

## Posudek oponenta bakalářské práce

### (EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

**Příjmení a jméno studenta:** Zaduban Josef  
**Studijní program:** B3909 Procesní inženýrství  
**Studijní obor:** Technologická zařízení  
**Zaměření**  
(pokud se obor dále dělí):  
**Ústav:** Výrobního inženýrství  
**Vedoucí bakalářské práce:** Ing. Adam Škrobák, Ph.D.  
**Oponent bakalářské práce:** Ing. Václav Janošík, Ph.D.  
**Akademický rok:** 2020/2021

**Název bakalářské práce:**  
Modelování pomocí ploch v programu solid Edge

#### Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání bakalářské práce	A - výborně
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	B - velmi dobře
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	A - výborně
4. Popis experimentů a metod řešení	A - výborně
5. Kvalita zpracování výsledků	A - výborně
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	A - výborně
7. Formulace závěrů práce	B - velmi dobře

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

**A - výborně**

**Komentáře k bakalářské práci:**

Bakalářská práce studenta Josefa Zadubana se zabývá plošným modelováním v softwaru Solid Edge. Práce je členěna na teoretickou a praktickou část. V teoretické části se autor věnuje popisu počítačovému modelování. Podrobně popisuje modelovací systémy a jejich historii a vývoj. Dále se věnuje popisu modelování pomocí ploch a popisu základních plošných prvků. Závěrečná kapitola teoretické části je věnována popisu vybraného CAD software.

V praktické části jsou popsány kroky v software Solid Edge od jeho spuštění po základní nastavení až k podrobnému popisu nástrojových panelů a funkcí, které se využívají při plošném modelování v programu Solid Edge. Dále je v práci uveden návod pro tvorbu plošného modelu PET láhve. Tento návod je koncipovaný formou „step by step“ a je na výborné úrovni. Práce také obsahuje vzorové modely pro cvičení.

Chtěl bych pochválit především kvalitu zpracování práce, je zde vidět pečlivost, která jí byla věnována. Práce byla zpracována ve velkém rozsahu 118 stran, kdy 60 % tvoří praktická část. Vytknul bych pouze volbu ukázkových dílů. Očekával bych, že pro ukázkou plošných modelů bude zvolena sofistikovanější geometrie. Příklad kladiva není úplně vhodný pro modelování v plochách, zde bylo výhodnější použití objemového modelování.

Práce doporučuji k obhajobě se známkou **A - Výborně**

**Otázky oponenta bakalářské práce:**

1. Je možné vytvořit variabilní zaoblení mezi plochami, které by bylo možné použít například na zaoblení dna láhve?
2. Jaké vidíte hlavní výhody/nevýhody při použití plošného modelování?
3. Dokázal byste zobecnit pro jaké typy modelů je výhodné použít plošné modelování?

Ve Zlíně dne **26. 05. 2021**

Podpis oponenta bakalářské práce