## 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: uspěl (a) – neuspěl (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](https://mov.nuv.cz/uploads/mov/attachment/attachment/82602/Vykres-Hridel.pdf)
* [Navrh-reseni-Hodnotici-list-Hridel.xls](https://mov.nuv.cz/uploads/mov/attachment/attachment/82603/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](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.cs) – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.