

TECHNOLÓGIA ZVÁRANIA

šk. rok. 2002/2003 - letný semester

11. roč. (PS 08-18, 29,30)

Cieľ predmetu:

Získať vedomosti o jednotlivých technológiách zvarovania, vzniku zvarových spojov a vplyvu zvarovania na zvarované materiály

Náplň prednášok:

1. Úvod. základné pojmy, rozdelenie technológií zvarovania
2. Polohy zvarovania, tepelný cyklus zvarovania, TOO. deformačný cyklus zvarovania
3. Zvarovanie plameňom
4. Oblúkové technológie zvarovania - fyzika oblúka
5. Ručné oblúkové zvarovanie
6. Zvarovanie pod tavivom
7. Zvarovanie v ochranných atmosférach plynov taviacimi sa elektródami
8. Zvarovanie v ochranných atmosférach plynov netaviacimi sa elektródami
9. Elektrotroskové zvarovanie
10. Elektrické odporové zvarovanie
11. Elektrické odporové zvarovanie
12. Spájkovanie
13. Tepelné delenie materiálov
14. Zvarovanie plastov

Nadväznosti:

nutné: priemyselné technológie a výrobné zariadenia, náuka o materiál i I, II
odporúčané: chémia, matematika I, II, fyzika I, II, základy konštruovania

Literatúra:

Čary, II. B.: Modern welding technology, Prentice hall. New Jersey, 1994
Blaščík, F. a kol.: Technológia tvárnenia, zlievárenstva a zvarovania. Alfa, Bratislava 1987
Minařík, V.: Obloukové svařování, Scientia, Praha, 1998
Minařík, V.: Svařování plamenem, Scientia, Praha, 1998
Országh, V. a kol.: Zvarovanie TKÍ - ocelí a neželezných kovov, SAV, Bratislava, 1998
Országh, P. a kol.: Zvarovanie MIG/MAG - ocelí a neželezných kovov, SAV, Bratislava. 2000
Kolektív: Zvaracie metódy a zariadenia. VÚZ Bratislava, ZEROSS Ostrava, 2000

Prednášajúci:

Dr. Ing. Pavel Kovačócy
Kettedra zvarovania