

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: VRÁBLÍK VIKTOR

Oponent: Ing. Petr Vilímek

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

Téma diplomové práce: **Příprava výuky programování platformy Arduino pro střední školy**

Hodnocení práce:

Diplomová práce naplnila všechny body zadání. Některé kapitoly dokonce přesahují zadání. Teoretická část popisuje HW Arduina, možnosti tvorby programů a zmiňuje alternativy k platformě Arduino. Díky vytvořenému dotazníku mapuje současný stav na středních školách.

Práce je čtivá, srozumitelná a přehledná.

Praktická část je kvalitně zpracovaná a popsána v diplomové práci. Přílohy diplomové práce obsahují spoustu materiálů, které autor musel zpracovat a vytvořit.

Praktická část nezapomíná na pedagogické zásady, kterých se taky drží při přípravě materiálů do výuky, jak pro učitele, tak i žáky. Pamatuje na RVP i ŠVP. Komplexně se zabývá přípravou hodiny, nezapomíná na cíle hodiny a naplnění klíčových kompetencí. Neopomíjí organizační formy výuky a metody výuky.

Webová stránka je hezky zpracovaná a přehledná. Kladně hodnotím taky zakomponovaný simulátor.

Narazil jsem pouze na jednu nepřesnost v počtu hodin informatiky na Střední průmyslové škole Zlín.

Diplomová práce je přínosem pro výuku programování na středních školách. Je dobrým výukovým materiálem pro žáky i učitele.

Otázky k obhajobě:

Jaké výstupy z Rámcových vzdělávacích programů naplníme výukou programování Arduina?

K programování Arduina je potřeba poznat a pochopit určité principy z oboru elektroniky a připojených komponent. Je vhodné brát programování Arduina jako alternativu ke klasickému programování hned k prvnímu seznámení se s programováním?

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 doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení
A - výborně.**

**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