**Технологическая карта урока по учебному предмету «Технология» в 5-ом классе**

Автор урока: учитель технологии МБОУ СОШ №21 городского округа город Шарья, Костромской области

Волков Максим Иванович

|  |  |
| --- | --- |
| Тема урока | Понятие материала. Виды материалов. Натуральные, искусственные, синтетические материалы. |
| Тип урока | Комбинированный |
| Продолжительность | 80 минут. |
| УМК | Программа «Технология», под редакцией В.М. Казакевича – М.: Просвещение, 2018 год.Учебник 5 класса «Технология», под редакцией В.М. Казакевича – М.: Просвещение, 2019. – 176 с. |
| Цель урока | Создание условий для ознакомления учащихся с понятием конструкционный материал, видами конструкционных материалов и их классификацией. |
| Зрительный ряд | Компьютерная презентация «Виды материалов», задание для работы в группах, видео-запись «Искусственные и синтетические материалы» РЭШ. |
| Основные понятия | Материал, материальные блага, твердые материалы, жидкие материалы, газообразные материалы, натуральные материалы, искусственные материалы, синтетические материалы, сырьё |
| Межпредметные связи | Характер материала позволяет говорить о привлечении на урок знаний из химии, истории, окружающего мира, экологии. |
| Оборудование  | * + - * Оборудование: верстак, табурет, ноутбук, проектор.
			* Инструменты: молоток, гвозди 15 мм, карандаш, линейка.
* Раздаточный материал для изготовления кормушки.
* Учебник; рабочая тетрадь; ручка.
 |
| Технология, методы и приемы | Технология мастерских, ИКТ технология, технология интегрированного обучения, игровая технология.Методы: информационно-коммуникативный, деятельностный, инструктаж, демонстрация, практическая работа, работа в парах. |
| Место данного урока в прогнрамме  | Данная тема урока является первым уроком в разделе программы 5 класса - «Материалы для производства материальных благ» |
| Планируемые образовательные результаты | Личностные: * воспитание любви и уважения к природе России;
* осознание в себе успешной личности;
* способность к самооценке своей деятельности;
* желание приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся;
* участие в творческом, созидательном процессе;
* осознание трудности и стремление к их преодолению.

•​ Метапредметные:* Регулятивные УУД:
* контроль процесса и результата деятельности;
* способность принимать, сохранять цели и следовать им в учебной деятельности;
* осуществление регулятивных действий самооценки в процессе коммуникативной деятельности;
* умение контролировать процесс и результаты своей деятельности, умение взаимодействовать со взрослым и со сверстниками в учебной деятельности;
* понимание и принятие учащимся учебной задачи, поставленной учителем.
* Коммуникативные УУД:
* вступать в диалог с учителем, одноклассниками, участвовать в общей беседе;
* способность брать на себя инициативу в организации совместного действия, а также осуществлять взаимную помощь по ходу выполнения задания;
* способность доброжелательное отношение друг к другу;
* умение не просто высказывать, но и аргументировать свое предложение.
* Познавательные УУД:
* осуществлять операции анализа, синтеза, устанавливать причинно-следственные связи;
* самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
* развитие визуально-пространственного мышления, умение логически рассуждать, развитие потребности в общении с произведениями изобразитель­ного искусства.
* Предметные УУД:
* формирование устойчивого интереса к работе с натуральными и синтетическими материалами.
* развитие визуально-пространственного мышления, развитие эстетического, эмоционально-ценностного видения окружающего мира;
* развитие навыка работы с текстом;
* умение с помощью вопросов выяснять недостающую информацию;
* развитие индивидуальных творческих способностей обучающихся, приобретение опыта создания художественного образа;
* Связывать воедино и использовать отдельные части знаний в области истории, экологии, химиии и окружающем мире.
* формирование устойчивого интереса к творческой деятельности.
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность учащихся |
| **I урок (теория)** |
| Организационный момент | Приветствует учащихся.Проверяет готовность к учебному занятию.  | Проверяют готовность своего рабочего места (альбом, рабочая тетрадь, простой карандаш). Настраиваются на урок. |
| Повторение пройденного материала | Предлагает учащимся вспомнить тему прошлого урока Предлагает учащимся вспомнить устройство сверлильного станка. Подходит к станку и показывает детали станка. -Давайте повторим устройство сверлильного станка. | Припоминают работу предыдущего урока, по необходимости просматривают учебник, записи в тетрадях.Называют части станка. |
| Постановка цели и задач урока. Определение темы урока Мотивация учебной деятельности учащихся.  | Предлагает учащимся работать под девизом: «Делай добро, так худое на ум не пойдет»Организует фронтальную работу в ходе которой учащиеся формулируют тему урока.Уточняет сформулированную детьми тему. | Опираясь на личные знания, делают выводы, строят речевые высказывания по поводу того, что объединяет все изображения различных объектов на экране. В ходе ответа формулируют тему урока, как «Материал, разные виды материалов».  |
| Деятельность учащихся по освоению новых первичных знаний и выработке новых знаний. Работа с презентацией | Ведет объяснение нового материала через рассказ с вопросами к учащимся.Прежде чем открыть очередной слайд, задает вопросы учащимся. Слайд является ответом.-Так что же такое материал? -Давайте посмотрим вокруг. Что нас окружает? Ответ очевиден - это различные материальные объекты, разработанные и изготовленные человеком. -Как вы думаете, что понадобится изготовления всего этого? В первую очередь конечно - материалы. Материал – это…-Посмотрите на схему в начале находиться слово МАТЕРИАЛ, в конце на выходе МАТЕРИАЛЬНЫЕ БЛАГА. Кто может пояснить что имеется в виду? ….-Итак , в распоряжение человека действительно находиться большое количество материалов, это …-Все они могут быть разделены на 3 группы: твердые, жидкие, газообразные.-Давайте обсудим, какие из них относятся к твёрдым… , жидким…, газообразным.Дают краткое пояснения по каждому материалу.-Древесина, это природный материал один из самых древних материалов используемых человеком. Следует понимать различие между понятиями дерево и древесина. Дерево это живое растение, а древесина это уже материал, являющийся сырьём для производства множества изделий. Это натуральный и экологичный материал не утратил своей актуальности и сегодня. -Ткань, как материал, в настоящее время используется очень широко. Её применяют в быту, в качестве отделочных материалов стен помещений, как текстиль для дизайна комнат. Из неё изготавливают спортивную обувь и одежду, для изготовления парусов и различного туристического снаряжения, специальной защитной одежды и мн. др.*-Металлы* – это вещества, которые проводят электрический ток и тепло, намагничиваются, плавятся при сильном нагреве. Металлы гораздо прочнее и твёрже, чем древесина. Ещё в давние времена люди использовали металлы для изготовления оружия, посуды, украшений, инструментов, а также для обработки земли и др. В настоящее время из металлов изготовляют самолёты, корабли, различные машины, предметы домашнего хозяйства. | Отвечают, просматривают материал, задают вопросы.Формулируют определения.Делят предложенные материалы на три группы.Приводят примеры каждой из групп, определяют место каждого материала в окружающем мире. |
| Актуализация знаний.Просмотр видео-ролика | Настраивает учащихся на просмотр видео, задает мотивационные вопросы перед просмотром.-С расширением человеческого опыта и знаний внедрялись и совершенствовались различные материалы. Человеку уже не хватало природного сырья, развитие техники влекло за собой появление новых материалов. В современном строительстве, машиностроении, технике используется огромное количество самых различных материалов. Сейчас мы будем разбираться в их разнообразии. -Посмотрите видеоролик и приготовьтесь назвать три группы современных материалов. Постарайтесь запомнить примеры материалов относящиеся к каждой группе.-Посмотрели, кто может сказать на какие три группы делятся современные материалы. (синтетические, натуральные, искусственные). | Просматривают видео-ролик, анализирую материал, готовятся отвечать на вопросы по содержанию.Отвечают на вопросы. |
| Физкультминутка.  | -А сейчас небольшая игра. Я буду произносить названия твердых, жидких и газообразных материалов. Если вы услышали название твердого материала, то вы должны встать на ноги, жидкого – сесть, газообразного – поднять руки вверх. Слова учителя: древесина, нефть, стекло, кислород, камень, вода…. | Играют и в ходе игры участвуют в физкультминутке, снимают состояние напряжения, одновременно анализируют вопросы, припоминают новый материал. |
| Актуализация знаний и фиксация затруднения в пробном учебном действии. | Организует работу в парах по первичному закреплению нового материала. Дозирует время работы. При возникновении затруднений, указывает соответствующие страницы учебника. -Ребята, у вас на верстаках есть листы с заданиями. В первом задание вам нужно установить соответствие между материалом и путём его производства. Проводим линии прямо на листе.-Во втором задание, вы должны сделать подписи к изображениям, слова подсказки даны внизу.-Третье задание – вставь пропущенное слово. -Вы работаете в парах. Кто первый выполнить поднимает руку.- 3-4 минуты на работу.Дети, если вы затрудняетесь с ответом, то вы можете проверять себя при помощи учебника. Стр. Осуществляет проверку листов всего класса при помощи вызванного к доске первого выполнившего ученика. | Работают в парах, отвечают на вопросы, анализируют информацию. Выходят к доске, демонстрирую свою работу всему классу.Соотносят свои ответы с ответами на доске. Исправляют ошибки. |
| Работа в тетрадях. | Организует работу в тетрадях учащихся по заполнению таблицы.-вам необходимо письменно привести по три пример материалов каждой группы.- 1 минуты на работу.Осуществляет проверку учащихся с места. | Работают в тетради. Называют свои ответы, соотносят с ответами одноклассников. |
| Итоги первой теоретической части урока. | Подводит итоги первого урока.-Сегодня мы говорили о материалах. Мы выяснили, что материал – это… нам удалось узнать, что материалы бывают твердые, …. -А кто запомнил, что такое сырье? Материал можно называть по способу их создания, если материал получен из природы, то он называется - …природным, если создан человеком из природных материалов то он называется - …искусственным, если получен сложным химическим синтезом из молекул других веществ то он называется - … синтетическим материалом. | Отвечают на вопросы, соотносят свои знания с ответами одноклассников. |
| Оценивание  | Организует оценивание деятельности учащихся по критериям, помещенным на доску:1. Правильно назвал детали сверлильного станка.
2. Успешно справился с заданиями на листе.
3. Верно, отвечал на вопросы с места.
4. Помню, чем натуральный материал отличается от искусственного.
5. Привел примеры натуральных, искусственных и синтетических материалов.
 | Соотносят свою деятельность с критериями, формируют свою отметку.Критериев – пять, соответственно по баллу за критерий дадут в сумме отметку «пять» и т.д. |
| Рефлексия | Узнает у учащихся кто из них доволен уроком.- Поднимите руки, кому урок понравился? | Эмоционально откликаются. |
| **II урок (практика)** |
| Организационный момент | Приветствует учащихся, проверяет готовность к учебному занятию. Предлагает одеть спецодежду. | Проверяют готовность своего рабочего места, одевают спецодежду. Настраиваются на урок. |
| Индукция  – это этап, который направлен на создание эмоционального настроя и мотивации учащихся к творческой деятельности. На этом этапе предполагается включение чувств, подсознания и формирование личностного отношения к предмету обсуждения. Индуктор – образец готовой кормушки. | Сообщает учащимся о конкурсе «Каждой пичужке свою кормушку», обращает внимание на наличие проблемы с зимним кормлением птиц. | Узнают о конкурсе, осознают необходимость подкармливания птиц зимой. |
| Далее, учитель предлагает учащимся рассмотреть один экземпляр кормушки. Предлагает проанализировать составные части кормушки6 коробочка, крыша, соединительные детали.Предлагает учащимся назвать природные материалы в составе кормушки, синтетические и искусственные.  | Рассматривают кормушку, делают первые предположения о ее функционирование и назначение.Называют материалы:Деревянные рейки – природный материал.Деталь дна из ДВП – искусственный материал.Лента для соединения из пластиковой бутылки – синтетика. |
| Сопровождает учащихся в формулировке цели урока. | Формулируют цель урока, как необходимость изготовления кормушки для птиц. |
| Деконструкция  – разрушение, неспособность выполнить задание имеющимися средствами. Это формирование информационного поля. На этом этапе ставится проблема и создаётся информационный запрос. | Объясняет учащимся о сложностях индивидуального изготовления кормушки, предлагает учащимся поделиться на группы. | Осознают услышанное, делятся на группы. |
| Реконструкция – воссоздание из хаоса решения проблемы. Это создание индивидуально или группами своего продукта, в нашем случае кормушки. Идёт работа по выполнению заданий, которые даёт учитель. | Демонстрирует слайды презентации, анализирует вместе с детьми последовательность изготовления коробочки для корма. | Участвуют в обсуждение хода работы, готовятся к выполнению первого этапа. |
| Проводит текущий инструктаж, обращая внимание на соблюдение техники безопасности. Консультирует группы. | Работают в группах, изготавливают коробочку. |
| Демонстрирует слайды презентации, анализирует вместе с детьми последовательность изготовления крыши кормушки. | Участвуют в обсуждение хода работы, готовятся к выполнению второго этапа. |
| Проводит текущий инструктаж, обращая внимание на соблюдение техники безопасности. Консультирует группы. | Работают в группах, изготавливают крышу кормушки. |
| Обращает внимание учащихся на особенности соединения деталей кормушки синтетическими лентами. | Осуществляют сборку кормушки. |
| Социализация – это соотнесение ученикоми или микрогруппами своей деятельности с деятельностью других учеников или микрогрупп, чтобы оценить и откорректировать свою деятельность. | Подбадривает группы учащихся отстающие от общего темпа, оказывает им помощь. Привлекает внимание класса к группам-передовикам, осуществляет устное поощрение.  | Соотносят свою деятельность с деятельностью учащихся других групп, проводят корректировку работы. |
| Афиширование – это вывешивание, наглядное представление результатов деятельности. На этом этапе все ученики обсуждают и защищают свои творческие работы. | Предлагает учащимся из групп, закончивших работу, продемонстрировать свою кормушку классу. Высказывает одобрительные слова. | Показывают свои кормушки учащимся класса. Эмоционально откликаются на работы одноклассников. |
| Разрыв – резкое приращение в знаниях. Это кульминация творческого процесса, новое выделение учеником предмета и осознание неполноты своего знания, побуждение к новому углублению в проблему.  | Организует самооценку работы учащихся внутри групп, по критериям находящимся на верстаках. | Берут листы с критериями, считают баллы, выставляют и объявляют свои отметки. Осознают, что многое еще предстоит узнать, строят планы по посещению кружка деревообработки. |
| Подведение итога урока. Рефлексия. | Просит учащихся оценить результаты своей работы на уроке, сделать выводы - удалось ли решить поставленные задачи и достичь цели.Даёт инструкции по выполнению домашнего задания. | Отвечают на вопросы. Анализируют свои эмоции, полученную информацию, делают выводы, обобщают. Записывают домашнее задание. |
| Организационный момент | Организует работу дежурных. | Убирают рабочее место. |

***Приложение 1* . Задания для работы в группах**

1. **Установите соответствие между материалом и путём его производства**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Стекло |  | Синтетическое |
| Древесина | Натуральное |
| Пластиковая бутылка | Искусственное |

1. **Определите вид материала. Расставьте подписи к изображениям**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| http://resh.in.edu.ru/uploads/lesson_extract/7334/20191030212912/OEBPS/objects/t_tech_5_10_5/5d9212f4916c298818813c59.jpg | http://resh.in.edu.ru/uploads/lesson_extract/7334/20191030212912/OEBPS/objects/t_tech_5_10_5/5d9212f5916c298818813c5a.jpg | C:\Users\User 6\Desktop\razlichnye-varianty.jpg |
|  |  |  |

*искусственный синтетический натуральный*

1. **Заполните пропуски в тексте**
2. Природные материалы, которые подлежат дальнейшей переработке, называются \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
3. Материалы, добытые людьми в природе, называются \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. Материалы, которые созданы человеком на основе соединения природных материалов и не существуют в природе, называются   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ материалами.
2. Материалы, получаемые в процессе создания или построения сложных молекул из более простых – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

*Приложение 2.* Видео-ролик «РЭШ».

*Приложение 3.* Презентация к 1 уроку «Виды материалов».

*Приложение 4.* Презентация к 2 уроку «Изготовление кормушки».