

Приложение к АООП ООО
Министерство образования и науки Калужской области
Государственное казенное общеобразовательное учреждение Калужской области «Кировская
школа-интернат»
I

Трудовое обучение
ДЛЯ 8-10 КЛАСС

Рабочая программа учебного предмета «Трудовое обучение» для 8-10 класса составлена на основе:

Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений 1 вида, автор Матвеев В.Ф.- М.; «Просвещение», 2004

Базисного учебного плана специальных (коррекционных) образовательных учреждений 1 вида. В.2 / Приложение к приказу Министерства образования РФ от 10.04.2002г. № 29/2065-п/.

Адаптированной основной общеобразовательной программы основного общего образования ГКОУ КО «Кировской школы-интерната»

Составитель программы:

Шляхтин А.Е., учитель первой квалификационной категории.

Рабочая программа рассмотрена на заседании МК учителей трудового обучения и ИЗО.

Руководитель МК: Московская В.П.

Содержание

1. Пояснительная записка
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Календарно-тематическое планирование
4. Информационное обеспечение обучения
5. Материально-техническое обеспечение
6. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Пояснительная записка

Трудовое обучение глухих учащихся в 8 классе — профильное и направлено на:

- овладение общими способами трудовой деятельности на производстве, в сфере услуг, предпринимательстве, бизнесе и др.;
- освоение опыта грамотного, культурного и рационального ведения дела, производства, хозяйства;
- формирование функциональной профессиональной грамотности и умений адаптироваться к различным условиям природной, социальной и производственной среды;
- обучение учащихся самостоятельному переносу полученных знаний, умений и навыков по профилю обучения в новые производственные условия, виды деятельности, трудовые отношения в коллективах глухих и слышащих.

Целью обучения по профилю «Деревообработка» является подведение глухих учащихся к сознательному выбору одной из профессий деревообрабатывающего производства и строительства и определение дальнейшего пути получения профессионального образования. В этом классе глухие школьники на широкой политехнической основе овладевают знаниями, умениями и навыками, общими для группы родственных профессий по деревообработке (столяр, плотник, модельщик по деревянным моделям, краснодеревщик, мебельщик и др.) в тесной взаимосвязи с общеобразовательной подготовкой, на основе оптимального сочетания теоретического и практического обучения и преемственности с трудовым обучением в V—VII классах. Теоретическое и практическое обучение школьников проводится параллельно при некотором опережающем изучении теоретического материала.

Программа профильного обучения в VIII классе школы для глухих предусматривает изучение учащимися ручной обработки древесины, а также освоение ими навыков, умений и приемов работы механизированными и электрифицированными столярными инструментами.

Профильное обучение обеспечивает глухим учащимся профессиональные пробы, позволяющие знакомиться и ориентироваться в конкретных видах деятельности для самостоятельного и осознанного профессионального выбора и осуществления подготовки к определенной специальности для социальной защиты после окончания школы.

В содержание теоретического обучения включены вопросы об устройстве оборудования, приспособлений и инструментов, применяемых при выполнении столярных работ, устройстве и взаимодействиях узлов и механизмов, деревообрабатывающих станков, а также по технологии

столярной и механической обработки древесины.

В процессе практического обучения и во время производительного труда по выполнению несложных заказов особое внимание следует уделять формированию у школьников общих умений и навыков по обработке различных материалов. Инструктаж (вводный, текущий, заключительный) должен быть направлен на осмысление учащимися объектов и средств труда и формирование правильных приемов работы (хватка инструмента, рабочая поза, темп и ритм трудовых движений и пр.). Особое значение в инструктаже отводится правильному и безопасному выполнению работы, бережному отношению к инструменту, оборудованию, а также экономному расходованию материалов, эффективному использованию рабочего времени. Центральное место в практическом обучении занимает изготовление столярных деталей и изделий. Знания, полученные при изучении теории, развиваются и закрепляются на практических занятиях при освоении школьниками операций и приемов обработки древесины. Программой также предусматривается ознакомление учащихся во время экскурсии с работой деревообрабатывающего предприятия, организацией труда и рабочего места столяра, плотника, модельщика.

Выполнение трудовых заданий организуется на основе ознакомления учащихся с технической документацией, ГОСТами (Государственными стандартами), РСТ (Российскими стандартами), ЕСКД (Единой системой конструкторской документации), ЕСТД (Единой системой технологической документации), а так же с образцами материалов, устройством и работой инструментов, приспособлений, используемых при выполнении рабочих операций. На теоретических и практических занятиях следует включать глухих школьников в творческую, проектную и конструкторскую деятельность, содержанием которой может быть рационализация оборудования, рабочего места, плана работы и технологического процесса, разработка конструкций приспособлений и инструментов (с последующим их изготовлением), повышающих качество и производительность труда. Для этого могут быть использованы следующие методы и приемы: решение творческих задач (конструкторских, технологических и на планирование), выполнение проектных работ творческого характера.

В разделе «Сведения о профессии. Выбор профессии» ознакомление глухих учащихся с профилями профессиональной подготовки осуществляется с целью более глубокого осознания ими содержания конкретных видов трудовой деятельности, формирования интереса к одному из этих профилей, выявления и развития профессиональных интересов и способностей учащихся. Данный раздел изучается во взаимосвязи с профориентационной работой, которая проводится на протяжении всех лет обучения в школе и цели которой — подготовка учащихся к профессиональному самоопределению, выбор профиля обучения и получение доступной и разрешенной для лиц с нарушенным слухом профессии, оказание помощи в социально-трудовой адаптации и выборе пути продолжения профессионального образования.

Целью начального профессионального обучения является подготовка самостоятельного, активного и профессионально грамотного рабочего деревообрабатывающего и строительного производства в процессе формирования умений, знаний и навыков по профессии столяр.

Программа определяет содержание теоретического и практического обучения, перечень знаний и умений, формируемых у учащихся 9-х классов.

Основной задачей практического обучения является формирование профессиональных умений и навыков выполнения основных столярных и сборочных операций, приёмов применения режущих инструментов и приспособлений, использования контрольно – измерительных и разметочных инструментов.

Целью трудового обучения в 9-м классе является подготовка самостоятельного, активного и профессионально грамотного работника деревообрабатывающего и строительного производства в процессе формирования знаний, умений и навыков по профессии столяр (строительный).

Опираясь на опыт и трудовую подготовку предыдущих этапов трудового обучения в 5-8 классах глухие учащиеся осваивают свою первую профессию, начинают профессиональную деятельность, к которой у них проявился интерес и способности.

В процессе теоретического обучения учащиеся знакомятся с организацией труда и правилами безопасности при работе ручным и механизированным инструментом, материалами используемыми в деревообработке и строительном производстве, технологией производства столярных работ.

В изучение тем программы входят вопросы современной техники и технологии производства, научной организации труда и конкретной экономике. Учащиеся должны получить представление о правилах чтения и выполнения конструкторской и технико – технологической документации, о необходимости поиска новых технических решений.

На учебных занятиях и в ходе производительного труда особое внимание обращается на соблюдение правил безопасности труда, электробезопасности, противоположных мероприятий, санитарии и гигиены труда.

С целью повышения эффективности воспитания у глухих старшеклассников интереса к профессиональной деятельности, обучающиеся привлекаются к выполнению расчетно–графических задач и заданий производственного характера с использованием технической и справочной литературы, к участию в творческих работах.

Для ознакомления учащихся со структурной предприятия, с этапами производственного процесса изготовления строительных деталей и мебели, с работой деревообрабатывающего оборудования, условиями труда и отдыха рабочих в программу включены экскурсии на предприятия

К окончанию начального профессионального обучения в школе глухие выпускники должны пройти курс теоретического обучения и получить основные профессиональные умения и навыки санитарии.

Содержание программы начального профессионального обучения профессии Столяр (строительный) по образовательной области, Технология в 10 классах школ глухих разработано на основе системного анализа деревообрабатывающего производства и трудовых функций столяров во взаимосвязи с программами профильного обучения в 8 и 9 классах и изучением основ наук в школе.

Программа определяет содержание теоретического и практического обучения перечень знаний и умений формируемых у учащихся 10 классов.

В разделе программы «Теоретическое обучение» следует обратить внимание на изучение основ технология изготовления деталей и основные технологические операции; знание применяемых в столярном деле материалов; порядок организации рабочего места; методы рационализаторской работы; повышение уровня знаний при изучении современной техники и технологий.

В ходе производительного труда особое внимание следует обращать на правильное выполнение трудовых приемов, организацию рабочего места и на соблюдение правил безопасности труда.

В основу программы положена конструкторско- технологическая система трудового обучения. Характерная ее особенность заключается в формировании технологических знаний и трудовых умений, развития технологического мышления глухих школьников в условиях широкого вовлечения их в общественно полезный производительный труд по изготовлению изделий.

Задачи:

- дать школьникам знания и умения производственного характера, способствовать воспитанию любви и уважения к труду, воспитывать творческое отношение к работе, содействовать сознательному выбору профессии;
- формирует у обучающихся обобщенные политехнические знания и умения, необходимые работникам самых различных профессий.

5

8 класс

Количество часов по плану 68; в неделю 2 часа, учебных недель 34

РАЗДЕЛЫ ТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

№ п.п	Тема	Количество часов
	Теоретическое обучение	34
	Безопасность труда, электро и пожарная безопасность. Гигиена труда	1
	Сведения о профессиях. Профессии и их квалификация.	9
	Сведения о деревообрабатывающем производстве	1
	Древесина и ее свойства	4
	Технико-технологическая документация	2
	Основы технических измерений	2
	Технология ручной обработки древесины	4
	Столярные соединения	2
	Клеи и технология склеивания древесины	2
	Технология изготовления изделий из древесины	7
	Практическое обучение	34
	Организация рабочего места столяра	1
	Наладка столярного инструмента	1
	Упражнения в выполнении операций по обработке древесины	6
	Упражнения в выполнении основных столярных соединений	8
	Выполнение работ, деталей из древесины	8
	Ремонт школьного инвентаря и оборудования из древесины	8
	Экскурсия	2
	Итого:	68

9 класс

РАЗДЕЛЫ ТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

№ п.п	Тема	Количество часов
	Теоретическое обучение	48
	Основные сведения о столярных работах в строительстве. Охрана труда и пожарная безопасность на деревообрабатывающих предприятиях и строительных объектах	3
	Материалы для строительных работ в строительстве	9
	Технология производства столярных работ	33
	Основы экономики и предпринимательства	3
	Практическое обучение	54
	Рабочее место столяра. Безопасность и гигиена труда, электро и пожарная безопасность на рабочем месте	3
	Экскурсия на деревообрабатывающее предприятие	3
	Шиповые соединения в столярных изделиях	9
	Выполнение столярных работ	15
	Производственно- трудовая практика	6 24
	Итого:	102

10 класс

РАЗДЕЛЫ ТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

№ п.п	Тема	Количество часов
	Теоретическое обучение	32
	Деревообрабатывающие станки и ручные электромашины	8
	Конструкции столярно-строительных изделий	8
	Технология производства столярных работ	12
	Допуски и технические измерения	2
	Стандартизация и контроль качества продукции	2
	Практическое обучение	34
	Выполнение столярных и станочных работ	18
	Выявление дефектов и ремонт столярных изделий	16
	Итого	66

Содержание программы 8 класс

Теоретическое обучение (34 ч)

. БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА,

ЭЛЕКТРО- И ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ.

ГИГИЕНА ТРУДА И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ САНИТАРИЯ (1 ч)

Законодательство об охране труда глухих подростков. Конституция о правах трудящихся на труд и отдых. Кодекс законов о труде. Инструкции по охране труда и здоровья школьников. Причины травматизма. Меры предупреждения травматизма.

Организация рабочего места. Требования безопасности труда в мастерских, в УПК, в учебных цехах и на рабочих участках предприятий. Основные правила и инструкции по безопасности труда, их выполнение. Основные правила электробезопасности, их соблюдение, правила пользования электроинструментом. Причины пожаров в помещениях учебных мастерских, цехов предприятий, УПК и др. Меры предупреждения пожаров. Правила поведения учащихся при пожаре. Правила пользования подручными средствами пожаротушения воздействие на организм подростка. Значение вентиляции и освещения учебно-производственных помещений. Температурный режим в помещениях для работы учащихся.

СВЕДЕНИЯ О ПРОФЕССИЯХ. ВЫБОР ПРОФЕССИИ (9 ч)

Значение техники и технологии на современном производстве (2 ч)

Виды отраслей современного производства и применяемая на них техника: машины, станки, механизмы, оборудование, инструменты, приспособления и т. п. Понятие о современных машинах и станках: назначение, принцип работы, общее устройство, использование и применение последних достижений в различных отраслях производства и техники.

Понятие о технологическом процессе. Общая характеристика технологических способов, используемых на производстве: физических, химических, биологических, энергетических и комбинированных. Знакомство с технологическими процессами в различных отраслях промышленности и хозяйства: металлургии, машиностроении, строительстве, текстильном производстве, сельском хозяйстве, в сферах бытового обслуживания и общественного питания. Характер трудовой деятельности рабочих, сельскохозяйственных работников и специалистов на предприятиях и в сферах услуг. Ручной, механизированный и автоматизированный труд. Научно-технический прогресс и его влияние на производительность труда. Уровни квалификации работников (разряды, категории, классность) и их влияние на зарплату.

Профессии и их классификация (1 ч)

Понятие о профессии. Классификация профессий по отраслям, уровню квалификации, требованиям к качествам работников. Понятие о профессиограммах. Ознакомление с профессиограммами и квалификационными характеристиками рабочих профессий, изучаемых в школе, а также с некоторыми профессиями из окружения школы, доступными для глухих.

Типичные ошибки при выборе профессии.

Способности и профпригодность (1 ч)

Общие и специальные способности человека. Понятие о профессиональной пригодности. Требования современного производства к уровню знаний, умений и навыков, к качествам личности молодого рабочего. Профессионально важные качества личности, пути их совершенствования. Соответствие содержания и условий труда физическим возможностям учащихся. Медицинские противопоказания к освоению профессии. Требования профессий к глухим учащимся по обучаемым в школе профилям. Профессиональное самоопределение.

Пути получения профессии (1 ч)

Источники ознакомления школьников с профессиями и путями их приобретения. Ознакомление с профилями профессиональной подготовки в школе, с содержанием труда, объектами работ, обрабатываемыми материалами и оборудованием рабочих мест. Профессиональная подготовка глухих в УПП ВОГа, в профессиональных училищах, непосредственно на производстве и др. Социально-трудовая адаптация. Непрерывное образование работников современного производства. Повышение квалификации.

Экскурсия (4ч)

Ознакомление с предприятиями и условиями труда их работников по другим изучаемым в школе профилям.

Оказание помощи глухим школьникам при выборе профиля профессиональной подготовки с учетом их индивидуальных особенностей, сложности дефекта, потребностей в кадрах и возможности трудоустройства выпускников школы.

Выявление профессиональных интересов учащихся (путем обобщения анкет, бесед, наблюдений и др.), обсуждение их профессиональных планов. Обоснование выбора профиля обучения и будущей профессии.

СВЕДЕНИЯ О ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕМ ПРОИЗВОДСТВЕ (1 ч)

Место и значение деревообработки в народном хозяйстве.

Перспективы развития отрасли. Пути повышения эффективности деревообрабатывающего производства. Применение новейшей техники и прогрессивной технологии. Основные сведения о массовых профессиях в деревообрабатывающей отрасли хозяйства (столяр, плотник, модельщик и др.), требования к профессиональной подготовке современного рабочего.

ДРЕВЕСИНА И ЕЕ СВОЙСТВА (4 ч)

Характеристика основных пород древесины, промышленное значение. Хвойные и лиственные породы.

Строение дерева, и древесины. Основные признаки древесины для определения пород. Физические свойства древесины (свойства, определяющие внешний вид, влажность, плотность, тепло-, звуко- и электропроводность). Механические свойства древесины (прочность, твердость и ударная вязкость). Технологические свойства древесины. Пороки древесины. ГОСТ на пороки древесины. Их влияние на долговечность изделия и качество обработки деталей.

Краткие сведения о применении древесины. Древесина как строительный материал: ее особенности, преимущества и недостатки. Материалы и полуфабрикаты из древесины.

Основные сведения о сушке древесины.

8

ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ (2ч)

Виды технической документации: чертежи, эскизы, технические рисунки, схемы. Виды технологической документации: технологические карты, маршрутные карты, операционные карты, технические условия и режимы обработки. Чтение и выполнение чертежей деталей и сборочных единиц. Технические требования, предъявляемые к изделиям.

Взаимозаменяемость и стандарты: ГОСТы, РСТ, ЕСКД, - ЕСТ Д.

ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ (2 ч)

Термины метрологии. Метр и его производные. Средства измерения. Системы измерения. Устройство инструментов для измерения и контроля (рулетки, линейки, калибры, скобы, пробки, шаблоны, малки, угломеры и др.) и приемы работы ими.

ТЕХНОЛОГИЯ РУЧНОЙ ОБРАБОТКИ ДРЕВЕСИНЫ (4 ч)

Основы резания древесины. Резание как основной метод деревообработки. Элементы резца. Углы резания. Виды резания.

Разметка. Назначение и роль разметки. Разметочные и измерительные инструменты. Разметка по чертежу, эскизу и шаблону.

Пиление. Виды пил для поперечного и продольного пиления, их устройство. Приемы разводки и заточки пил. Способы и приемы пиления древесины поперек и вдоль волокон. Контроль качества пиления древесины. Строгание. Назначение строгания. Виды и устройство строгальных инструментов. Приемы строгания пластей и кромок у досок и брусков на четыре грани под угольник. Проверка и контроль, качества строгания.

Долбление, резание стамеской. Долбление древесины. Инструменты и приспособления для долбления, их назначение. Укладка и крепление деталей для долбления и резания стамеской по разметке. Сверление древесины. Инструменты для сверления. Установка и крепление деталей. Контроль качества долбления и сверления. Организация рабочего места и безопасность труда при выполнении основных операций по обработке древесины.

СТОЛЯРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ (2 ч)

Шиповая вязка брусков. Соединение концов деталей в пол- дерева. Угловые концевые соединения, их основные виды и расчет в соответствии с действующими ГОСТами. Шиповые, угловые и тавровые соединения.

Соединение деревянных деталей на нагелях, гвоздях и шурупах. Сплачивание деталей по ширине.

КЛЕИ И ТЕХНОЛОГИЯ СКЛЕИВАНИЯ ДРЕВЕСИНЫ (2ч)

Основные виды клеев для склеивания древесины. Клеи органические и синтетические. Состав и приготовление клеев (мездрового, костного и казеинового).

Виды и применение синтетических клеев в деревообрабатывающей и мебельной промышленности. Сроки схватывания клеев. Определение качества клея и сроки его хранения. Оборудование, приспособления для склеивания древесины: струбцины, ваймы, хомуты, прессы.

Режим склеивания различными клеями. Подготовка поверхностей древесины для склеивания. Соединение изделий на клею. Определение качества склеивания. Технология изготовления фанеры, ДСП, ДВП, мебельных и столярных панелей, фанерования.

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ (7 ч)

Основные сведения о конструировании столярных изделий. Их конструктивные части и элементы. Виды рамок, коробок и щитов как основных частей столярного изделия. Основные сведения о технологическом процессе изготовления простых столярных изделий. Технология и технологические карты на изготовление рамок, вешалок для одежды, ручек для щеток, полок, скамеек, носилок, ящиков для мусора (изделий для практических работ) и т. п.

Правила и приемы обработки деталей вручайую, с применением электрифицированных машин. Сборка и склеивание деталей в изделие. Столярная отделка изделия. Контроль качества выполненной работы. Разбор чертежей и эскизов на изготовление простейших столярных изделий.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ (34 ч)

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА СТОЛЯРА.

БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА (1 ч)

Ознакомление с учебной мастерской, порядком получения и сдачи инструментов. Охрана труда при обработке древесины. Экономия, материалов, электроэнергии. Бережное отношение к инструменту и оборудованию. Электро- и пожарная безопасность.

Ознакомление с рабочим местом. Ознакомление с режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка в учебных мастерских, на рабочих участках. Расстановка учащихся по рабочим местам. Организация рабочего места.

Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда, бережному отношению к инструментам, оборудованию, по экономии материалов и электроэнергии, каждой новой операции (проводится на каждом занятии).

НАЛАДКА СТОЛЯРНОГО ИНСТРУМЕНТА (1 ч)

Разводка и заточка ручных пил. Заточка режущих частей инструментов на точиле, абразивном бруске и на оселке.

Заточка стамесок, долот и сверл различных конструкций. Контроль качества заточки инструмента. Устранение обнаруженных дефектов заточки.

УПРАЖНЕНИЯ В ВЫПОЛНЕНИИ ОПЕРАЦИЙ ПО ОБРАБОТКЕ ДРЕВЕСИНЫ (6 ч)

Разметка брусков и досок для пиления. Пиление древесины вдоль и поперек волокон лучковыми пилами и ножовками с упором и без него.

Строгание брусков и досок строгальными инструментами (шерхебелем, рубанком и фуганком). Строгание пластей и кромок заготовок по заданным размерам под угольник. Проверка качества строгания.

Долбление шипов, пазов, прямоугольных и квадратных отверстий.

Резание стамеской вдоль и поперек волокон.

Сверление сквозных и глухих (несквозных) отверстий.

Контроль качества выполненных работ. Устранение обнаруженных дефектов.

УПРАЖНЕНИЯ В ВЫПОЛНЕНИИ ОСНОВНЫХ СТОЛЯРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ (8ч)

Разметка деталей изделия.

Выполнение рамочных соединений в полдерева.

Изготовление тавровых соединений. Сплачивание деталей по ширине.

Изготовление изделий с использованием шиповых и ящичных соединений.

Изготовление соединений на нагелях, гвоздях и шурупах.

Контроль качества изготовленных соединений. Устранение и исправление обнаруженных дефектов.

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ, ДЕТАЛЕЙ И ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ (8 ч)

Изготовление простых столярных изделий (по заказам или для нужд школы). Изготовление деталей к изделиям. Соединение деталей и их сборка в изделие. Склеивание деталей. Обработка, подгонка и окончательная отделка изделия. Контроль качества изделий.

РЕМОНТ ШКОЛЬНОГО ИНВЕНТАРЯ И ОБОРУДОВАНИЯ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ (8ч)

Примерный перечень объектов труда: вешалки для одежды, ручки для щеток, полки, скамейки, носилки, ящики, детали для ремонта верстаков¹⁰, столов, стульев, шкафов, школьного хозяйственного инвентаря и др.

Составление дефектной ведомости на ремонт школьного инвентаря и классного оборудования. Выполнение несложных ремонтных работ: разработка чертежей и эскизов сломанных и пришедших в негодность деталей, подбор заготовок и изготовление деталей для ремонта верстаков, столов, стульев, шкафов, хозяйственного инвентаря и др. Контроль качества выполненных работ.

ЭКСКУРСИЯ (2 ч)

Инструктаж по безопасности на экскурсии.

Ознакомление со структурой и основным оборудованием деревообрабатывающего предприятия, с продукцией, выпускаемой предприятием, системой контроля качества и учета выпуска продукции. Ознакомление с новейшей техникой и технологией обработки древесины, прогрессивными методами труда передовиков и новаторов производства. Ознакомление с организацией труда и рабочих мест деревообработчиков.

Перечень знаний и умений, формируемых у учащихся 8 класса

Учащиеся должны знать:

требования к организации рабочего места столяра, нормы и правила безопасности труда, электро- и пожарной безопасности при выполнении столярных работ;
основные сведения о деревообрабатывающем производстве и его роли в народном хозяйстве;
правила бережного отношения к инструменту, оборудованию, экономии материалов и электроэнергии;
правила чтения и составления технико-технологической документации;
породы древесины, их свойства и применение;
виды, назначение и устройство основных столярных инструментов, правила пользования ими;
основы резания древесины;
технологию и приемы ручной обработки древесины (разметка, пиление, строгание, долбление, резание и сверление);
древесные материалы, применяемые в деревообрабатывающем производстве, правила и приемы их обработки и склеивания;
основные виды столярных соединений;
технологический процесс изготовления и ремонта простых столярных изделий;
специальную терминологию и пользоваться ею.

Учащиеся должны уметь:

организовывать рабочее место, соблюдать порядок и правила безопасности труда при ручной обработке древесины;
определять по внешнему виду древесины ее породу и пороки;
производить разметку простых деталей из древесины по чертежам и эскизам;
подбирать и подготавливать к работе инструмент для ручной обработки древесины, правильно пользоваться инструментом;
производить пиление, строгание, долбление и сверление древесины;
производить выбор заготовки и обрабатывать ее ручным столярным инструментом;
изготавливать простые детали из древесины;
проверять качество выполняемой работы в соответствии с требованиями и техническими условиями;
читать чертежи и эскизы на изготовление простейших столярных изделий;
владеть приемами работы основными столярными инструментами;
производить ремонт простых столярных изделий;
экономно расходовать материалы и электроэнергию.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы контроля и оценка результатов обучения
Знать	
требования к организации рабочего места столяра, нормы и правила безопасности труда, электро- и пожарной безопасности при выполнении столярных работ;	Тестовые задания, решение ребусов, кроссвордов. 12
основные сведения о деревообрабатывающем производстве и его роли в народном хозяйстве;	Тестовые задания, решение ребусов, кроссвордов.
правила бережного отношения к инструменту,	Тестовые задания, решение ребусов,

оборудованию, экономии материалов и электроэнергии;	кроссвордов.
правила чтения и составления технико-технологической документации;	Тестовые задания, решение ребусов, кроссвордов.
породы древесины, их свойства и применение;	Тестовые задания, решение ребусов
виды, назначение и устройство основных столярных инструментов, правила пользования ими;	Тестовые задания, решение ребусов
основы резания древесины;	Тестовые задания.
технологию и приемы ручной обработки древесины (разметка, пиление, строгание, долбление, резание и сверление);	Тестовые задания
древесные материалы, применяемые в деревообрабатывающем производстве, правила и приемы их обработки и склеивания;	Тестовые задания
основные виды столярных соединений;	Тестовые задания.
технологический процесс изготовления и ремонта простых столярных изделий;	Тестовые задания
Уметь:	
организовывать рабочее место, соблюдать порядок и правила безопасности труда при ручной обработке древесины;	Практическая работа
определять по внешнему виду древесины ее породу и пороки;	Практическая работа
производить разметку простых деталей из древесины по чертежам и эскизам;	Практическая работа
подбирать и подготавливать к работе инструмент для ручной обработки древесины, правильно пользоваться инструментом;	Практическая работа
производить пиление, строгание, долбление и сверление древесины;	Практическая работа
производить выбор заготовки и обрабатывать ее ручным столярным инструментом;	Практическая работа
изготавливать простые детали из древесины;	Практическая работа
проверять качество выполняемой работы в соответствии с требованиями и техническими условиями;	Практическая работа
читать чертежи и эскизы на изготовление простейших столярных изделий;	Практическая работа

Содержание программы 9 класс
 Теоретическое обучение (34 ч)
 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О СТОЛЯРНЫХ РАБОТАХ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ (3 ч)

Применение древесины и древесных материалов в строительстве. Значение строительства для развития народного хозяйства. Структура современного деревообрабатывающего предприятия. Продукция, выпускаемая для строительства. Перспективы развития деревообрабатывающей индустрии и промышленности древесных строительных материалов. Профессия — столяр (строительный).

Понятие о трудовой и технологической дисциплине, культуре труда рабочего. Организация индивидуального и коллективного труда на рабочем месте, участке, в бригаде.

Охрана труда и пожарная безопасность на деревообрабатывающих предприятиях и строительных объектах. Мероприятия по охране труда на деревообрабатывающих предприятиях и строительных объектах.

Основные положения законодательства по охране труда. Охрана труда подростков.

Виды и причины травматизма на деревообрабатывающем предприятии и строительстве. Меры предупреждения травматизма: ограждение опасных мест, переездов и переходов, предупредительная сигнализация, предупредительные надписи, специальные посты и т. д. Правила поведения на территории предприятия и строительства.

Предупреждение травматизма в заготовительных и сборочных цехах деревообрабатывающих предприятий. Ограждение движущихся частей механизмов. Предохранительные и оградительные устройства для станочного оборудования и электрических установок. Изоляция токоведущих частей и заземление электрооборудования, устройств вентиляции, увлажнителей и т. п. Изучение производственной инструкции по безопасности труда и правилам поведения в цехах. Правила безопасности труда на строительстве. Первая помощь при несчастных случаях.

Мероприятия по технике безопасности столярных работ. Изучение производственной инструкции по безопасности труда столяра на рабочем месте, в цехах предприятия и на строительстве. Требования к одежде работающего.

Противопожарные мероприятия. Противопожарный режим на предприятии и строительстве. Действия при обнаружении пожара на строительстве или территории предприятия. Порядок сообщения о пожаре в пожарную охрану. Ликвидация пожара имеющимися в цехе средствами пожаротушения. Использование пенных и газовых огнетушителей. Включение стационарных огнегасительных установок. Эвакуация людей и материальных ценностей при пожаре. Добровольные пожарные дружины.

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СТОЛЯРНЫХ РАБОТ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ (9 ч)

Породы деревьев, применяемые в столярном производстве. Особенности их строения, физические, механические и технологические свойства. Влажность древесины и ее определение. Усушка и разбухание древесины в различных направлениях, растрескивание и коробление. Сушка, защитная обработка и хранение древесины.

Пороки древесины: сучки, трещины, кривизна, сбежистость, закомелистость, наросты на стволах и др.; свиливатость, наклон волокон (косослой), крень, завитки, глазки, ложное ядро, внутренняя заболонь, сердцевинная трубка, двойная сердцевина и др.; повреждения деревоокрашивающими и дереворазрушающими грибами и насекомыми.

Дефекты древесины: механические повреждения при заготовке и транспортировке, повреждения при неправильной обработке резанием, коробление пиломатериалов, инородные включения.

Круглые лесоматериалы, пиломатериалы и их сортамент, технические требования ГОСТа к пиломатериалам. Характеристика пиломатериалов хвойных и лиственных пород. Виды заготовок. Обмер, учет и маркировка пиломатериалов.

Строганный и лущеный шпон. Фанера, ее получение, назначение и классификация по числу слоев, размерам, породам древесины шпона, облицовке, сортам. Технические требования ГОСТа на фанеру.

Древесно-стружечные и древесно-волокнистые плиты, их типоразмеры, виды, свойства, сорта и области применения в столярных и строительных работах, технические требования ГОСТа на ДСП и ДВП.

Материалы для полов. Паркет, назначение, конструкция, паркетные¹⁴ доски и щиты, применяемая древесина и изготовление, технические требования ГОСТа к паркету.

Клееные конструкции, столярные и фанерные плиты, дверные блоки и перегородки, столярные заготовки.

Общие сведения о клеях и их назначении. Клеи животные, растительные, синтетические. Требования, предъявляемые к клеям по ГОСТу. Применение клеев в столярном деле и в

строительстве.

Отделочные материалы. Материалы для шлифования и полирования. Пигменты, красители (растительные, анилиновые, кислотные, щелочные и др.), морилки и краски на водной, клеевой, спиртовой, масляной и нитрооснове; эмали, лаки и политура; сиккативы, наполнители, пластификаторы, растворители и разбавители: назначение, применение и хранение. Грунтовки, замазки, шпаклевки: состав, назначение и применение.

Полимеры и применение их в столярно-строительных изделиях и конструкциях: смолы (полиэфирные, мочевиноформальдегидные, эпоксидные и др.), полиуретаны, пенопласты, пластики и др. Полимерные материалы для полов. Пленочные и листовые отделочные материалы. Пленки на основе бумаги и синтетических смол. Декоративные бумажно-слоистые пластики. Противогрибковые и противопожарные пропитки. Виды антисептиков и их применение. Способы антисептирования древесины. Ее огнезащита.

Железоскобяные изделия из черных и цветных металлов, их обозначение и размеры по ГОСТу: гвозди, шурупы, саморезы, винты, болты, гайки, шайбы, закрепы, ерши, глухари, скобы и др.

Фурнитура столярных изделий: металлическая (оконные и дверные приборы, ручки, петли, навески, шпингалеты, крючки, замки и др.), стеклянная и пластмассовая (ручки, накладки, подвески, ключевины, скобы и др.)

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА СТОЛЯРНЫХ РАБОТ (33 ч)

Понятие о производственном процессе деревообрабатывающего предприятия. Массовое, крупно-, мелкосерийное и индивидуальное производство столярных изделий. Технологический процесс — основа производственного процесса. Стадии технологического процесса: получение пиломатериалов, сушка материалов, разметка и раскрой, черновая и чистовая обработка деталей, сборка узлов и конструкций, сборка и отделка выпускаемой продукции. Технологический процесс как совокупность технологических операций. Расчленение процесса деревообработки на отдельные операции.

Технологическая последовательность обработки столярного изделия как план работы по его изготовлению с использованием техникотехнологической документации. Виды техникотехнологической документации (чертежи, эскизы, технологические, операционные, инструкционные карты, наряды на работу и др.) и работа по ним. Значение технологических карт для организации производственного процесса. Содержание технологических карт и их составление. Основные технологические операции по деревообработке и их значение в столярных работах. Разметка. Назначение разметки, виды, последовательность и приемы разметки по чертежу, по образцу, по шаблону с учетом припусков на пиление и строгание. Разметочные и измерительные инструменты, проверка их точности и исправности. Правила техники безопасности при разметке.

Пиление. Пиление древесины вдоль, поперек и под углом к направлению волокон. Форма зубьев пил для поперечного, продольного и смешанного пиления, элементы полотна пилы, зубьев и углы их заточки. Разновидности, устройство, назначение и размеры пил. Способы крепления и приспособления для различных **видов** пиления *под прямым*, острым и тупым углами. Применение простого и универсального (поворотного) стусла при пилении. Подготовка пил к работе: фугование, разводка, заточка и правка зубьев. Виды брака при пилении, его предупреждение и исправление. Правила техники безопасности при пилении.

Строгание. Назначение операции строгания. Инструменты для различных видов строгания (шерхебель, одинарные и двойные рубанки, полуфуганок, фуганок, цикля, торцевой рубанок, цинубель, шлифтик, отборник, шпунтубель, галтель, горбати́к, калевка), их устройство и приемы работы ими. Подготовка строгальных инструментов к работе: заточка, правка и наладка. Приспособления и устройства для установки и закрепления заготовок при строгании. Проверка качества и точности строгания, требования к качеству строганой поверхности ¹⁵ в зависимости от ее назначения. Брак при строгании, его предупреждение и исправление. Правила техники безопасности при строгании.

Сверление. Назначение и применение операции сверления. Инструменты (сверла) для сверления, их разновидности, конструкции и размеры в зависимости от применения (спиральные сверла, перки, центровые, зенковочные и др.). Устройство и элементы сверл. Приспособления и

устройства для сверления (бурова; коловороты простые, с трещоткой, с кулачковыми патронами; дрели винтовые, шестеренчатые, электрифицированные). Приемы разметки и сверления сквозных и глухих отверстий. Контроль точности и качества сверления. Брак при сверлении и его предупреждение. Правила техники безопасности при сверлении и зенковании.

Долбление. Назначение и применение операции долбления древесины. Инструменты (долота), используемые при долблении, их устройство, размеры и углы заострения. Заточка и правка долот. Правила и приемы работы долотами при долблении глухих и сквозных отверстий, под прямым углом и наклоном. Контроль точности и качества долбления. Брак при долблении и его предупреждение. Правила техники безопасности при долблении.

Резание стамеской. Назначение и применение операции резания стамеской. Инструменты (стамески), используемые при резании и зачистке древесины, их устройство, размеры и углы заострения. Заточка и правка стамесок. Правила и приемы работы стамесками при резании и зачистке. Контроль точности и качества работы стамеской. Брак, его причины и предупреждение. Правила техники безопасности при резании стамеской.

Столярные соединения: разъемные и неразъемные. Конструктивные элементы столярных изделий: доска, брус, рамка, щит, короб. Элементы досок и брусков: планка, кромка, ребро, торец, фанга, фальц, четверть, калевка, галтель.

Соединение деревянных деталей по длине, кромкам; угловые концевые, срединные, ящичные вязки. Их назначение и применение в столярных конструкциях. Основные конструктивные способы соединения деревянных деталей: вязка брусков, вязка досок и щитов, сплачивание, сращивание, наращивание. Угловые соединения (вязки) брусков рамочные и ящичные: в полдерева (внакладку); сквозным прямым шипом, одинарным и двойным, прямым глухим одинарным; прямым одинарным шипом (сквозным и глухим), с подсечкой вполпотемок и впотемок; шипом лапчатым «ласточкин хвост» сквозным или глухим; на двух вставных круглых шипах; на ус примыканием; на ус внакладку; на ус сквозным шипом одинарным или двойным; на ус глухим потайным шипом; на ус вставным одинарным или двойным шипом; на ус вставными круглыми шипами; в шпунт; в фалец; бесшпунтовая на нагелях.

Тавровые (срединные) вязки брусков: в полдерева (внакладку), трапецеидальной накладкой, прирезкой сквозной лапой «ласточкин хвост»; прямым сквозным или глухим шипом (одинарным и двойным); на круглых вставных шипах; прирезной глухой лапой; в паз сквозной и несквозной; в паз и гребень I (сквозной и глухой).

Крестовые вязки брусков: в полдерева; с подсечкой, по типу вязки горбыльков; вязка заподлицо; на прямой и на косой крест.

Ящичные соединения (вязки досок и щитов): угловые ящичные соединения на шип прямой открытый; на шип «ласточкин хвост» сквозной, полупотайной и потайной; на шип круглый вставной открытый; тавровые ящичные соединения в паз широкий и узкий; в узкий паз с двумя заплечиками; в конусный паз, внаград с одной и двойной подрезкой; прямыми шипами; вставными круглыми шипами.

Сплачивание щитов: на гладкую фугу; на фугу и вставные круглые шипы; на фугу и вставные плоские шипы; в четверть; в паз и гребень; в паз на вставную рейку; на шпонках; обвязка щита рамкой с пазами или фальцами.

Сращивание и наращивание брусков: косой прирезкой под угол в 45° без шипа, на косой ус; клиновидным шипом одинарным, двойным, тройным; вставным круглым шипом; вставным лапчатым шипом.

Соединение деталей и частей изделий деревянными скрепками-стяжками, сухарями и натяжными клиньями, гвоздями, шурупами, глухарями, болтами, угольниками, накладками, вставными пластинками.

Выбор способов соединения столярных деталей и изделий. Последовательность выполнения работ, операций и приемов в каждом из перечисленных видов столярных соединений. Инструменты и приспособления для выполнения столярных соединений. Дефекты столярных соединений, меры их предупреждения и исправления. Правила техники безопасности при выполнении столярных соединений.

Склеивание древесины и столярных соединений. Назначение и технологический процесс склеивания. Требования к подготовке поверхностей и клеев для склеивания. Технические условия

на склеивание деталей. Приспособления для склеивания и прессовки склеиваемых деталей: кисти, валики, клеенамазывающие вальцы, струбцины, жимки, прессы, наймы, клеильно-конвейерные ваймы, щитосшивальные машины. Временные температурные режимы склеивания и сушки. Виды брака, его причины, способы предупреждения и исправления. Техника безопасности при склеивании.

ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА (3 ч)

Основные направления НОТ (научной организации труда) на деревообрабатывающих предприятиях и в строительстве. Качество продукции, критерии, определяющие качество. Брак и его предупреждение. Планирование и стимулирование качества продукции. Комплексная система управления качеством продукции.

Организация и организационные формы труда (индивидуальные и бригадные) на предприятиях разных форм собственности. Нормирование труда; квалификация столяра (строительного) и ее влияние на заработную плату; стимулирование труда.

Высокоэкономичные технологии. Понятие о себестоимости продукции, производительности труда, окупаемости производства и получении прибыли.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ (34 ч)

РАБОЧЕЕ МЕСТО СТОЛЯРА.

БЕЗОПАСНОСТЬ И ГИГИЕНА ТРУДА,

ЭЛЕКТРО- И ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ (3 ч)

Учебные задачи практического обучения в IX классе. Ознакомление с квалификационной характеристикой.

Демонстрация лучших работ, выполненных учащимися. Ознакомление с рабочим местом и его организацией; порядком получения и сдачи инструмента и приспособлений; режимом работы; формами организации труда и правилами внутреннего распорядка в учебных мастерских, на предприятии, в цехе.

Требования безопасности труда и пожарной безопасности на рабочем месте и их соблюдение. Соблюдение правил электробезопасности. Предупреждение травматизма при столярных работах. Порядок допуска учащихся к работе на различных механизмах и станках. Правила эксплуатации электрифицированного инструмента, нагревательных приборов в деревообрабатывающих цехах. Правила хранения легковоспламеняющихся жидкостей. Ознакомление с противопожарным инвентарем в учебной мастерской. Пользование первичными средствами пожаротушения. Вызов пожарной команды. Правила поведения учащихся при возникновении пожара.

ЭКСКУРСИЯ НА ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ ПРЕДПРИЯТИЕ (3 ч)

Инструктаж по правилам поведения учащихся на территории предприятия.

Ознакомление со структурой и характером работы предприятия, цеха, участка, с бытовыми и складскими помещениями, с продукцией, выпускаемой предприятием; системой контроля качества продукции, а также с работой общественных организаций предприятия. Знакомство с передовиками и новаторами производства предприятия. Рабочее место столяра, режим работы и отдыха столяра.

ШИПОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ В СТОЛЯРНЫХ ИЗДЕЛИЯХ (7 ч)

Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда при выполнении столярных операций, зарезании шипов и выдалбливании проушин. Ознакомление с шаблонами и приспособлениями, применяемыми при разметке шипов и проушин; возможными дефектами, мерами их предупреждения и устранения. Показ приемов разметки и выполнения шипов и проушин. Планирование работы, разработка технико-технологической документации при выполнении шиповых соединений.

Разметка шипов, проушин и гнезд. Зарезание прямых, одинарных и двойных шипов, выдалбливание проушин и гнезд в столярных заготовках ручными инструментами и с применением приспособлений. Проверка качества шипов и проушин. Соединение деревянных деталей по длине, по кромкам, угловые концевые, серединные, ящичные соединения. Вязка брусков, вязка досок и щитов, сплачивание, сращивание и наращивание.

ВЫПОЛНЕНИЕ СТОЛЯРНЫХ РАБОТ (15 ч)

Выполнение столярных соединений и сборка простейших столярных изделий насухо.

Планирование работы, разработка технико-технологической документации на изделия.

Инструменты, приемы работы ими и последовательное выполнения основных столярных операций: разметки, пиления, строгания, сверления, долбления, резания стамеской.

Выполнение разъемных и неразъемных соединений с помощью железно-скобяных изделий и на клею. Приготовление клеевых растворов и определение их качества. Сборка простейших столярных изделий на клею с применением зажимных приспособлений. Зачистка клеевых швов. Окончательная отделка.

Контроль качества выполненных работ.

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТРУДОВАЯ ПРАКТИКА (24 ч)

Примерный перечень работ: работы с выполнением основных столярных соединений; приготовление и определение качества клеевых растворов; зачистка клеевых швов и обработка склеенных узлов; столярная отделка изделий.

Перечень знаний и умений, формируемых у учащихся 9 класса

Учащиеся должны знать:

- сведения о гигиене труда, производственной санитарии и профилактике травматизма;
- инструкции по технике, электро и пожарной безопасности;
- материалы для столярных работ в строительстве;
- основные породы деревьев;
- виды лесоматериалов и пиломатериалов;
- столярный инструмент, его устройство и назначение;
- отделочные материалы, фурнитуры столярных изделий;
- виды угловых соединений

Учащиеся должны уметь:

- выполнять столярные работы ручными инструментами;
- размечать и выполнять разъемные и неразъемные соединения, шиповые, угловые, концевые, соединенные и ящичные вязки, соединения по длине, по кромкам, сплачивать, сращивать и склеивать детали;
- готовить столярные клеи и собирать столярные изделия (с помощью клеев и специальных приспособлений);
- пользоваться контрольно-измерительными инструментами и приспособлениями;
- рационально раскраивать заготовки, экономно расходовать материалы и электроэнергию;
- бережно обращаться с оборудованием, инструментами и приспособлениями;
- подготавливать и рационально организовывать рабочее место;

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы контроля и оценка результатов обучения
Знать	
Сведения о гигиене труда, производственной санитарии и профилактике травматизма	Тестовые задания, решение ребусов, кроссвордов.
Инструкции по технике, электро и пожарной безопасности	Тестовые задания, решение ребусов, кроссвордов.
Материалы для столярных работ в строительстве	Тестовые задания, решение ребусов, кроссвордов.
Основные породы деревьев Породы древесины	Тестовые задания, решение ребусов, кроссвордов.
Виды лесоматериалов и пиломатериалов	Тестовые задания, решение ребусов, кроссвордов.
Столярный инструмент, его устройство и назначение	Тестовые задания
Отделочные материалы Фурнитуры столярных изделий	Тестовые задания
Виды угловых соединений	Тестовые задания
Уметь	
Работать ручным столярным инструментом, электрифицированным инструментом	Практическая работа
Выполнять сборку и отделку простых столярных изделий	Практическая работа
Производить мелкий ремонт столярных изделий с заменой отдельных деталей	Практическая работа
Пользоваться контрольно-измерительным инструментом, контролировать качество изготавливаемых изделий	Практическая работа
Выполнять инструкции работы на станках и электрифицированным инструментом, соблюдать правила безопасной работы	Практическая работа

Содержание программы 10 класс Теоретическое обучение (32 ч)

ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИЕ СТАНКИ И РУЧНЫЕ ЭЛЕКТРОМАШИНЫ (8 ч)

Общие сведения о деревообрабатывающих станках. Классификация деревообрабатывающих станков по конструктивным и техническим признакам. Типы деревообрабатывающих станков, их основные узлы. Ограждения движущихся частей и их роль. Круглопильные станки. Маятниковые пилы. Круглопильные станки с ручной и механической подачей для продольного распиливания, круглопильные торцовочные станки; устройство и назначение каждого из них. Безопасность труда при работе; на круглопильных станках.

Продольно-фрезерные станки. Фуговальные, рейсмусовые и четырехсторонние станки. Устройство и назначение каждого из них. Ножи, их форма и крепление к рабочему валу. Приводные и ограждающие устройства. Подача материала к режущему инструменту. Безопасность труда при работе на продольно-фрезерных станках.

Фрезерные станки, их устройство. Виды и правила установки фрез. Предохранительные приспособления для фрезерных станков. Подача материала к режущему инструменту. Фрезерование деталей. Безопасность труда при работе на фрезерных станках.

Сверлильные станки, их устройство и виды. Укладка лесоматериалов на станок. Закрепление лесоматериалов. Сверление. Безопасность труда при работе на сверлильных станках.

Шипорезные станки, их виды и устройство. Приспособления к станкам. Закрепление уложенных деталей. Зарезание шипов. Безопасность труда при работе на шипорезных станках.

Станки для заточки дереворежущих инструментов, их виды, устройство и принцип работы. Безопасность труда при заточке инструмента.

Шлифовальные станки, их виды и применение. Безопасные приемы работы на них.

Ручные и электрифицированные машины. Конструкция, назначение и технические характеристики электропилы, электрорубанка, сверлильных, фрезерных и шлифовальных машин. Установка режущего инструмента. Наладка деревообрабатывающих станков и управление ими. Подготовка к работе ручными электрифицированными машинами и требования безопасности труда при их применении.

Особенности организации рабочих мест при работе на станках и ручными электромашинами.

КОНСТРУКЦИИ СТОЛЯРНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ (8 ч)

Общие сведения о столярных изделиях, применяемых материалах при их изготовлении и современных требованиях к ним. Применение синтетических материалов для изготовления столярно-строительных изделий. Требования к качеству столярных изделий.

Столярные стеновые панели, их виды. Конструкции панелей из древесно-стружечных и древесно-волокнистых плит. Филенчатые панели, облицованные под ценные породы древесины. Заготовка и сборка деталей и узлов панелей на деревообрабатывающем комбинате, установка их на месте. Способы установки каркасов, сборки и отделки тамбуров, кладовок, полок, антресолей, вспомогательных помещений и т. п.

Столярные тяги. Конструкция и назначение наличников, плинтусов, галтелей, карнизов, поручней лестничных перил и т. п. Формы и размеры профилей столярных тяг. Механизированная заготовка и отделка столярных тяг.

Стандартные типы оконных рам и отдельные их части (створка, коробка, фрамуга). Разметка оконных коробок и створок. Пригонка створок к коробке, форточек к створкам. Навеска створок, врезка замков и столярной фурнитуры.

Способы изготовления оконных блоков. Оконные блоки с отдельными и спаренными переплетами. Особенности их конструкций. Достоинства и недостатки. Преимущества оконных блоков спаренной конструкции в сравнении с отдельными.

Дверные блоки. Стандартные типы дверей — филенчатые и I щитовые. Классификация дверей по конструкции, месту установки, числу полотен и другим признакам. Отдельные части дверных блоков: коробки, полотна. Способы их изготовления. При-I гонка дверных полотен к коробкам. Разметка и врезка дверных деталей. Навешивание полотен. Полотна щитовой и филенчатой I конструкции. Преимущества изготовления щитовых дверей.

Размеры, технические условия и ГОСТы на изготовление оконных и дверных блоков для жилых и общественных зданий.

Столярные перегородки: из досок, стеновых панелей, филенчатые и остекленные. Элементы перегородок. Способы изготовления столярных перегородок. Строительные нормы и правила I на изготовление столярных перегородок.

Организация столярных работ в строительных помещениях I и правила безопасной работы при изготовлении и установке I столярных конструкций.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА СТОЛЯРНЫХ РАБОТ (12 ч)

Заготовка деталей для столярно-строительных изделий. Сборка каркасов и столярных коробок. Изготовление и установка столярных деталей и узлов, оконных и дверных блоков, антресолей и встроенных шкафов, а также перегородок, тамбуров и панелей. Прогрессивная технология столярных работ. Технологическая последовательность, правила и приемы сборки, установки и подгонки столярных изделий в строительных конструкциях. Отделка столярных изделий. Основные требования к точности и качеству работ.

Организация рабочего места и правила безопасной работы на столярном объекте.

ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ (2 ч)

Основные понятия о взаимозаменяемости деталей. Номинальные размеры, предельные размеры, отклонения. Допуски размеров. Поле допуска. Обозначение номинальных размеров и предельных отклонений на чертежах. Размеры сопрягаемые и несопрягаемые. Понятия «отверстие» и «вал». Посадка. Зазор. Натяг.

Принципы стандартизации, нормализации и унификации в деревообработке. ГОСТ на допуски и посадки по деревообработке. Таблицы предельных отклонений. Свободные и сопряженные размеры. Номинальные и действительные размеры, предельные отклонения (верхнее и нижнее).

Посадки. Виды посадок (неподвижные, подвижные и переходные). Натяги и зазоры. Обозначение посадок на чертежах.

Обозначение допусков на чертежах. Точность обработки. Квалитеты и их обозначение на чертежах.

Шероховатость обработки поверхности. Классы и разряды шероховатостей. Обозначение шероховатости на чертежах.

Средства для контроля и линейных измерений в деревообработке. Основные погрешности линейных измерений. Погрешности формы и расположения поверхностей. Зависимость экономической эффективности применения средств измерения от вида производства и требуемой точности.

СТАНДАРТИЗАЦИЯ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ (2 ч)

Сущность стандартизации, ее основные понятия и определения.

21

Государственная система стандартизации. Виды стандартов и их характеристика (ГОСТ, РСТ, ОСТ, ЕСКД, ЕСТД и другие нормативные документы).

Краткие сведения о влиянии стандартизации на качество продукции. Показатели качества и их определение. Основные методы контроля точности и качества продукции. Организация технического контроля на предприятиях.

Испытания и сертификация выпускаемой продукции.

I

ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ (34 ч)

ВЫПОЛНЕНИЕ СТОЛЯРНЫХ И СТАНОЧНЫХ РАБОТ (18 ч)

Правила и приемы пользования специальными столярными инструментами, технологической оснасткой и оборудованием. Правила безопасной работы на круглопильных, продольно-фрезерных, фрезерных, шипорезных, шлифовальных, заточных и I других станках. Безопасные приемы труда при работе электрифицированными машинами. Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда (проводится на каждом занятии, на каждом станке).

Ознакомление с техническими требованиями к качеству изделий, причинами возможных дефектов в изделиях, способами их предупреждения и устранения.

Освоение приемов работы с оборудованием и приспособлениями для сборки и склеивания деталей и столярных изделий. Разметка, обработка и сборка основных соединений и узлов столярных изделий.

Освоение приемов управления, наладки и работы на деревообрабатывающих станках. Обработка деталей согласно чертежам, технологическим и маршрутным картам ручным способом и на станках (строганием, пилением, с зарезкой шипов, выборкой проушин, высверливанием отверстий, склеиванием и подгонкой деталей и т. п.). Составление технико-технологической документации на изделие, подбор материалов, инструментов и составление плана работ. Сборка столярно-строительных изделий из заготовленных деталей, установка каркасов и столярных тяг, изготовление тамбуров, антресолей, полок, подгонка дверных и оконных блоков и др.

Проверка качества и точности сборки простых столярно-строительных изделий, их подгонки и отделки. Выявление и устранение дефектов и брака в работе.

ВЫЯВЛЕНИЕ ДЕФЕКТОВ И РЕМОНТ СТОЛЯРНЫХ ИЗДЕЛИЙ (16 ч)

Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда при выполнении ремонта несложных столярных изделий.

Подготовка ручных инструментов и приспособлений к работе.

Ознакомление с приемами выявления дефектов столярных изделий, подлежащих ремонту. Выявление дефектов и составление дефектной ведомости. Составление эскиза (чертежа) дефектной детали и технологической карты на изготовление новой или ремонт старой детали. Подбор заготовок, материалов, фурнитуры и инструментов для производства ремонтных работ.

Подготовка столярных изделий к ремонту. Ремонт шиповых соединений. Ремонт подвижных и неподвижных частей столярных

изделий. Ремонт и замена столярной и мебельной фурнитуры. Подготовка отремонтированного изделия к отделке. Контроль качества ремонта.

Перечень знаний и умений, формируемых у учащихся X класса

Учащиеся должны знать:

технологию ручного и станочного изготовления столярно-строительных изделий из древесины; основные виды столярно-строительных конструкций, их назначение, производство монтажно-сборочных работ, установку и подгонку деталей; устройство и назначение ручных электрифицированных инструментов, правила и приемы работы ими; виды деревообрабатывающих станков, назначение и их основные части; правила и приемы управления, наладки и обслуживания деревообрабатывающих станков; правила безопасной работы на деревообрабатывающих станках и электрифицированными инструментами; требования рациональной организации рабочего места при работе с электрифицированными инструментами и на станках; общие понятия о допусках, технических измерениях и их значении при изготовлении столярно-строительных изделий; сущность стандартизации, ее основные понятия и определения; специальную терминологию и пользоваться ею.

Учащиеся должны уметь:

выполнять столярно-строительные работы с применением электрифицированного инструмента и работать в паре на деревообрабатывающих станках; самостоятельно и под руководством наставников выполнять работы по изготовлению, сборке и подгонке, ремонту столярных изделий; производить отделку деталей и столярных изделий; пользоваться контрольно-измерительными инструментами и контролировать качество изготовленных столярных изделий; выполнять инструкции работы на деревообрабатывающих станках и электрифицированными инструментами; соблюдать правила безопасной работы.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы контроля и оценка результатов обучения
Знать	23
технологию ручного и станочного изготовления столярно-строительных изделий из древесины;	Тестовые задания, решение ребусов, кроссвордов.
устройство и назначение ручных электрифицированных инструментов и приёмы работы с ними;	Тестовые задания, устный опрос, письменный опрос

правилами и приёмами управления, наладки и обслуживания станков;	Тестовые задания, устный опрос, письменный опрос
правилами безопасной работы на деревообрабатывающих станках и электрифицированным инструментом;	Тестовые задания, решение ребусов, кроссвордов.
специальную терминологию и пользоваться ею	Тестовые задания, решение ребусов, кроссвордов.
уметь	
выполнять столярно-строительные работы с применением электрифицированного инструмента и работать в паре на деревообрабатывающих станках;	Практическая работа
самостоятельно и под руководством наставников выполнять работы по изготовлению, сборке и подгонке, ремонту столярных изделий;	Практическая работа
производить отделку деталей и столярных изделий;	Практическая работа
пользоваться контрольно-измерительными инструментами и контролировать качество изготовленных столярных изделий;	Практическая работа
выполнять инструкции работы на деревообрабатывающих станках и электрифицированными инструментами;	Практическая работа
соблюдать правила безопасной работы.	Практическая работа

IV. Информационное обеспечение обучения

Список литературы:

1. Технология: Учебник для учащихся 7 класса общеобразовательной школы./ Под ред. В.Д. Симоненко. - М.; «Вентана-Граф», 2002
2. Технология: Учебник для учащихся 8 класса общеобразовательной школы./ Под ред. В.Д.Симоненко. — М.; «Вентана-Граф», 2002
3. Технология: Учебник для учащихся 9 класса общеобразовательной школы./ Под ред. В.Д.Симоненко. — М.; «Вентана-Граф», 2002
4. Технология. Учебник для учащихся 11 класса / Под ред. В.Д.Симоненко. – М.: «Вентана-Граф», 2002
5. Перелетов А.Н. Столярное дело: 10-11 кл.учеб. для с(к) ОУ VIII в./ А.Н.Перелётов, П.М.Лебедев,
6. Л.С.Сековец.- М.:Гуманитарный изд. центр ВЛАДОС, 2012.- 367 с.:ил.
7. Карабанов И.А. Технология обработки древесины: Учеб. для учащихся общеобразоват. учреждений.- 4-е изд. – М.: Просвещение, 2001.
8. Муравьев Е.М. Технология обработки металлов: Учеб. для учащихся общеобразоват. учреждений. – 5-е изд. – М.: Просвещение, 2002.

. Дидактический материал.

1. Коваленко В.И., Кулененок В.В. Дидактический материал по трудовому обучению 5-7 классы (технология обработки древесины) - М.; «Просвещение», 2000
2. Перелетов А.Н., Лебедев П.М., Сековец Л.С. Рабочая тетрадь по столярному делу 10-11 классы - М.; «ВЛАДОС», 2003

. Вспомогательные информационные ресурсы:

1. Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое: <http://teacher.fio.ru>
2. Новые технологии в образовании: <http://edu.secna.ru/main/>
3. Инфоурок:<http://infourok.ru/matematika.html?subcat=13>
4. Учительский портал:<http://www.uchportal.ru/>
5. [www. edu](http://www.edu.ru) - "Российское образование" Федеральный портал.
6. [www. school.edu](http://www.school.edu.ru) - "Российский общеобразовательный портал".

Материально – техническое обеспечение

пильный станок – «Корвет 12»,
рейсмус «Корвет 22»,
токарные станки по дереву «Корвет 76» 2 шт,
фрезерный станок «Корвет 86»,
торцово-усовочная пила «Корвет3»,
фуговальный
шлифовальный
станок для заточки дисковых пил
ручной электроинструмент, ручной инструмент для пиления, строгания, долбления.
фуговально-рейсмусовый станок «Корвет 20»,
сверлильный станок «Корвет 242»
шлифовальный станок «Корвет 52
долбежно-сверлильный станок «Корвет 92»,
заточной станок «Корвет 470»,
заточный - 2 шт
сверлильный станок «Корвет 242»
комбинированный станок «Корвет 320»,
мультимедийная установка; учебные диски