



Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Modul pro řízení klimatických podmínek ve skleníku		
Student:	Bc. Václav VOMÁČKA	Std. číslo:	E10N0170P
Oponent:	Ing. Petr Kříbský		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	24
Odborná úroveň práce	50	40
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	15
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	5

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Na straně 18 popisujete cituji: Kondenzátor ve zpětné vazbě ?truje vysoké frekvence a zákmity, které se na fotodiodě mohou objevit. Zmiňovaný kondenzátor bohužel ve schématu chybí.
 Na straně 18 máte vzorec pro výpočet výstupního napětí z I/U převodníku. Ve vzorci postrádám vliv odporu umístěného do zpětné vazby OZ.
 Na straně 19 je vyobrazen časový diagram komunikace digitálního potenciometru MAX5401, který ovšem vypadá spíše jako diagram sběrnice SPI.
 Na straně 24 začínáte popisem chladicího systému, poté se na straně 26 věnujete rosícímu systému a poté se vrátíte ke konstrukci chladicího systému.

Práce obsahuje množství stylistických a gramatických chyb, např:

Strana 19: což by bylo s jedním odporem ve zpětné U/I převodníku nepřesné.

Strana 23: nabíjí gejt tranzistoru; za oběma usměrňovačema

Strana 29: Při nesplnění podmínky dojde k sepnutí, v případě vlhkosti, čerpadla, na které je napojena mlžná tryska.

V práci není dodržena jednota osoby.

V práci není umístěn žádný odkaz na použitou literaturu.


Seznam použité literatury nesplňuje normu.

Dotazy oponenta k práci:

- 1) Na straně 15 zmiňujete poměr topícího výkonu ku výkonu chladicímu. Můžete tento údaj doplnit o účinnost chladicího procesu?
- 2) Na jakém principu je založeno čidlo vlhkosti SHT11 a jakou životnost čidla udává výrobce?
- 3) Na straně 31 popisujete softwarovou realizaci sběrnice I2C. Jak máte zajištěnu podmínku START a STOP?
- 4) Proč jste nepoužil HW řadič sběrnice I2C integrovaný v mikrokontroléru?
- 5) Proč nevyčítáte data z ADC v mikrokontroléru rovnou v 10-ti bitovém formátu?

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

Dne: 21.5.2012



 podpis oponenta práce