



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Praktické činnosti PRÁCE S PLASTY

VY_32_INOVACE 17

Vzdělávací oblast:
Vzdělávací obor:
Ročník :

Člověk a svět práce
Praktické činnosti
6.

PLASTY



1

2

3

4

PLASTY

technické materiály

vznikají chemickými reakcemi

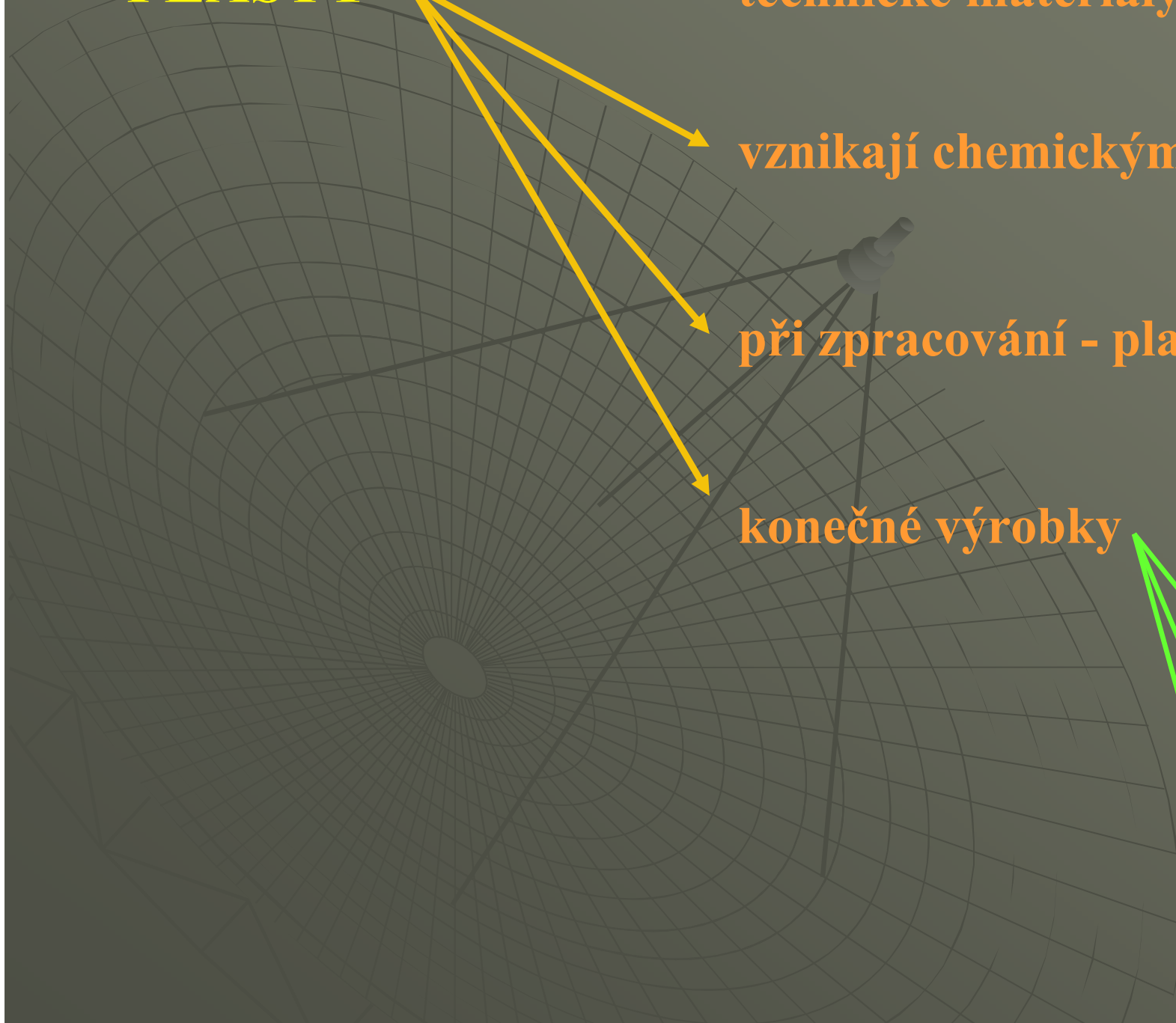
při zpracování - plastické

konečné výrobky

pevné

pružné

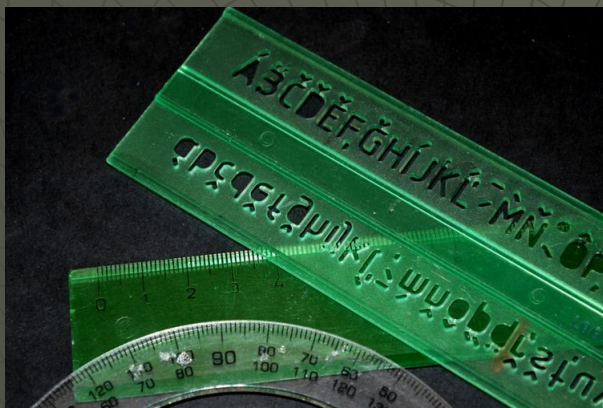
houževnaté



VZNIK PLASTŮ

první vyrobený plast

rok 1860



CELULOID

druhý plast v pořadí

rok 1909



BAKELIT

ROZDĚLENÍ PLASTŮ

termoplasty

zahříváním měknou
ochlazením tuhnou



plexisklo



novodur



silon



polystyrén

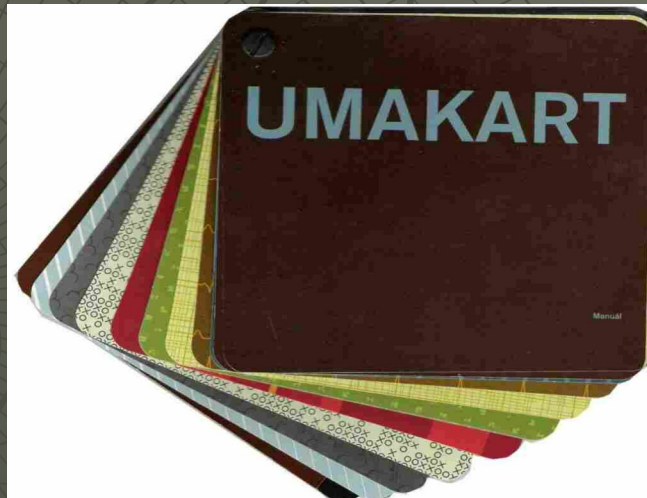
reaktoplasty

působením tepla se vytvrzují

přecházejí do netavitelného stavu



bakelit



umakart



laminát

VLASTNOSTI PLASTŮ



tvrdost

pevnost

pružnost

lomivost

životnost

tvarová paměť

Autor: Mgr. Vladimír Maša

**Základní škola Žďár nad Sázavou, Palachova 2189/35,
příspěvková organizace**

Datum: 15.3. 2013

Určeno: 6. ročník ZŠ

Vzdělávací oblast: Člověk a svět práce

Vzdělávací obor: Praktické činnosti

Tématický okruh: Práce s plasty

METODICKÝ LIST

DRUH MATERIÁLU: výuková prezentace

CÍL: prezentace je určena jako textová podpora při osvojování základních informací o plastech

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY: znají rozdělení plastů, vyjmenují nejznámější plast.hmoty, uvědomují si základní vlastnosti plastů

KLÍČOVÁ SLOVA: celuloid, bakelit, novodur, novoplast aj.
pevnost, stálost, pružnost

METODICKÉ POZNÁMKY: vyučující pomocí prezentace seznamuje žáky se základními informacemi a vlastnostmi plastů

ZDROJE:

Doc. Ing. František Mošna, CSc a kolektiv : Praktické činnosti –
Práce s technický materiály
Fortuna 1997, ISBN 80-7168-468-4

Obrázky :

<http://www.cmis.cz/dum>

http://www.mmspektrum.com/content/image/gallery/2012-01_7_1328714224/neuhausl_obr_02.jpg

<http://vyukovematerialy.cz/prace/rocnik9/foto/celuloid1.jpg>

http://images.manufactum.de/manufactum/produktdetail/73038_1.jpg

http://www.musiczone.cz/data/imgs_images/1901.jpg

<http://hebike.borec.cz/DSCN7838s.jpg>