



# VSTUPNÍ ČÁST

Název komplexní úlohy/projektu

CAD 1 – prostředí CAD

Kód úlohy

23-u-3/AD75

## Využitelnost komplexní úlohy

Kategorie dosaženého vzdělání

H (EQF úroveň 3)

L0 (EQF úroveň 4)

M (EQF úroveň 4)

Skupiny oborů

23 - Strojírenství a strojírenská výroba

Vazba na vzdělávací modul(y)

CAD 1

Škola

Střední škola - Podorlické vzdělávací centrum, Dobruška, Pulická, Dobruška

Klíčové kompetence

Kompetence k učení, Kompetence k řešení problémů, Matematické kompetence, Digitální kompetence

Datum vytvoření

08. 07. 2019 11:28

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

15

## Charakteristika/anotace

Úloha obsahuje zadání různého provedení 2D skici se správným zadáváním geometrických vazeb a rozměrů.

# JÁDRO ÚLOHY

## Očekávané výsledky učení

Úlohu je možné využít v kurzu pro přípravu na zkoušku profesní kvalifikace

- 23-026-H OBSLUHA CNC OBRÁBĚCÍCH STROJŮ
- 23-104-M STROJÍRENSKÝ TECHNIK KONSTRUKTÉR
- 23-104-M STROJÍRENSKÝ TECHNIK PROJEKTANT
- 23-104-M STROJÍRENSKÝ TECHNIK TECHNOLOG

Žák:

- orientuje se v prostředí software, v panelech nástrojů, ve volbě pohledů
- používá počítačové formáty, které software využívá
- vysvětlí filozofii práce a návaznost jednotlivých souborů v CAD software
- popíše uspořádání prostředí software a provázanosti souborů, které software využívá pro zajištění parametrickosti.

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

Mezi učební činnosti patří využívání jednotlivých částí prostředí software, cílené využívání nástrojů a orientace v zobrazovacích pohledech.

## Metodická doporučení

Výuka představuje názorné vysvětlení uspořádání prostředí software a popis způsobů používání jednotlivých nástrojů.

## Způsob realizace

Pro získání potřebných znalostí a dovedností je využívána především metoda teoreticko-praktická, kdy každý žák pracuje na svém školním počítači s nainstalovaným software SolidWorks.

## Pomůcky

Osobní počítač s nainstalovaným software SolidWorks.

# VÝSTUPNÍ ČÁST

## Popis a kvantifikace všech plánovaných výstupů

Žáci cíleně vyhledávají nástroje v jednotlivých panelech nástrojů a popisují jejich funkci. Dokáží pracovat s orientací pohledů a chápou provázanost mezi dílem, sestavou a výkresem.

## Kritéria hodnocení

Kritériem pro úspěšné zvládnutí úlohy popisující filozofii práce jsou správné odpovědi na zadané otázky.

výborný - správné odpovědi na všechny otázky-možnost jen nepatrné chyby

chvalitebný - většina odpovědí správně-možnost několika nepodstatných chyb či neznalostí

dobrý - větší část správných odpovědí-min 60 %

dostatečný - min 30% správných odpovědí, větší chyby

nedostatečný - méně než 30% správných odpovědí

## Doporučená literatura

Učebnice: *Základy práce v CAD systému SolidWorks*. nápověda software, včetně uvedených výukových kurzů

Videonávody na: [www.modelmania.cz](http://www.modelmania.cz), [www.mujsolidworks.cz](http://www.mujsolidworks.cz)

## Poznámky

### 1/ Úloha je určena pro řešení:

- Skupinové
- Doporučený počet žáků: 15
- Předpokladem pro zvládnutí této úlohy je schopnost pracovat na PC.

## Obsahové upřesnění

OV RVP - Odborné vzdělávání ve vztahu k RVP

## Přílohy

- [Otázky-Prostredi-CAD.docx](#)
- [Odpovedi-Prostredi-CAD.docx](#)

*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 Milena Vilímková. [Creative Commons CC BY SA 4.0](#) – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.*