

# *Сплавы*

Урок для 9 класса

# Цели урока:

- Дать понятие о сплавах, их классификацией и свойствах;
- Познакомить с важнейшими сплавами их значением в жизни общества и преимуществом сплавов перед чистыми металлами
- Показать, что мы умеем дружно работать

# Как получают сплавы?

Смешиванием различных металлов в расплавленном состоянии

# Бронза: сплав меди с оловом

- Олова – от 5 до 25%



# Латунь: сплав меди и цинка

- Цинка до 50%.



# Мельхиор: сплав меди и никеля

- Никель 29 – 33%
- Добавки серебра до 1 %.



# Дюралюминий: сплав из алюминия и меди

- меди 6 – 8%.



# Чугун: сплав железа и углерода

- Углерод до 2 -4.5%
- Добавки марганца до 3%
- Кремния до 4.5%
- Серы до 0.08%
- Фосфора до 2.5%





# Сталь: сплав железа и углерода

- Углерод до 0.04 – 2%, хром, никель

