



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

## VSTUPNÍ ČÁST

Název komplexní úlohy/projektu

Soustružení válcové a rovinné plochy

Kód úlohy

23-u-3/AD18

Využitelnost komplexní úlohy

Kategorie dosaženého vzdělání

H (EQF úroveň 3)

Skupiny oborů

23 - Strojírenství a strojírenská výroba

Vazba na vzdělávací modul(y)

Obrábění na konvenčních strojích - soustružení

Škola

Střední odborná škola energetická a stavební, Obchodní akademie a Střední zdravotnická škola, Chomutov, příspěvková organizace, Na Průhoně, Chomutov

Klíčové kompetence

Kompetence k učení, Kompetence k řešení problémů, Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

Datum vytvoření

24. 06. 2019 14:05

Délka/časová náročnost - Odborné vzdělávání

8

Délka/časová náročnost - Všeobecné vzdělávání

Poznámka k délce úlohy

Ročník(y)

2. ročník

Řešení úlohy

skupinové

Doporučený počet žáků

12

Charakteristika/anotace

Komplexní úloha seznámí žáka s výrobou válcové a rovinné plochy soustružením. Komplexní úloha spočívá ve zhotovení výrobku dle výkresové dokumentace.

## JÁDRO ÚLOHY

Očekávané výsledky učení

Žák:

- Předvede princip soustružení, hlavní řezný pohyb, vedlejší řezný pohyb, přísuv, podélné a čelní soustružení
- Zvolí vhodný základní tvar soustružnického nože
- Předvede princip upínání nástrojů a obrobků
- Zvolí vhodné řezné podmínky pomocí Strojnických tabulek

Specifikace hlavních učebních činností žáků/aktivit projektu vč. doporučeného časového rozvrhu

Žáci chápou podstatu metody soustružení, včetně vhodné volby druhů nástrojů pro soustružení. Dále ovládají způsoby upínání nástrojů a obrobků. Volí vhodné řezné podmínky pro soustružení, včetně dodržování BOZP a PO.

Metodická doporučení

- Ukončení 1. ročníku výše uvedených oborů vzdělávání
- Základní znalosti technologických vlastností kovových materiálů

Základní znalosti BOZP a PO při obrábění kovů

Způsob realizace

Realizace se provede v dílnách odborného výcviku, popř. na pracovišti smluvního partnera

Pomůcky

Dílna odborného výcviku, popř. pracoviště smluvního partnera. Materiál dle výkresové dokumentace. Strojnické tabulky.

## VÝSTUPNÍ ČÁST

Popis a kvantifikace všech plánovaných výstupů

Praktická část – výroba součásti dle výkresové dokumentace

Kritéria hodnocení

- Podle zákona č. 561/2004 Sb., §69 hodnocení výsledků vzdělávání žáků
- Praktická část: výroba součásti.
  - Max. 100 bodů, minimálně 65 bodů
- Celkové hodnocení: úspěš (a) – neúspěš (a)

Doporučená literatura

JANYŠ. GLANC. Dílenské tabulky. SNTL Praha 1973. ISBN 04-201-73

ŘASA, J., GABRIEL, V. Strojírenská technologie 3 – metody, stroje a nástroje pro obrábění 1.díl. Scientia Praha. 2005 ISBN 80-7183-337-1

HLUCHÝ, M. HAŇEK, V. Strojírenská technologie 2 – koroze, základy obrábění, výrobní postupy 2. díl. Scientia, Praha 2001. ISBN 80-7183-245-6

ŘASA, J. ŠVERCL, J. Strojnické tabulky 1. Scientia, Praha 2004. ISBN 80-7183-312-6

Poznámky

Obsahové upřesnění

OV RVP - Odborné vzdělávání ve vztahu k RVP

Přílohy

- [Vykres-Hridel.pdf](#)
- [Navrh-reseni-Hodnotici-list-Hridel.xls](#)

*Materiál vznikl v rámci projektu Modernizace odborného vzdělávání (MOV), který byl spolufinancován z Evropských strukturálních a investičních fondů a jehož realizaci zajišťoval Národní pedagogický institut České republiky. Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Martin Gründl. [Creative Commons CC BY SA 4.0](#) – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.*