

Posudek práce

předložené na Přírodovědecké fakultě JU

- posudek vedoucího posudek oponenta
 bakalářské práce diplomové práce

Autor/ka: David Černý

Název práce: Sestava programovatelného logického automatu (PLC) a asynchronního motoru

Studijní program a obor: Měřicí a výpočetní technika

Rok odevzdání: 2013

Jméno a tituly vedoucího/opponenta: Ing.Ladislav Ptáček

Pracoviště: Ústav fyziky a biofyziky, Přírodovědecká fakulta, JU v Českých Budějovicích

Kontaktní e-mail: lptacek@prf.jcu.cz

Odborná úroveň práce:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Věcné chyby:

- téměř žádné vzhledem k rozsahu přiměřený počet méně podstatné četné závažné

Výsledky:

- originální původní i převzaté netriviální kompilace citované z literatury opsané

Rozsah práce:

- veliký standardní dostatečný nedostatečný

Grafická, jazyková a formální úroveň:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Tiskové chyby:

- téměř žádné vzhledem k rozsahu a tématu přiměřený počet četné

Celková úroveň práce:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího/oponenta:

Předložená práce se zabývá návrhem sestavy PLC, která má být určena pro praktická cvičení z předmětů elektrotechnika apod. Sestava kromě PLC obsahuje asynchronní motor, frekvenční měnič, teplotní čidlo a sadu přepínačů.

V první části jsou popsány teoretické základy použitých komponent (PLC, asynchronní motor, teplotní čidlo, frekvenční měnič). Dále je uvedena specifikace použitého PLC a vlastního zapojení sestavy. V poslední části je popsáno pět školních úloh, které student naprogramoval a oživil.

Rozsah práce je nadprůměrný s přihlédnutím k tomu, že spolu s psaním textu student sestavoval vlastní přípravek. Práce je psána čtivě, má logickou stavbu. Student při psaní prokázal dobré znalosti problematiky, ve které se profesně pohybuje již několik let. Oceňuji též aktivní přístup, jenž byl zřejmý nejen při řešení problémů ale i při „hledání cesty“ a směřování vlastní práce.

Celkově tuto práci považuji za velmi zdařilou s velkým praktickým přínosem. S ohledem na výše uvedené práci doporučuji k obhajobě a doporučuji ohodnocení známkou „výborně“.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

- 1) Jak by bylo nutné sestavu změnit, pokud bychom místo asynchronního motoru využívali synchronní?
- 2) Uveďte několik dalších úloh, které by bylo možné na sestavě provádět.

Práci

doporučuji

nedoporučuji

uznat jako diplomovou/bakalářskou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

výborně velmi dobře dobře neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucího/oponenta:

