

Технологическая карта урока

Данные об учителе: Гаврилов Юрий Владимирович учитель технологии

Предмет: технология

Класс: 7

Учебник (УМК): А.Д. Тищенко, В.Д. Симоненко

Тема урока: «Шиповые столярные соединения»

Тип урока: Комбинированный

Цель:

Образовательная:

- Познакомиться с правилами и приемами выполнения шиповых столярных соединений;

Воспитательная:

- прививать интерес к техническому труду;

- привить чувство ответственности к результатам своего труда и труда одноклассников.

Развивающая:

- развивать у ребят профессиональный интерес;

- способствовать формированию и развитию познавательного интереса учащихся к предмету.

Задачи:

- ознакомить обучающихся с технологией изготовления шиповых соединений;

- научить правильному расчету шиповых соединений

- ознакомить с видами безопасной работы;

- сформировать умения качественно изготавливать шиповые соединения.

Оборудование:

- Учебник по технологии А.Д. Тищенко, В.Д. Симоненко, промышленные технологии, 5 класс.

- Технологические карты.

- Инструкция по технике безопасности

- Рабочая тетрадь по технологии, 7 класс.

- Заготовки для практических работ, молоток, тиски, напильник, стамеска, наждачная бумага

Планируемые результаты:

1. Предметные – учащиеся научатся рассчитывать и выпиливать шиповые соединения разных форм и размеров; соблюдать правила ТБ при работе с инструментами; получат возможность научиться правильно находить способы устранения ошибок при выполнении данных операций.

2. Метапредметные (УУД):

Регулятивные - научатся принимать и сохранять учебную задачу урока; принимать инструкцию педагога и четко следовать по ней; выполнять операции по технологическим картам; осуществлять итоговый и пошаговый контроль выполнения операций; адекватно воспринимать оценку учителя; оценивать правильность выполнения операций; вносить необходимые коррективы в действия после его завершения на основе его оценки и оценки характера сделанных ошибок.

Коммуникативные - умение работать в группе при выполнении задания, умение вести сотрудничество с учителем и сверстниками. Научатся оказывать посильную помощь сверстникам и морально их поддерживать при выполнении учебных заданий; доброжелательно относиться к замечанию учителя при объявлении ошибок;

Познавательные -, правилами безопасного труда с инструментами и общие правила работы в мастерской.

Личностные – развитие мотивов учебной деятельности; навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками; формирование личностного смысла учения; формирование основных морально- этических норм; проявление познавательного интереса к изучаемому предмету, познакомиться с инструментами и технологией изготовления шиповых соединений.

Основные понятия: шип, проушина, гнездо

Методы и формы обучения: объяснительно – иллюстративный; индивидуальная, фронтальная.

Образовательные ресурсы: УМК по технологии.

Эта урока	Деятельность учителя	Деятельность учащегося
1. Организационный этап	Проверка готовности учащихся к уроку; количество присутствующих учащихся.	Подготовка рабочих тетрадей, учебников, инструментов. Приветствие учителя
2. Проверка домашнего задания	<ul style="list-style-type: none"> - Для чего производят разметку? - Какие инструменты применяются для разметки? - В каких случаях применяют соединения деталей из древесины на гвоздях, шурупах, клее? - Какие виды соединений являются наиболее прочными? 	Учащиеся озвучивают свои ответы
3.Сообщение темы и задач урока, мотивация учебной деятельности	<p>Дорогие ребята!</p> <p>Сегодня мы будем рассматривать очень интересную тему, но пока я ее не озвучу. Обозначить ее мы попробуем с вами вместе.</p> <p>Давайте попробуем найти и озвучить ответы на следующие вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Какие действия совершает столяр, когда начинает собирать деревянный ящик, оконную раму, табуретку? <p>(Учитель записывает на доске перечисленные учащимися действия: пилит, стругает, долбит и т.д.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Какие строительные материалы нужны для выполнения перечисленных действий? <p>(Ответы учащихся: доски, бруски, ДВП, ДСП и т.д.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Чтобы работать с перечисленными материалами, необходимо произвести разные действия. Но какое из них является 	Основываясь на познаниях из жизненного опыта, учащиеся приводят свои догадки и формулируют тему урока

	<p>главным для скрепления деталей и придания конструкции прочности?</p> <p>- А что такое шиповое соединение?</p>	
4. Изучение нового материала	<p>Шип – это выступающий элемент на торце деревянного бруска, который входит в проушину или гнездо.</p> <p>Проушина – паз на торце деревянного бруска, в который устанавливают шип.</p> <p>Гнездо – глухое или сквозное отверстие прямоугольного сечения в кромке детали для установки шипа.</p> <p>Количество шипов в соединении зависит от толщины брусков. Если толщина соединяемых брусков до 40 мм, применяют одинарные шипы, если от 40-80 мм. – двойные, а если свыше 80 мм. – тройные. Для соединения досок количество шипов может быть достаточно большим.</p> <p>При изготовлении шипов и проушин соблюдают определенные правила.</p> <p>Чтобы шиповое соединение было прочным, размеры шипа и проушины должны совпадать.</p> <p>Для соединения одинарным шипом толщина шипа S_2 (ширина проушины) должна быть равна $S_2 = 0,4 S_0$, где S_0 – толщина бруска. Толщина ушек S_1 и S_3 должна быть равна $S_1 = S_3 = 0,3 S_0$.</p> <p>Например, если толщина бруска $S_0 = 40$ мм, то толщина шипа должна быть: $S_2 = 0,4 \cdot 40 = 16$ мм, а толщина ушек $S_1 = S_3 = 0,3 \cdot 40 = 12$ мм.</p> <p>Глубина проушины должна быть равна ширине бруска. Длина сквозного шипа должна быть равна ширине присоединяемого бруска.</p>	<p>Учащиеся записывают важные моменты и определения в рабочую тетрадь, наблюдают за учителем, который наглядно показывает инструменты и приспособления, задают вопросы.</p>
5. Физкультминутка	<p>Гимнастика для глаз.</p> <p>Упражнения для осанки</p>	<p>Выполняют физкультминутку</p>
6. Практическая работа	<p>Подготовка к практической работе.</p>	<p>Рассказывают правила работы со</p>

	<p>Составление плана поэтапного выполнения работы.</p> <p>Выполнение работы по технологическим картам.</p> <p>Правила ТБ:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Необходимо надежно закреплять заготовку на верстаке;2. Работать следует только исправным и хорошо заточенным инструментом;3. Не следует подрезать шипы и проушины стамеской и напильником, держа детали на коленях или в руке, а делать это нужно на верстаке в закрепленном положении;4. Нельзя резать древесину стамеской в направлении руки, поддерживающей деталь, нужно двигать стамеску лезвием от себя;5. Следует ударять киянкой точно вдоль оси долота;6. Переносить долото (стамеску) можно только лезвием вниз;7. По окончании работы долото (стамеску) нужно класть лезвием от себя. Нужно проследить, чтобы лезвия не выступали за край крышки верстака. <p>Вводный инструктаж:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Организация рабочего места. Учащиеся выполняют задание каждый на своем рабочем месте. Для выполнения работы понадобятся: тиски, карандаш, линейка, ножовка, стамеска, молоток, напильник.2. Получите у учителя заготовки на изготовление рамки с шиповыми соединениями;3. Рассчитайте размер шипа, толщины щечек проушины;4. Запилите шипы и спилите "щечки";5. Закрепите на верстаке с подкладной	<p>столярными инструментами, правила ТБ при работе с острыми инструментами.</p> <p>Индивидуальная работа учащихся в соответствии с правилами техники безопасности, самоконтроль.</p>
--	---	--

	<p>доской заготовки с запиленными проушинами и произведите долбление;</p> <p>6. Проконтролируйте качество работы с помощью измерительной линейки или штангенциркуля;</p> <p>7. Подгоните стамеской или напильником шипы и проушины до их плотного соединения.</p> <p>Текущий инструктаж: Самостоятельное выполнение учащимся задания. Текущее наблюдение учителя, контроль за соблюдением правил техники безопасности, ответы на возникающие вопросы в процессе работы, проверка правильности выполнения задания.</p>	
7. Подведение итогов урока	<p>Заключительный инструктаж</p> <p>Проверка работ</p> <p>Самоконтроль</p> <p>Анализ ошибок учащихся и подведение итогов урока. Выставление оценок</p>	Учащиеся показывают свои работы, указывают на сложности при выполнении
8. Закрепление материала и рефлексия	<p>Что нового узнали на уроке?</p> <p>Какие новые понятия вы изучили сегодня?</p> <p>Где можно применить полученные знания на практике?</p>	Отвечают на вопросы
9. Задание на дом	Параграф 6, ответить на вопросы	запись домашнего задания уборка рабочих мест