

# Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Přípravek pro praktickou výuku Mechatroniky		
Student:	Lukáš SVATOS	Sml. číslo:	E15B0028P
Oponent:	Ing. Zuzana Petránková		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	20
Odborná úroveň práce	50	40
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	7
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	6

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Textu práce měla být věnována mnohem větší pozornost. Text je místy špatně srozumitelný a je zatížen větším množstvím překlepů. Použitá literatura č. 6 nemá uveden název a není na ni odkazováno v textu. Text práce je rozdělen na rešeršní a realizační část. V rešeršní části autor popisuje programovatelný logický automat Siemens Simatic S7-1500 a vývojové prostředí TIA Portal. V druhé části práce autor navrhl, realizoval a otestoval přípravek (simulátor pracký) pro výuku logického řízení. Vytvořené technické a programové prostředky jsou zde popsány. Tato část textu je obsahově nevyvážená. Některá triviální fakta jsou zbytečně rozvíčně diskutována. Naopak některá zajímavá fakta zůstávají čtenáři utajena. Autor např. nekolikrát v textu zmínuje, že cena vyrobeného přípravku je velmi nízká v porovnání s profesionálním řešením. Cena vyrobeného přípravku zde ale uvedena není. Není uveden ani žádný konkrétní příklad komerčního řešení. Popis technické realizace začíná pohledem na fotografii výsledného řešení. Tato koncepce je neobvyklá. Na tomto místě bych očekávala charakteristiku technického řešení a blokové schéma. Popis firmware je nekompletní a obtížně srozumitelný. Postrádám zejména vývojový diagram. Vzhledem k tomu, že autor splnil zadání v celém rozsahu a předvedl tak schopnost realizace technického zařízení i programového vybavení, hodnotím práci jako velmi dobrou i přes výše uvedené výhrady.

Dotazy oponenta k práci:

Uvedte: Jaká je cena Vámi navržené technické realizace?  
 Uvedte spotřebu zařízení.  
 Zdvodněte: Proč bylo technické řešení realizováno pomocí programovatelné desky STM32 Nucleo F411RE?  
 V průběhu obhajoby doporučuji vyzadovat podrobnější vysvětlení fungování autorem vytvořeného firmware.

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **velmi dobře** (podle klasifikační stupnice dané směrnici děkana FEL)

Dne: 20.6.2018

podpis oponenta práce

