

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Pavelka Štěpán

Oponent: Ing. Petr Vilímek

Studijní program: **Inženýrská informatika**
Studijní obor: **Učitelství informatiky pro SŠ**
Akademický rok: **2018/2019**

Téma diplomové práce: **Využití platformy Arduino pro výuku programování mikropočítačů v jazyce symbolických adres**

Hodnocení práce:

Zadání diplomové práce zahrnovalo navržení nové výuky programování mikropočítačů na střední škole v jazyce symbolických adres. Úkol to byl obtížný, jelikož student musel navrhnout celkovou koncepci, vypracovat teoretický podklad a připravit sadu příkladů.

Diplomová práce obsahuje řadu překlepů, objevují se pravopisné chyby a některé věty nejsou zakončeny tečkou. Objevují se složitá souvětí, které nedávají žádný smysl. V textu se objevují chybné odkazy na literaturu. Na straně 6 je vložena špatná strana.

Literární rešerše se nedrží úplně tématu výuky programování mikropočítačů v jazyce symbolických adres. Popisuje například parametry ATmega328 a zabývá se platformou Arduina.

Ke všem probíraným tématům nejsou vypracovány příklady. Autor zmiňuje v tabulce příklady, které pak v dokumentu popisuje, že je vlastně nepřipravil.

Některé obrázky jsou špatně čitelné, protože nebyla zvolena vhodná velikost.

Kladně hodnotím vypracované prezentace po obsahové hodnotě. Bohužel se v nich objevují pravopisné chyby a dokonce i faktické chyby. Prezentace se tak pro výuku nedají využít a potřebují přepracování a kontrolu. Stejně tak příklady pro praktickou část výuky nejsou dořešeny a dokončeny. Část výukových materiálů byla vytvořena na poslední chvíli a nemohla být ve výuce ověřena.

Jako velmi povedenou pomůcku hodnotím vytvořený webový kalkulátor zpoždění.

Otázky k obhajobě:

Pro závěrečné příklady je autorem doporučeno použít jiný typ Arduina. Proč je toto jen zmíněno a nebylo zrealizováno?

Na straně 24 je v příkladech uveden pojem akumulátor. Je akumulátor využíván i u ATmega328P, případně co jej nahradilo?

Celkové hodnocení práce:

Známku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

Předloženou diplomovou práci nedoporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení

F - nedostatečně.

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

Datum 1. 6. 2019

Podpis oponenta diplomové práce