

02.11.21

Тема урока: Технология получения и преобразования металлов и искусственных материалов

1.Повторение материала

Прочитайте информацию на картинке

Виды технологий

Технологии производственных отраслей	Технологии непроизводственных отраслей	Универсальные технологии
Энергетика Металлургия Машиностроение Строительство Легкая промышленность Сельское хозяйство Перевозка грузов Связь	Педагогика Научные исследования Медицина Торговля Культура Перевозка пассажиров Менеджмент Бытовое, художественное и информационное обслуживание	Познавательная деятельность Предпринимательство и трудовая деятельность Художественное и техническое творчество Общение Друг Информационные технологии

Ребята, а давайте вспомним, что такое Производственный процесс?

Производственный процесс – это процесс создания изделий из различных материалов – состоит из **Технологических процессов**.

А что такое Технологический процесс?

Технологический процесс – это процесс последовательного (поэтапного) изготовления изделия.

Технологический процесс состоит из технологических операций

А что такое Технологическая операция?

Технологическая операция – это часть технологического процесса, выполняемая на одном рабочем месте (разметка, пиление, сверление и т.д.)

2.Посмотрите видео

<https://www.youtube.com/watch?v=WS2tfp-k3Ao>

3.Объяснение нового материала

Сегодня на уроке мы познакомимся с технологией изготовления изделий из металла и искусственных материалов.

Запишите дату и тему нашего урока. Прочитайте информацию

Ребята, я напомню Вам историю изготовления изделий из металлов и искусственных материалов.

Жесть – тонколистовая сталь, с нанесенными защитными покрытиями из олова, цинка, хрома, лака. Выпускают в листах и в рулонах (массой 15т).

Первоначальное производство жести было секретом (подобно производству фарфора), которым на протяжении 300 лет владели лишь Австрия и Германия. Однако, в 1665 году секрет изготовления жести был украден англичанами, которые постепенно стали перехватывать лидерство у немцев, создавая собственные технологии по производству. Своему успешному продвижению в мире жесть обязана созданию консервной банки. А именно Наполеону Бонапарту, который в 1810 году для своей армии сделал заказ английским производителям жести, которые должны были создать емкость для длительного хранения продуктов, в результате чего, они изготовили консервную банку прямоугольной формы, запаивную оловом изнутри, в неё помещались продукты, после чего верхняя часть банки также запаивалась оловом. Для того, чтобы её открыть, применяли молоток и зубило, в наше время жесть на производство консервной банки берётся меньше по толщине, где мы легко можем открыть банку с помощью консервного ключа или открывалки.

Применение жести: консервная банка, тара для лакокрасочных материалов, тара для нефтехимических продуктов, хозяйственные изделия - ведра, банки, крышки, тёрки и прочее, аэрозольные баллоны, информационные указатели и дорожные знаки, в строительстве – кровельные элементы, системы вентиляции, козырьки, несущие конструкции миниатюрных моделей транспортных средств и техники.

А далее мы узнаем о **проволоке**, проволока исторически известна со 2 века до н.э., изобрели проволоку в Древнем Египте, в основном проволоку использовали для украшений.

В настоящее время **проволока** широко **применяется в электроэнергии** (линии электропередач), в **автомобилестроении** (электронная начинка автомобиля), в **строительстве** (проволока является конструкцией многоквартирных домов, залитая бетоном) и т.д.

Самым известным материалом в наше время стала пластмасса. Хотя создана была в 1855 году английским металлургом Александром Пратсом, но своё основное применение пластмасса получила в 20 веке с развитием химической промышленности, заместив практически полностью изделия из жести, так как пластмасса является менее дешёвой, чем жечь и это экономически выгодно для производителя.

Применение пластмассы: в сельском хозяйстве (парники, теплицы и прочее), в медицине (аппараты, приборы), в машиностроении (элементы автомобилей, поездов, самолетов, кораблей, ракет и т.д.), в Быту (косметика, посуда, обувь, одежда и остальное)

Ребята, я Вам хочу сказать, чтобы изготовить изделие, нужно знать всю технологическую последовательность, знать операции.

. Технология изготовления изделия из тонколистового металла включает обычно следующие операции:

1. **подготовительные** (выбор металлических заготовок, их правка и разметка);
2. **обрабатывающие** (резание, гибка, обработка отверстий);
3. **сборочные** (соединение деталей изделия фальцевым швом или заклёпкой);
4. **отделочные** (зачистка поверхностей деталей, лакирование или окрашивание)

Ребята, запишите, пожалуйста, в тетради основные технологические операции

Домашнее задание: написать небольшое сообщение о социальной или управленческой технологиях(0,5 страницы)