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

Автор урока: учитель трудового обучения **Мужев Алексей Владимирович**

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 …	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.

	-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.	
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.	Просматривают видео-ролик, анализирую материал, готовятся отвечать на вопросы по содержанию. Отвечают на вопросы.

	-Посмотрели, кто может сказать на какие три группы делятся современные материалы. (синтетические, натуральные, искусственные).	
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, ….	Отвечают на вопросы, соотносят свои знания с ответами одноклассников.

	-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.	
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

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

искусственный синтетический натуральный

3. Заполните пропуски в тексте

a) Природные материалы, которые подлежат дальнейшей переработке, называются _____.

b) Материалы, добытые людьми в природе, называются _____.

c) Материалы, которые созданы человеком на основе соединения природных материалов и не существуют в природе, называются _____ материалами.

d) 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».