**Технологическая карта урока 5 класс**

**Тема урока:** Соединение деталей весла из древесины с помощью гвоздей или шурупов.

**Тип урока**: комбинированный.

**Оборудование:** шуруповерт, шило, сверло по дереву, молоток, плоскогубцы, отвёртки, образцы шурупов и гвоздей.

**Цели урока как планируемые результаты обучения, планируемый уровень достижения целей:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид планируемых учебных действий | Учебные действия | Планируемый уровень достижения результатов обучения |
| Предметные | Овладение алгоритмами решения организационных задач и технологических операций. | 2 уровень — понимание, обоснованное применение операций. |
| Регулятивные | определение последовательности завершающих операций с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий; | 2 уровень — самостоятельное выполнение действий по алгоритму. |
| Познавательные | Выбор наиболее оптимальных средств и способов решения задачи (зачистки поверхностей) | 2 уровень — совместные действия учащихся в условиях взаимопомощи и взаимоконтроля |
| Коммуникативные | Умение вести учебное сотрудничество на уроке с учителем, одноклассниками в группе и коллективе. | 1 уровень — выполнение действий по алгоритму под управлением учителя. |
| Личностные | Умение провести самооценку, организовать взаимооценку и взаимопомощь в группе. | 2 уровень — самостоятельное выполнение действий с опорой на известный алгоритм. |

**Структура и ход урока**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока; задачи этапа** | **Деятельность учителя; формы учебного взаимодействия; методы, приемы работы** | **Деятельность ученика** | **Формируемые УУД и предметные действия** |
| 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Мотивационно-целевой этап. Организационный момент**  Организовать самоопределение детей к деятельности на уроке. | Приветствует учеников.  Создает атмосферу доброжелательности и готовит детей к сотворчеству. Предлагает погрузится в мир приключений.  **Формы учебного взаимодействия:**  фронтальная, практическая. | Воспринимают на слух, визуально контролируют свою готовность к уроку. Настраиваются на командную работу. Готовятся к необычному уроку-приключению. | ***Личностные:*** самоорганизация.  ***Регулятивные:*** способность регулировать свои действия, прогнозировать деятельность на уроке. |
| **Поисково-исследовательский**  **этап**  **(актуализация знаний)**  Целеполагание и постановка задач.  Систематизировать имеющиеся у учащихся знания по двум предметам:  1.Расшифровка QR- кодов  ( информатика)  2. Работа с текстом (исправление ошибок)русский язык | Концентрирует внимание на помещении, в котором находятся ученики.  Фиксируют новое в кабинете.  Задает наводящие вопросы, настраивает на исследовательскую работу.  После обнаружения зашифрованного письма предлагает расшифровать послание Робинзона Крузо.  Текст письма: Дорогой друг! Если ты читаешь это письмо, значит ты попал на необитаемый остров. Чтобы вернуться домой, нужно из найденных на острове материалов создать изделие, которое поможет тебе добраться до родной семьи и друзей. И ты сможешь поделиться с ними сделанными тобою открытиями.  Как только ученики расшифровали письмо, им предлагают пройти в хижину Робинзона Крузо для создания весла.  Каким образом можно соединить лопасть весла с рукоятью?  Какое из соединений будет прочнее?  Демонстрирует образцы шурупов, гвоздей и предлагает ответить на следующий вопрос:  по какому принципу можно подобрать гвозди и шурупы.  Подводит учащихся к цели занятия:«научиться соединять рукоятку с лопастью весла помощью гвоздей, шурупов в единое изделие» и ставит задачи:  1.Научится делать разметку для пропиливания паза под лопасть ;  2. Научиться подбирать шурупы и гвозди соразмерно деталям и их функциональности;  3. Овладеть основными безопасными приёмами работы с пилой, шуруповертом, молотком сверлом и отвёрткой.  **Формы учебного взаимодействия:** фронтальная и групповая  **Методы, приемы обучения:** Беседа по уточнению и конкретизации знаний из личного жизненного опыта. | Рассматривают образцы, обсуждают, выявляют достоинства и недостатки гвоздей и шурупов с точки зрения прочности соединения, функциональности, эстетичности. | ***Личностные:***  осознание своих возможностей.  ***Регулятивные:***  умение регулировать свои действия,  взаимодействовать в группе.  ***Познавательные:***  Умение анализировать, выделять и формулировать задачу; умение осознанно строить речевое высказывание. |
|  | Объясняет приёмы соединения деталей в шип на шурупах и гвоздях  Предлагает ответить на вопрос: Можно ли забивать шуруп?  Можно ли такое соединение соединить при помощи гвоздей?  Как вы думаете какое соединение будет крепче?  Контролирует деятельность, консультирует учащихся в выборе инструмента и корректирует действия.  **Формы учебного взаимодействия:** групповая  **Методы, приемы обучения:** Анализ и обсуждение вариантов инструментария. Сравнение гвоздей и шурупов по величине соединяемых деталей. | Выбирают шурупы и гвозди (по длине и диаметру стержня) соразмерно соединяемым деталям, подбирают инструмент; сравнивают, анализируют и объясняют свой выбор.  Формулируют критерии подбора используемого инструмента. | ***Личностные:***  проявление интереса и активности в выборе решения; установление личностного смысла знания.  ***Регулятивные:***  умение составлять план и последовательность действий, осуществлять контроль по результату.  ***Познавательные:***  умение рационально использовать технологическую информацию; оценивать технологические свойства материалов, ориентироваться в средствах и технологиях обработки материалов; умение подбирать инструмент и оборудование. |
| **Практический этап**  Умение анализировать полученную информацию и применять на практике.  Умение сотрудничать на уроке с учителем, одноклассниками, в группе и коллективе.   1. Обработка древесины 2. Приёмы разметки, инструмент для разметки. | Организует работу пар и групп, следит за правильным выполнением операций, контролирует и корректирует действия учеников.  Подводит учащихся к выявлению причин и способов устранения возможного брака.  Демонстрирует возможные искажения формы, угла вхождения гвоздя, шурупа в древесину.  Привлекает к обсуждению причин и способов устранения брака.  **Формы учебного взаимодействия:** В парах и группе.  **Методы, приемы обучения:** Практическая работа | Определяют и выполняют технологические операции, осуществляют самоконтроль выполнения операции. | ***Личностные:***  умение овладеть нормами и правилами научной организации труда;  Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей и коллективной деятельности.  ***Регулятивные:***  умение составлять план и последовательность действий, осуществлять контроль по результату.  ***Познавательные:***  умение выделять необходимую информацию; умение ориентироваться в средствах и технологиях обработки материалов; умение планировать свою трудовую деятельность; умение обосновывать показатели качества промежуточных операций. |
| **Рефлексивно-оценочный этап**  Умение построить алгоритм действия (технологическая цепочка)  умение сотрудничать на уроке с учителем, одноклассниками, в группе и коллективе. | Комментирует и объясняет допущенные ошибки, демонстрируя работы учеников. Сравнивает качество работы бригад.  Предлагает ответить на вопросы:  Доступно и понятно ли данный способ соединения деталей?  Где его можно применить?  Соответствует ли изделие их проекту?  Для какой цели предназначена ваша поделка?  Подводит учащихся к выводу о декоративной отделке изделия:  Можно ли произвести какие-либо работы с изделием с тем ,чтобы оно стало привлекательнее.  Объясняет о целесообразности работы в бригаде.  Фиксирует оценки учащихся.  Поздравляет учащихся с первым изделием | Сравнивают работы, оценивают свою работу и работы членов группы, отвечают на вопросы учителя.  Делают вывод о значимости сложности и трудоёмкости операции; необходимости декорирования изделия. Проговаривают последовательность своих действий при выполнении соединения деталей на гвозди и шурупы, отмечая возникшие трудности при этом и их причины. | ***Личностные:***  умение провести самооценку и организовать взаимооценку (прогнозирование и контроль).  ***Регулятивные:***  построение логической цепочки рассуждений и доказательство.  ***Познавательные:***  умение сформулировать алгоритм действия; выявлять допущенные ошибки и обосновывать способы их исправления обосновывать показатели качества конечных результатов. |