

Управление образования Администрации Новоуральского городского округа

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
"Лицей № 56"

Методическая разработка урока технологии

«Изготовление изделий декоративного назначения с применением ручного лобзика»
для обучающихся 5 классов

Составитель: Южаков Сергей Александрович
Должность: учитель технологии

Новоуральский городской округ
2022

Конструкт урока технологии для 5 класса

Программа: Рабочая программа по предмету технологии для 5 класса.

На основе - Технология. Примерная рабочая программа основного общего образования. Для 5–9 классов образовательных организаций. Москва 2022

Модуль «Технология обработки материалов».

Тема: «Изготовление изделий декоративного назначения с применением ручного лобзика», урок первый.

Раздел: Технологии обработки конструкционных материалов

Тип урока «Открытия нового знания»

Цель урока – организовать деятельность обучающихся по изучению инструментов, приспособлений и приемов выпиливания криволинейных поверхностей.

Задачи урока:

обучения — сформировать общеучебные умения и навыки о работе с древесными материалами; ознакомление с технологиями художественно-прикладной обработки материалов;

развития — способствовать получению практических навыков и умений работать с инструментами, умения анализировать, делать выводы, интереса школьников к изготовлению предметов своими руками, умений и навыков рациональной организации рабочего места согласно правилам ТБ для работающих с ручными столярными инструментами и приспособлениями;

воспитания — способствовать воспитанию ответственности за порученное дело, бережного отношения к материалам, инструментам, оборудованию. Сформировать культуру общения при работе в группе и в коллективе.

Методы обучения: проблемный и подводящий диалог, демонстрация, индивидуальный опрос, инструктаж по правилам безопасной работы, выполнение самостоятельных и практических заданий, частично-поисковый, самоконтроль.

Формы обучения: коллективная (фронтальная, групповая).

Дидактические средства обучения: учебник, электронные ресурсы и средства обучения.

Основные понятия и термины: криволинейные поверхности, пропильная резьба, лобзик, пила (полотно), выпилочный столик, техника безопасности.

Материально-техническая база:

- ноутбук;
- инструменты и материалы;
- шаблоны изделий;
- интерактивная панель;
- Технология 5 класс: учебник для общеобразовательных организаций / (В.М. Казакевич и др.), под ред. В.М. Казакевича – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2020

Планируемые результаты обучения

Личностные — формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; проявление познавательной активности в области предметной творческой и технологической деятельности;

Метапредметные — планирование процесса познавательно-трудовой деятельности; виртуальное моделирование технологических процессов; организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; оценивание собственных возможностей по решению качественного выполнения учебной задачи;

Предметные — Изучение способов обработки фанеры; инструмент выпиливания криволинейных форм. Формирование у обучающихся умения пропильной резьбы при помощи ручного лобзика.

Деятельность учителя (методы обучения)	Деятельность обучающихся (формы организации учебно познавательной деятельности)	Время (мин.)
Организационный этап		
Приветствует обучающихся и фиксирует отсутствующих. Создает позитивный настрой на урок. Вовлекает в диалог	Приветствие учителя, контроль своей готовности к предстоящему занятию	2
Мотивация учебной деятельности. Постановка задач урока		
Ребята, как вы понимаете значение этих слов? «В любом профессиональном труде самое важное – знания, и умение применять их на практике» <i>(Демонстрирует презентацию).</i>	Высказывают свои предположения и приходят к выводу, что любые знания и умения будут бесполезны, если не применить их на практике.	2
Актуализация знаний		
<p>Актуализирует знания, темы – разметка. Демонстрирует шаблон изделия, копировальную бумагу, линейку и карандаш. Предлагает ответить на вопрос. Как все эти приспособления могут помочь в выпиливании детали или изделия? <i>(Демонстрирует презентацию).</i></p> <p>На прошлом уроке мы с вами изготавливали цилиндрические детали ручным способом. Предлагаю вспомнить инструменты, которыми мы пользовались, отгадав загадки <i>(Демонстрирует презентацию)</i>: «Я по лысине бегу, Кудри с лысины стригу». «Хоть зубастая ужасно, но зато полезная, Что угодно отгрызёт полоса железная». Вот видите, сколько мы знаем разных инструментов.</p>	<p>Вспоминают, что такое разметка, шаблон. Выдвигают дополнительные гипотезы о способах нанесения сложных объектов на заготовку с помощью копировальной бумаги, карандаша и линейки. Подготовка к самостоятельному выполнению учебного действия. Выполняя задания, ученики фиксируют свои затруднения. <i>Сравнивают информацию с информацией на слайдах презентации.</i></p> <p>Повторение пройденного материала. Отвечают на поставленные вопросы. Отгадывают загадки.</p>	3
Создание проблемной ситуации, постановка целей и задач урока		
Посмотрите могу я ножовкой выполнить такое изделие? Показывает образцы изделий. Можно ли изготовить		

<p>такие изделия с помощью столярной ножовки? <i>(образец, содержащий криволинейную поверхность)</i>. Сформулируйте с какой проблемой мы столкнулись?</p> <p>А какими свойствами должен обладать инструмент, которым можно выполнить криволинейное пиление и что это может быть за инструмент?</p> <p>Вы правы! <i>(Демонстрирует презентацию)</i>.</p> <p>Показывает инструмент - ручной лобзик. Этот инструмент позволяет выпиливать криволинейные поверхности. Какие знания необходимо получить для того, чтобы овладеть инструментом? <i>(Демонстрирует презентацию)</i>.</p> <p>Сформулируйте цель нашего урока.</p> <p>А на какие вопросы мы хотели бы получить ответы сегодня на уроке?</p> <p>Давайте сравним с тем, как я сформулировал цели и задачи урока <i>(Демонстрирует презентацию)</i>, при необходимости вместе уточняет или исправляет вместе с обучающимися.</p>	<p>Формулируют проблему – не соответствие инструмента необходимым результатам труда</p> <p>Выдвигают гипотезы. Что инструмент должен быть тонким. Небольшим. Чтобы удобно было выпиливать криволинейные контуры. Анализируют информацию, рассматривают образцы, инструмент. Выдвигают свои гипотезы.</p> <p>Участвуют в диалоге, формулируют цель урока Цель: изучение инструментов, приспособлений и приемов выпиливания криволинейных поверхностей.</p> <p>Предполагают, что необходимо изучить устройство, технологию и правила безопасной работы.</p> <p>Задачи: Изучить устройство ручного лобзика; разработать алгоритм действий при выпиливании изделий; составить критерии оценки качества изделия В результате обучающиеся должны самостоятельно прийти к определению темы урока, целей и задач. Сравнивают с <i>информацией на слайде презентации</i>.</p>	5
Первичное усвоение новых знаний		
<p>Раздает обучающимся ручной лобзика без установленной пилки. Показывает инструмент, просит определить: из каких частей он состоит это инструмент, по их мнению? <i>(Демонстрирует презентацию)</i></p> <p>Лобзик – это инструмент, предназначенный для выпиливания криволинейных поверхностей. Это становится возможным благодаря наличию на рабочей части инструмента мелких зубчиков.</p> <p>Рассказывает об устройстве лобзика и правильной</p>	<p>Изучают устройство лобзика, пытаются определить из каких частей он состоит (рамка, рукоятка, зажимной винт, пилка). <i>Сравнивают информацию с информацией на слайдах презентации.</i></p> <p>Слушают учителя, анализируют информацию, рассматривают</p>	7

<p>установки пилки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Лобзик состоит из рамки, ручки, верхнего и нижнего зажимов и пилки. - Обратите внимание, что наклон зубьев пилки должен быть в сторону ручки. - Перед выпиливанием лобзик подготовить к работе. - Демонстрирует установку пилки вручную. Сначала пилку закрепляют в рамке нижним зажимным винтом так, чтобы зубья были направлены остриями к ручке. Затем слегка сжимают рамку и закрепляют пилку верхним зажимным винтом. <p>Демонстрирует лопнувшее полотно и создает проблемную ситуацию: <i>при пилении лопнуло полотно лобзика – каким способом можно произвести его замену.</i> Выслушивает гипотезы и совместно с обучающимися определяет возможные приемы замены полотна с наглядными примерами.</p>	<p>образцы, ручной лобзик, строят предположения в названиях деталей</p> <p>При решении проблемной ситуации выдвигают гипотезы о способах замены полотна (согнуть, зажать в зажиме, использовать специальные механизмы). Совместно выбирают наиболее рациональные методы.</p>	
Первичная проверка понимания		
<p>Демонстрирует приемы выпиливания ручным лобзиком.</p> <ul style="list-style-type: none"> - заготовку размещать на выпилочном столике; - лобзик перемещать вертикально без перекосов, с легким нажимом иначе сломается пилка; - в местах поворота заготовку плавно перемещают, не останавливая движения пилки лобзика <p>Предлагает совместно определить критерии качества изделия (<i>Демонстрирует презентацию</i>)</p>	<p>Активно наблюдают за демонстрацией учителя приемов работы с инструментом и приспособлениями.</p> <p>Совместно с учителем вносят предложения, в процессе обсуждения появляются критерии для оценки качества изделия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдение правил безопасной работы; - качественное копирование рисунка на заготовку; - надёжное закрепление пилки в зажимах лобзика; - соблюдение приёмов выпиливания; - качественно выпиленное изделие; - качественная зачистка изделия после выпиливания. <p><i>Сравнивают получившиеся критерии с информацией на слайде.</i></p>	7

<p>А теперь проведем физкультминутку и поиграем в игру. Вам нужно в парах, построить фигуру, которая изображает наш изучаемый инструмент ручной лобзик и приспособление – выпилочный столик. <i>Включает легкую веселую музыку.</i></p>	<p>Обучающиеся встают с рабочих мест и в игровой форме выполняют задание.</p>	
Первичное закрепление		
<p>Дорогие ученики для дальнейшей работы объединяемся в группы по два человека. Предлагаю ознакомиться с технологией выпиливания изделий ручным лобзиком и составить алгоритм изготовления изделий в виде Интеллект-карты на онлайн ресурсе https://www.mindomo.com/ru. Источники информации выбирайте самостоятельно в сети Интернет. После составления Интеллект-карты (<i>Демонстрирует презентацию</i>) проверьте правильность выполнения своей работы.</p>	<p>Работают в группах с ноутбуком, находят информацию в сети Интернет о технологии работы ручным лобзиком, заполняют интеллект-карту, в результате получается алгоритм действий при работе ручным лобзиком. <i>Происходит фиксация знаний при помощи символов и схем.</i></p> <p><i>Сравнивают найденную информацию с информацией на слайде презентации.</i></p>	15
Рефлексия (подведение итогов занятия)		
<p>Предлагаю в завершении нашего урока каждому высказать свое мнение об уроке, ответив на вопрос «Что было сложным на уроке?» Затем предлагает ответить на вопросы (<i>Демонстрирует презентацию</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> - На уроке я узнал...; - Теперь я могу...; - Мне было интересно.... <p><i>Открывает слайд с целями и задачами для понимания обучающимися достигнутых целей и выполненных задач.</i></p> <p>А теперь давайте вспомним, с каких слов мы начинали урок: «В любом профессиональном труде самое важное – знания, и умение применять их на практике» и определим наши цели на следующие уроки. Спасибо всем за урок. До свидания.</p>	<p>Отвечают на поставленные вопросы. Выражают свои эмоции по поводу урока. Делаются выводы о достижении поставленной в начале урока цели.</p> <p>Ставят цели по практическому применению знаний на следующий урок, предполагают, какие изделия можно изготовить лобзиком.</p>	4