

Příloha k protokolu o SZZ č._____

Vysoká škola: Jihočeská univerzita

Katedra: aplikované fyziky a techniky

Datum odevzdání posudku: 9. 8. 2023

Diplomant: Bc. Milan Houšť

Aprobace: Fy-TchVn-k

Oponent diplomové práce:

PaedDr. Bedřich Veselý, Ph.D.

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Možnosti sestrojení CNC zařízení ve školních podmínkách

Kritéria hodnocení práce

(doplňte vždy právě jednu z možností; A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, N – nevyhověl)

1. Odborná správnost – znalost problematiky

(znalost řešené problematiky, specifické znalosti a schopnost je aplikovat na konkrétní problém)

A

2. Věcné chyby

(téměř žádné-nepodstatné, drobné-k rozsahu přiměřené, četné, závažné)

A

3. Struktura práce

(logická návaznost, vnitřní vyváženost)

A

4. Rozsah práce

(nadstandardní, standardní, dostatečný, nedostatečný)

A

5. Zhodnocení výsledků, naplnění cílů

(původní výsledky, tvůrčí kompilace, jednoduchá kompilace, nepřínosné)

A

6. Práce s literaturou a dalšími informačními zdroji

(výběr, správná citace, použití, dodržování bibliografických norem)

A

7. Grafická a formální úroveň:

(výborná, průměrná, dostačující, nevyhovující)

B

8. Jazykové a stylistické zpracování:

(výborné, průměrné, dostačující, nevyhovující)

A

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky oponenta:

Student si vybral pro svou práci poměrně nelehké téma. V teoretické části se zabývá didaktickými aspekty řešené problematiky a její úloze v rámci RVP. V této části práce definuje základní pojmy CNC zařízení, CAM systémů, G-kódu a dalších odborných termínů.

V praktické části se zaměřuje především na zařízení pro 3D tisk a zařízení Průša. Realizační oblast práce je zaměřena dvěma směry. Na systém a opravou tiskárny MakerBot Replicator a možnost stavby vlastní tiskárny ve školních podmínkách. Oba tyto praktické cíle se podařilo v práci splnit. V závěru práce je proveden test kvality 3D tisku, ze zhotovené tiskárny, v porovnání s tiskárnou tovární výroby.

Práce má promyšlenou strukturu a směřuje k naplnění vytčených cílů. Po formální stránce se v textu vyskytují drobné nedostatky např. ve velikosti písma v popiscích obrázků atp., což však podstatným způsobem nesnižuje odbornou úroveň celé práce.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

Po dosavadních praktických zkušenostech, pustil byste se s žáky ve školních podmínkách do stavby vlastní 3D tiskárny?

Celkové hodnocení práce: výborně

(výsledná známka není aritmetickým průměrem jednotlivých kritérií hodnocení práce, je-li jedna položka hodnocena jako nevyhovující, musí být celá práce hodnocena jako nevyhovující)

Stupeň klasifikace	výborně	velmi dobře	dobře	nevyhověl
--------------------	---------	-------------	-------	-----------

V Českých Budějovicích dne 9.8.2023

PaedDr. Bedřich Veselý, Ph.D., v.r.

Podpis oponenta diplomové práce