## 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 parametričnosti.

#### 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 SolikdWorks.

## 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: Z*áklady práce v CAD systému SolidWorks.* nápověda software, včetně uvedených výukových kurzů

Videonávody na: www.modelmania.cz, 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

* [Otazky-Prostredi-CAD.docx](https://mov.nuv.cz/uploads/mov/attachment/attachment/83411/Otazky-Prostredi-CAD.docx)
* [Odpovedi-Prostredi-CAD.docx](https://mov.nuv.cz/uploads/mov/attachment/attachment/83412/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](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.cs) – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.