сборка наклею. 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 наждачной бумагой. 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.

#### **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 инстру-

мента: 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 материал отходов.

*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.

### **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 материал отходов.

*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 (13 ч.)

*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

### **Заделка пороков и дефектов древесины**

*Объекты работы.* Заготовки для предстоящих работ и материал отходов.

*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 отходах материала

*Практические работы.* Выявление дефектов, требующих заделки. Определение формы дефекта.

Выполнение разметки под заделку. Высверливание, долбление отверстия. Изготовление заделки. Вставка заделки наклею. Застрагивание заделки.

*Практическое повторение*

Заготовки для предстоящих работ.

### **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 (35ч)

*Изделия.* Скамейка.

*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.

*Упражнение.* 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.

Практическое повторение (17ч)

*Изделие.* Выставочная витрина.

Изготовление разметочного инструмента

*Изделия.* Угольник столярный.

*Теоретические сведения.* Разметочный инструмент: материал, качество изготовления, точность.

Ярунок: назначение, применение.

*Умение.* Приготовление разметочного инструмента

Контроль уровня обученности

Контрольная работа (3ч)

*Изделие.* Узел табурета. Тестирование.

II Четверть (77ч)

### **Изготовление разметочного инструмента**

*Изделия.* Угольник столярный.

*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.

*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.

### **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.* Модель тумбочки.

*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.

### **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.

*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, материала отходов, красок, лаков и других легковоспламеняющихся жидкостей.

Действия для предупреждения пожара.

*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.

Облицовки

### **Безопасность труда во время столярных работ**

*Теоретические сведения.* Значение техники безопасности (гарантия от несчастных случаев и травм).

*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. облицовки

### **Крепёжные изделия мебельной фурнитуры**

*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

### **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.

### **Изготовление моделей мебели**

Общие сведения о мебельном производстве.

*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: брусочек, обкладка, штапик, филленка, фаска, смягчение, закругление, галтель, калевка, фальц (четверть), пластик, 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 наклею. 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. Плотничные работы (12ч.)

*Теоретические сведения.* Содержание плотничных работ на строительстве. Теска древесины: 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. 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, обапал, шпалы, рейки, дощечки, планки. Виды доски 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.

*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 (27ч.)

Изготовление строительных инструментов, приспособлений, инвентаря для плотничных работ. Виды работы. Изготовление ручки для штукатурных инструментов, терки, гладилки и т. п.

### **Изготовление несложной мебели с облицовкой поверхности**

*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 (стул, табурет, скамейка). 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. Изготовление столярно-мебельного изделия (33ч.)

*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.34

*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, искоробленностью; 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. *Практические работы.* Смазка инструментов и оборудования.

## **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. Виртуальная экскурсия на мебельное производство.

### **Изготовление секционной мебели**

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

*Практические работы.* Изучение и выполнение чертежей секций.

### **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.35

*Практические работы.* Изготовление модели напольного покрытия на лагах.

### **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 (9 ч.)

*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 обработки. Лабораторно-практическая работа. Определение названий, пороков и дефектов по образцам разных видов фанеры и древесных плит.

## VI. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ОСНОВНЫЕ ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5 класс

№ п/п	Тема раздела	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Вводное занятие	8	Уточнение правил поведения учащихся в мастерской, правила безопасности в работе с инструментом.
2	Пиление столярной ножовкой	26	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.
3	Промышленная заготовка древесины	4	Изучение основных частей дерева (крона, ствол, корень), пород (хвойное, лиственное), использования древесины, заготовки, разделки, транспортировки древесины. Изучение пиломатериалов: виды, использование. Доска: виды (обрезная, необрезная), размеры (ширина, толщина). Брусок: (квадратный, прямоугольный), грани и ребра, их взаиморасположение (под прямым углом), торец.
4	Игрушки из древесного материала	16	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.
5	Сверление отверстий на станке	24	Изучение понятий <i>сквозное</i> и <i>несквозное отверстие</i> . Изучение настольного сверлильного станка: назначение и основные части. Знакомство с определением сверла: виды (спиральное, перовое), назначение. Изучение правил безопасной работы на настольном сверлильном станке. Работа на настольном сверлильном станке. 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 муфтой. Контроль глубины сверления.
6	Игрушки из древесины и других материалов	12	Работа рашпилем, напильником, коловоротом, отверткой. Работы на верстаке. Разбор изображения (рисунки, фотографии) корабля, гусеничного трактора, грузовика. Крепление заготовок в заднем зажиме верстака. Изготовление деталей. Обработка закругленных поверхностей рашпилем (драчевым напильником). Сборка изделия с помощью
7	Выжигание	8	Знакомство с электровыжигателем: устройство, действие, правила безопасности при выжигании. Изучение правил безопасности при работе с электровыжигателем и лако-красочными материалами. Работа электровыжигателем. Работа с лаком. Перевод рисунка на изделие. Подготовка поверхности изделия к выжиганию. Перевод рисунка на изделие с помощью копировальной бумаги. Раскраска рисунка. Нанесение лака на поверхность изделия.
8	Пиление лучковой пилой	6	Изучение столярной операции пиление: виды (поперек и вдоль волокон), разница между видами пиления. Изучение лучковой пилы, ее назначение, устройство, зубья для поперечного и продольного пиления, правила безопасной работы и переноски. Определение брака при пилении: меры предупреждения. Работа лучковой пилой.
9	Строгание рубанком	8	Изучение понятий: широкая и узкая грани бруска, ребро бруска (доски), длина, ширина, толщина бруска (доски): измерение, последовательность разметки при строгании. Изучение строения древесины: характер волокнистости и ее влияние на процесс строгания. Изучение рубанка: основные части, правила безопасного пользования, подготовка к работе. Работа рубанком.
10	Соединение деталей с помощью шурупов	46	Изучение понятий: Шило граненое, буравчик: назначение, применение. Шуруп, элементы, взаимодействие с

			древесиной. Раззенковка, устройство и применение. Дрель ручная: применение, устройство, правила работы. Изучение правил безопасности при работе шилом, отверткой и дрелью. Изучение понятия чертеж: назначение (основной документ для выполнения изделия), виды линии, видимый контур, размерная, выносная. Работа раззенковкой, буравчиком, ручной дрелью.
11	Изготовление кухонной утвари	22	Разбор процесса изготовления изделий: Разделочная доска, кухонная лопаточка, ящик для хранения кухонного инструмента на занятиях по домоводству. Черчение: построение, нанесение размеров, отличие от технического рисунка. Подбор древесины для изготовления кухонных инструментов и приспособлений.
12	Соединение рейки с бруском врезкой	16	Изучение понятий: Врезка как способ соединения деталей. Паз: назначение, ширина, глубина. Необходимость плотной подгонки соединений. Требования к качеству разметки. Стамеска: устройство, применение, размеры, правила безопасной работы. Работа стамеской. Пользование чертежом. Выполнение соединений врезкой. Выполнение чертежа, ориентировка в работе по чертежу.
13	Контрольная работа	8	Закрепление знаний и навыков по пройденным темам.
Всего		204	

## 6 класс

№ п/п	Тема раздела	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Вводное занятие	8	Уточнение правил поведения учащихся в мастерской, правил безопасности в работе с инструментом.
2	Изготовление изделия из деталей круглого сечения	15	Изучения понятия диагонали. Нахождение центра квадрата, прямоугольника проведением диагоналей. Подбор материала для ручки лопаты, швабры, граблей. Изучение правил безопасности при строгании и отделке изделия. Выпиливание заготовки по заданным размерам. Выстругивание бруска

			<p>квадратного сечения. Разметка центра на торце заготовки. Сострагивание ребер восьмигранника (скругление).          Обработка напильником и шлифование.          Проверка готовой продукции.</p>
2.	Строгание. Разметка рейсмусом	9	<p>Изучение понятий: Столярный рейсмус: виды, устройство, назначение, правила безопасной работы, лицевая сторона бруска: выбор, обозначение, последовательность строгания прямоугольной заготовки. 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.</p>
3.	Геометрическая резьба по дереву	12	<p>Изучение понятия Резьба по дереву: назначение, виды, материал, инструменты, геометрические узоры и рисунки. Изучение правил безопасности при резьбе. Разбор возможного брака при выполнении резьбы. Нанесение рисунка на поверхность заготовки. Вырезание геометрического орнамента. Отделка морилкой, анилиновыми красителями. Коллективный анализ выполненных работ.</p>
4.	Угловое концевое соединение брусков вполдерева	18	<p>Изучение понятий: Шип: назначение, размеры (длина, ширина, толщина), элементы (боковые грани, заплечики). Изучение основных свойств столярного клея, последовательности подготовки клея к работе, условий прочного склеивания деталей: плотность подгонки деталей, сухой материал, прессование, скорость выполнения операций. Разметка и выпиливание шипов. Подгонка соединения. Нанесение клея на детали. Проверка прямоугольности соединений, прессование (установка соединения в зажимах).</p>
5.	Сверление	9	<p>Изучение сверлильного станка: устройство, назначение, правила безопасности при работе. Изучение зажимного патрона: назначение, устройство. Изучение понятий: Спиральное сверло с цилиндрическим хвостовиком: элементы, диаметры. Изучение инструментов для выполнения больших отверстий. Изучение понятия</p>

			диаметр отверстия, обозначения диаметра отверстия на чертеже. Работа на сверлильном станке по бросовому материалу.
6.	Криволинейное пиление. Обработка криволинейной кромки изделия	12	Изучение правил безопасной работы стамеской, напильником, шлифовальной шкуркой. Изучение понятий: Выпуклые и вогнутые кромки детали, радиус, обозначение радиуса на чертеже, скругление угла, точки сопряжения. Разметка криволинейной детали по шаблону. Подготовка выкружной пилы к работе. Пиление по кривым линиям. Контроль прямоугольности пропила в направлении толщины доски. Стругание выпуклых кромок. Обработка кромок стамеской, напильником и шкуркой.
7.	Долбление сквозного и несквозного гнезд	18	Изучение понятий: 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. Изучение приемов долбления при ширине гнезда больше ширины долота. Разметка несквозного (глухого) и сквозного гнезда. Крепление детали при долблении. Последовательность долбления сквозного гнезда. Подчистка гнезда стамеской.
8.	Свойства основных пород древесины	3	Изучение основных пород древесины: 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. Определение древесных пород по образцам древесины.
9.	Угловое срединное соединение на шип одинарный сквозной УС-3	15	Изучение понятий: Соединение УС-3: применение, элементы (торцевая грань шипа, заплечики, боковые грани шипа, толщина, ширина, длина шипа; глубина, стенки проушины). Изучение зависимости прочности соединения от плотности подгонки деталей. Изучение видов пил для выполнения шиповых соединений, значений лицевых сторон деталей при сборке изделия, правил безопасности при

			обработке шипа и сборке соединения.
10.	Угловое концевое соединение на шип открытый сквозной одинарный УК-1	12	Изучение применения соединения УК-1, учета лицевых сторон деталей при разметке и сборке изделия, условий прочности соединения. Изучение чертежа и образца соединения УК-1, правил безопасности при выполнении соединения. Выполнение соединения из материал отходов
11.	Заточка стамески и долота	6	Изучение элементов стамески и долота, угла заточки (заострения), видов абразивных материалов, брусков для заточки и правки стамески и долота, способов определения качества заточки, правил безопасной работы при затачивании, предупреждений неравномерного износа абразивного бруска.
12.	Склеивание	9	Изучение понятий: Клей: назначение, виды (животного происхождения, синтетический), свойства, применение, сравнение. Изучение критериев выбора клея. Определение качества клеевого раствора. Разбор последовательности и режим склеивания при разных видах клея. Склеивание в струбцинах. <i>Упражнение.</i> Определение вида клея по внешнему виду и запаху.
13.	Практическое повторение	46	Закрепление знаний и навыков по пройденным темам, совершенствование полученных навыков.
14.	Контрольная работа	12	Закрепление знаний и навыков по пройденным темам.
Всего		204 ч	

## 7 класс

№ п/п	Тема раздела	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Вводное занятие	12	Уточнение правил поведения учащихся в мастерской, правил безопасности в работе с инструментом.
2	Фугование	24	Изучение понятий: Фугование: назначение, сравнение со строганием рубанком, приемы работы. Разбор устройства фуганка и полуфуганка. Изучение

			понятий: Двойной нож: назначение, требования к заточке. Разбор технических требований к точности выполнения деталей щитового изделия. Изучение правил безопасной работы при фуговании. Работа фуганком с двойным ножом.
3	Хранение и сушка древесины	6	Изучение правильного хранения материала, способов хранения древесины, естественной и камерной сушки, видов брака при сушке, правил безопасности при укладывании материала в штабель и при его разборке.
4	Геометрическая резьба по дереву	12	Изучение понятия: Резьба по дереву: назначение, древесина, инструменты (косяк, нож), виды, правила безопасной работы, геометрический орнамент: виды, последовательность действий при вырезании треугольников.
5	Угловое концевое соединение на шип с полупотемком несквозное УК-4	19	Изучение Соединения УК-4: применение, конструктивные особенности. Анализ чертежа соединения. Разбор чертежа детали в прямоугольных проекциях: главный вид, вид сверху, вид слева. Разметка соединения УК-4. Разметка глухого гнезда. Контроль долбления глухого гнезда. Спиливание шипа на полупотемок. Сборка изделия без клея. Сборка наклею. Зажим соединений в приспособлении для склеивания.
6	Непрозрачная отделка столярного изделия	3	Изучение назначения непрозрачной отделки, отделки клеевой, масляной и эмалевой красками, основных свойств этих красок. Ознакомление с производственными способами нанесения красок, временем выдержки окрашенной поверхности, промывкой и хранением кистей. Изучение способов шпатлевания углублений, трещин, торцов, сушки и зачистки наждачной бумагой, отделки олифой. Изучение правил безопасной работы при окраске.
7	Токарные работы	13	Изучение токарного станка по дереву: устройство основных частей, название и назначение, правила безопасной работы. Ознакомление с понятием токарные резцы для черновой обточки и чистового точения: устройство, применение, правила безопасного обращения. Ознакомление с понятием кронциркуль (штангенциркуль): назначение, применение.

8	Обработка деталей из древесины твердых пород	24	Ознакомление с породами деревьев: Лиственные твердые породы дерева: береза, дуб, бук, рябина, вяз, клен, ясень. Изучение технических характеристик каждой породы: твердость, прочность, обрабатываемость режущим инструментом. Изучение резца столярного инструмента: угол заточки. Ознакомление с требованиями к материалу для ручки инструмента. Изучение приемов насадки ручек стамесок, долот, молотков.
9	Угловое концевое соединение на УС со вставным плоским шипом сквозным УК-11	25	Ознакомление с применением бруска с профильной поверхностью, инструментами для строгания профильной поверхности, механической обработка профильной поверхности. Изучение устройства и назначение зензубеля, фальцгобеля, приемов разметки соединения деталей с профильными поверхностями, правил безопасной работы зензубелем и фальцгобелем. Работа зензубелем, фальцгобелем. Выполнение соединения УК-11.
10	Круглые лесоматериалы	6	Работа зензубелем, фальцгобелем. Выполнение соединения УК-2.
11	Угловые ящичные соединения УЯ-1 и УЯ-2	24	Изучение углового ящичного соединения. Ознакомление с видами: соединение на шип прямой открытый УЯ-1, соединение на шип «ласточкин хвост» открытый УЯ-2, конструкция, сходство и различие видов, применение. Изучение шпунтубеля: устройство, применение, наладка, малки и транспортира, их устройства, применения. Работа шпунтубелем. Выполнение углового ящичного соединения.
12	Свойства древесины	6	Ознакомление со свойствами древесины: внешний вид, запах, микроструктура, влажность, усушка и разбухание, плотность, электро и теплопроводность, основными механическими свойства (прочность на сжатие с торца и пласти, растяжение, изгиб и сдвиг), технологические свойства (твердость, способность удерживать металлические крепления, износостойкость, сопротивление раскалыванию).
13	Выполнение криволинейного отверстия и выемки. Обработка криволинейной кромки	12	Изучение понятий: 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. Ознакомление с обозначением радиусных кривых на чертеже, соотношением радиуса и диаметра. Выполнение гнезда, паза, проушины, сквозного и несквозного отверстий.
14	Практическое повторение	74	Закрепление знаний и навыков по пройденным темам, совершенствование полученных навыков.
15	Контрольная работа	12	Закрепление знаний и навыков по пройденным темам.
Всего		272ч	

## 8 класс

№ п/п	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Вводное занятие	12	Уточнение правил поведения учащихся в мастерской, правил безопасности в работе с инструментом.
2	Заделывание пороков и дефектов древесины	17	Ознакомление с дефектами и пороками древесины, группами пороков древесины, дефектами обработки и хранения. Ознакомление с назначением, видами шпатлевки (сухая, жидкая), характеристикой по основному составу пленкообразующего вещества (масляная, клеевая, лаковая и др.)
3	Пиломатериалы	5	Ознакомление с понятием пиломатериалы: виды (брусья, доски, бруски, обалпол, шпалы, рейки, дощечки, планки)., Изучение назначения и характеристики основных видов, получения, хранение и обмер, стоимость. Распознавание видов пиломатериалов.
4	Изготовление столярно-мебельного изделия	23	Ознакомление с видами мебели (стул, кресло, стол, шкаф, тумба, комод, сервант, диван, диван-кровать, кушетка, тахта), назначение и комплектование для разных помещений. Ознакомление с производственным изготовлением мебели. Разбор содержание сборочного чертежа: спецификация и обозначение составных частей изделия (сборочных единиц).
5	Изготовление разметочного инструмента	20	Ознакомление с назначением и применением ярунка. Изготовление разметочного инструмента

6	Токарные работы.	12	Изучение управления, ухода, неисправностей и мер по предупреждению поломки токарного станка, правил безопасной работы. Ознакомление со скобой и штангенциркулем. Изучение устройства штангенциркуля, использования нулевого деления нониуса
7	Изготовление строгального инструмента	40	Изучение инструмента для ручного строгания плоскости: технические требования. Ознакомление с материалом для изготовления. Изучение расположения годичных колец на торцах колодки, экономических и эстетических требований к инструментам. Изготовление строгального инструмента.
8	Представление о процессе резания древесины	6	Изучение элементов, основных граней и углов при прямолинейном движении резца. Ознакомление с видами резания в зависимости от направления движения резца относительно волокон древесины (продольное, поперечное, торцевое), движениями резания и подачи. Изучение влияния на процесс резания изменения основных углов резца.
9	Изготовление столярно-мебельного изделия	15	Изучение технологии изготовления сборочных единиц (рамки, коробки, щиты, опоры), способов соединения в сборочных зажимах и приспособлениях, зависимости времени выдержки собранного узла от вида клея, температурных условий, конструкции узла и условий последующей обработки. Изучение брака при сборке изделия: предупреждение, исправление. Ознакомление с металлической фурнитурой для соединения сборочных единиц, учетом производительности труда, бригадным методом работы.
10	Ремонт столярного изделия	27	Ремонт столярного изделия Стул. Стол. Шкаф.
11	Безопасность труда во время столярных работ	3	Изучение значения техники безопасности (гарантия от несчастных случаев и травм).
12	Крепежные изделия мебельной фурнитуры.	4	Ознакомление с видами гвоздей (строительный, тарный, обойный, штукатурный, толевый, отделочный), использованием. Ознакомление с видами шурупов, назначением, стандартной длиной гвоздя и шурупа. Ознакомление с понятиями болт, винт, стяжка, задвижка, защелка, магнитный

			держатель, полкодержатель, петля: виды, назначение. Распознавание видов крепежных изделий и мебельной фурнитуры.
13	Практическое повторение	110	Закрепление знаний и навыков по пройденным темам, совершенствование полученных навыков.
14	Контрольная работа	12	Закрепление знаний и навыков по пройденным темам.
Всего		306 ч	

### 9 класс

№ п/п	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Вводное занятие	12	Уточнение правил поведения учащихся в мастерской, правил безопасности в работе с инструментом.
2	Художественная отделка столярного изделия	9	Ознакомление с эстетическими требованиями к изделию, материалу для маркетри, цветом, текстурой разных древесных пород, окрашиванием ножевой фанеры. Перевод рисунка на фанеру. Ознакомление с инструментами для художественной отделки изделия: косяк, циркуль-резак, рейсмус-резак.
3	Изготовление моделей мебели	27	Ознакомление с игрушечной мебелью в масштабе 1 : 2 (1 : 5) от натуральной для школьной игровой комнаты, видами мебели: по назначению (бытовая, офисная, комбинированная), по способу соединения частей (секционная, сборно-разборная, складная, корпусная, брусковая), эстетическими и технико-экономическими требованиями к мебели. Изучение элементов деталей столярного изделия: брусок, обкладка, штапик, филенка, фаска, смягчение, закругление, галтель, калевка, фальц (четверть), пластик, свес, гребень, паз. Изготовление кукол-скруток из ткани. Отделка изделий из ткани. Ремонт одежды. Пришивание пуговиц (с двумя и четырьмя сквозными отверстиями, с ушком). Отделка изделий пуговицами.
4	Трудовое законодательство	6	Ознакомление с порядком приема и увольнения с работы, с особенностями приема и увольнения с работы на малых предприятиях региона. Ознакомление с

			<p>понятиями: Трудовой договор, права и обязанности рабочих на производстве, перевод на другую работу, отстранение от работы, виды оплаты труда, охрана труда. Изучение порядка разрешения трудовых споров. Ознакомление с понятиями: Трудовая и производственная дисциплина, продолжительность рабочего времени, перерывы для отдыха и питания, выходные и праздничные дни, труд молодежи. Ознакомление с действиями молодого рабочего при ущемлении его прав и интересов на производственном предприятии.</p>
5	Плотничные работы	12	<p>Изучение содержания плотничных работ на строительстве. Ознакомление с теской древесины: организация рабочего места, правила безопасности. Подготовка инструментов и приспособлений к работе: проверка правильности насадки топорница, 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. Отеска33 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.</p>
6	Круглые лесоматериалы. Пиломатериалы. Заготовки и изделия	9	<p>Ознакомление с хвойными и лиственными лесоматериалами: использование, обмер и хранение, видами пиломатериала: брусьями, досками, брусками, обаполами, шпалами, рейками, дощечками, планками. Изучение видов доски в зависимости от способа распиловки бревна. Ознакомление с заготовкой: назначение, виды по обработке (пиленая, клееная, калиброванная). Изучение фрезерованных деревянных деталей для строительства: плинтусы, наличники, поручни, обшивки, раскладки. Ознакомление с материалами и изделиями для настилки пола (доски, бруски, линолеум, ковролин, плитка,</p>

			плинтус): свойства и применение. Знакомство с паркетом штучным, паркетными досками и щитами: назначениями, техническими условиями применениями. Упражнение. Определение названий пиломатериалов, заготовок и изделий по образцам.
7	Изготовление несложной мебели с облицовкой поверхности	12	Изучение назначения облицовки столярного изделия. Ознакомление со шпоном: виды (строганный, лущеный). Изучение свойств видов, производство. Изучение технологии облицовки поверхности шпоном, применяемых клеев. Ознакомление с видами наборов шпона («в елку», «в конверт», «в шашку»). Изучение облицовочных пленочных и листовых материалов: виды, свойства. Облицовка пленками. Изготовление мебели. Подготовка шпона и клеевого раствора. Наклеивание шпона запрессовкой и с помощью притирочного молотка. Снятие свесов и гуммированной ленты. Выполнение облицовки пленкой.
8	Мебельная фурнитура и крепежные изделия	6	Ознакомление с фурнитурой для подвижного соединения сборочных единиц (петли, направляющие), видами петель, фурнитурой для неподвижного соединения сборочных единиц (стяжки, крепежные изделия, замки, задвижки, защелки, кронштейны, держатели, остановы), фурнитурой для открывания дверей и выдвигания ящиков.
9	Изготовление столярно-мебельного изделия	12	Ознакомление с оконным блоком: элементы (брусочки оконных коробок, створок, обвязки переплетов, форточек, фрамуг, отливы, нащельники), технические требования к деталям, изготовление в производственных условиях. Подготовка рабочего места к изготовлению крупногабаритных деталей и изделий. Сборка элементов оконных блоков «насухо». Проверка сборки. Сборка изделий на клею.
10	Столярные и плотничные работы	6	Изучение дефектов столярно-строительного изделия: виды, приемы выявления и устранения, правил безопасности при выявлении и устранении дефектов. Ремонт столярных соединений: замена деталей с отщепами, сколами, трещинами, искоробленностью; заделка трещин. Ремонт оконной рамы, двери, столярной перегородки,

			встроенной мебели: исправление ослабленных соединений, установка дополнительных креплений, ремонт и замена деталей.
11	Изоляционные и смазочные материалы	6	Ознакомление с видами теплоизоляционного материала: вата минеральная и теплоизоляционные плиты из нее, пакля, войлок, плитами из пенопласта, мягкими древесноволокнистыми плитами, применение. Ознакомление с гидроизоляционной пленкой, видами, применением, смазочными материалами: назначением, видами, свойствами, маслом для консервирования металлических изделий: виды, антисептирующие и огнезащитные материалы. Смазка инструментов и оборудования.
12	Сведения о механизации и автоматизации мебельного производства	18	Ознакомление с механизацией и автоматизацией на деревообрабатывающем предприятии, изготовлением мебели на крупных и мелких фабриках. Сравнение механизированного и ручного труда по производительности и качеству работы. Изучение механизации и автоматизации столярных работ, универсальных электроинструментов, станков с программным управлением. Ознакомление с механизацией облицовочных, сборочных и транспортных работ. Изучение механического оборудования для сборки столярных изделий. Ознакомление со значением повышения производительности труда для снижения себестоимости продукции. Виртуальная экскурсия на мебельное производство.
13	Изготовление секционной мебели	6	Ознакомление с секционной мебелью: преимущества, конструктивные элементы, основные узлы и детали (корпус, дверь, ящик, полуящик, фурнитура). Установка и соединение стенок секции. Изучение видов дверей, фурнитуры для навески, фиксации и запираения дверей. Изучение и выполнение чертежей секций.. Установка фурнитуры.
14	Плотничные работы	12	Ознакомление с устройством перегородки, способами установки и крепления панельной деревянной каркасно-обшивной перегородки к стене и перекрытию. Изучение устройства

			<p>дощатого пола, технология настилки дощатого пола из досок и крепления гвоздями к лагам, видов сжима для сплачивания пола. Настилка модели напольного покрытия. Устранение провесов при настилке. Изучение правил безопасности при выполнении плотничных работ.</p>
15	Кровельные и облицовочные материалы	18	<p>Ознакомление с назначением кровельного и облицовочного материалов, рубероидом, толью, пергамином кровельным, стеклорубероидом, битумными мастиками; свойства, применение, листом асбоцементным: виды (плоский, волнистый), свойства; кровельным материалом: виды (сталь «кровельное железо», черепица, металлочерепица), область применения; картоном облицовочным, листом гипсокартонным, применение. Определение кровельного и облицовочного материалов по образцам.</p>
16	Настилка линолеума	9	<p>Ознакомление с линолеумом: применение при строительстве зданий, виды для покрытия пола, характерные особенности видов; мастикой для наклеивания. Изучение видов оснований и линолеума к настилке. Ознакомление с инструментами для резки линолеума. Изучение правил резки линолеума с учетом припуска по длине. Ознакомление с видами и приемами наклеивания линолеума на основание, прирезкой его стыков и приклеивание кромок. Изучение способов соединения линолеума на войлочной подоснове в дверных проемах, видов дефектов в линолеумных полах. Их предупреждение и устранение. Организация рабочего места и правила безопасной работы при настилке линолеума.</p>
17	Фанера и древесные плиты	6	<p>Изготовление фанеры, ее виды (клеевая, облицованная строганным шпоном, декоративная), размеры и применение. Изучение свойств фанеры, ее отношение к влаге, сортов и пороки фанеры. Ознакомление с древесностружечными и древесноволокнистыми плитами. Их виды, изготовление, применение, размеры и дефекты, особенности в обработки. Лабораторно-практическая работа. Определение названий, пороков и дефектов по образцам разных видов</p>

			фанеры и древесных плит.
18	Практическое повторение	105	Выполнение заказов школы. Подготовка к экзамену
19	Контрольная работа	12	Закрепление знаний и навыков по пройденным темам.
20	Пробный экзамен	3	Закрепление знаний и навыков по пройденным темам.
Всего		306 ч	

## **VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

1. Классная доска.
2. Магнитная доска.
3. Интерактивная доска.
4. Компьютер персональный.
5. Демонстрационный материал (картинки предметные, сюжетные).
6. Наглядные пособия для знакомства с техникой безопасности на уроках труда.
7. Демонстрационные образцы готовых изделий.
8. Демонстрационные измерительные инструменты и приспособления.
9. Демонстрационные таблицы, пособия по темам.
10. Виды тканей, нитки. Бумага, картон, ножницы, клей, пластилин.
11. Цифровые информационные инструменты и источники: электронные справочные и учебные пособия, тренажёры.
12. Видеофрагменты и другие информационные объекты (изображения, аудио- и видеозаписи), отражающие основные темы курса «Ручной труд».
13. Настольные развивающие игры, конструкторы, тренажёры.

