

VY_32_INOVACE_6/16_ČLOVĚK A PŘÍRODA

Předmět:	Chemie
Ročník:	9.
Poznámka:	Výroba železa
Vypracoval:	Pták



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Výroba železa

K VÝROBĚ ŽELEZA POTŘEBUJEME:

- Železnou rudu
- Koks (palivo a redukční činidlo)
- Vápenec

Používá se na odlití výrobků
(rour) nebo **k výrobě oceli** :

- Ta se vyrábí v
KONVERTORECH nebo
NÍSTĚJOVÝCH PECÍCH

Výroba oceli v :

Konvertorech

- Vzdušný kyslík oxiduje příměsi na oxidy – plynné do ovzduší a pevné se váží na vizdívku

Nístějových pecích

- Přidává se železný šrot nebo železná ruda a roztaví se jak ruda tak i šrot – obsahují vázaný kyslík a ten oxiduje přimíšené prvky

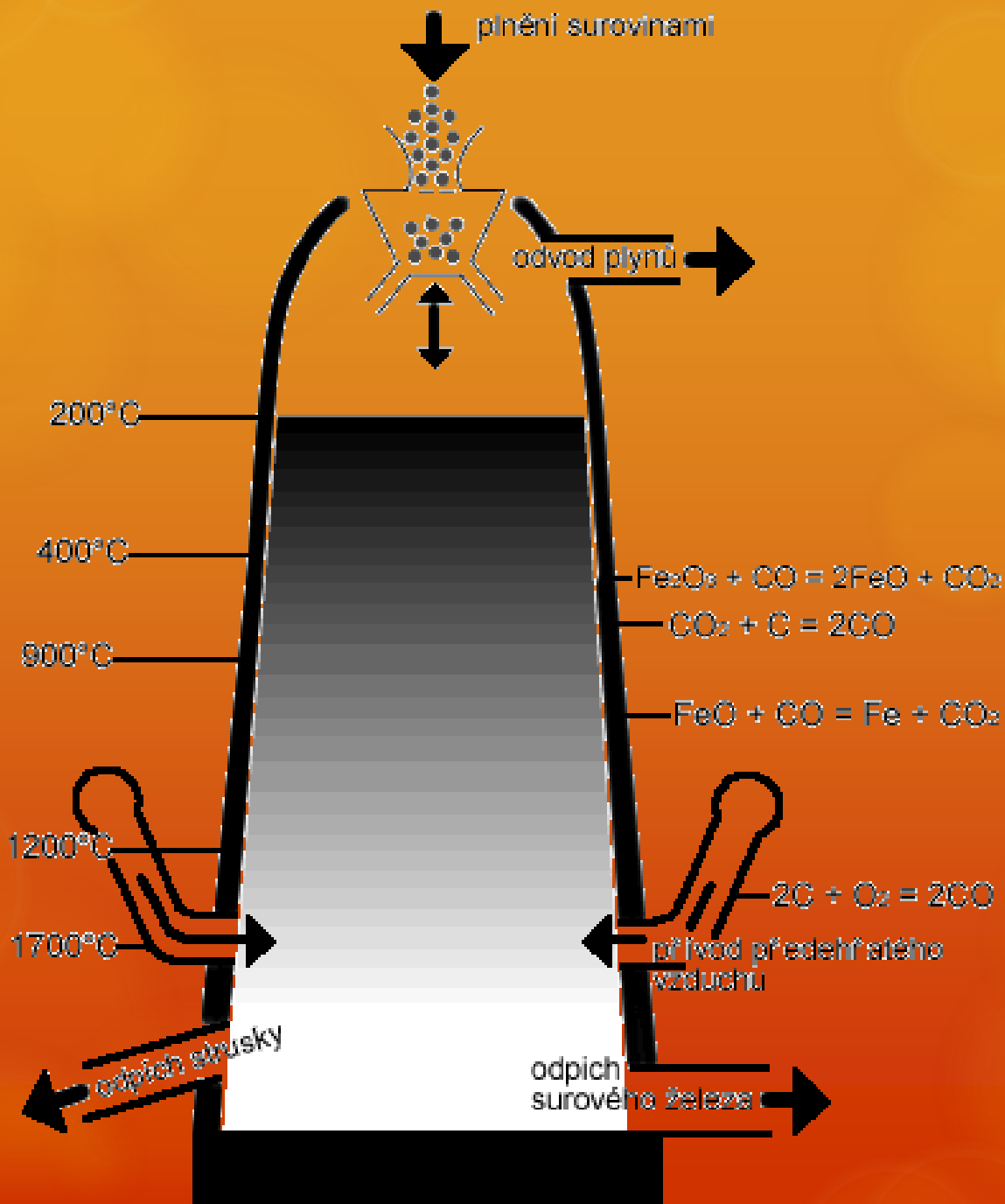
Ovlivnění vlastností oceli :

Tepelnou úpravou

- POPOUŠTĚNÍ – zahřejeme do červeného žáru a pomalu necháme zchladnout – ta je poté pružná
- KALENÍ– rozžhavíme a naráz schladíme studenou vodou – ta je tvrdá a křehká

Přídavkem jiných kovů

- Nerez ocel



Obr.1

Zdroje :

- Obr.1:URL<<http://www.zs.vlachovice.cz/odkazy/prakticke%20cinnosti/cesta%20zeleza/vysoka%20pec.gif> >
[cit.2011-12-04]