



Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Pájecí stanice řízená mikropočítačem		
Student:	Jan RAPČAN	Std. číslo:	E11B0245P
Oponent:	Ing. Jindřich Křivka		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	15
Odborná úroveň práce	50	25
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	5
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	6

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:


Student se zabýval kompletním návrhem pájecí stanice. V rozsáhlé teoretické části jsou hojně využívány preformulované fráze s odkazovanými zdroji a práce má v této části dobrou jazykovou i odbornou úroveň. V samotném těžišti práce, kterou tvoří vlastní návrh pájecí stanice je vidět, že text je již zcela originální a vykazuje mnoho překlepů a nelogických formulací vět. Na Hardwarové části je vidět, že se student snažil poskládat zařízení z dílčích schémat jiných autorů (to není špatně), a však neškodilo by hlubší porozumění využitých schémat. Student v závěru tvrdí, že hardware je kompletní a zbývá pouze naprogramovat software - s tímto tvrzením si dovoluji nesouhlasit protože, zapojení vykazuje nedostatky a v prezentované podobě je zařízení neschopno provozu. Kladně hodnotím návrh mechanického řešení pájecí stanice. Z důvodu nízké úrovně stěžejní části textu, nejasností u použitých schémat a absenci jakéhokoliv praktického otestování jsem nucen hodnotit práci známkou "dobře" i přesto, že by stačilo věnovat práci o 14 dní více a výsledek mohl být o mnoho lepší.

Dotazy oponenta k práci:

- 1) Vysvětlete princip měření teploty pomocí termočlásku. Je váš popis měření teploty pomocí termočlásku správný a dostatečný?
- 2) Vysvětlete princip funkce napěťového zdroje -5V. Proč by vaše zařízení, tak jak jste ho zapojil, nefungovalo?
- 3) Mohl byste definovat pojem „rychlé spínání obvodu“. V práci tvrdíte, že maximální střída 50% zajistí, že nedejde k proudovému přetížení obvodu. Je toto tvrzení dostatečně podloženo?
- 4) V práci zmiňujete rtuťový usměrňovač, mohl by jste nám vysvětlit princip jeho funkce a kde se takové zařízení využívá?

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

Dne: 18.6.2015


.....
podpis oponenta práce