

Příloha k protokolu o SZZ č. _____

Vysoká škola: Jihočeská univerzita

Katedra: aplikované fyziky a techniky

Datum odevzdání posudku: 16. 5. 2022

Diplomant: Pavel Betlach

Aprobace: ZVTk

Oponent bakalářské práce:

Ing. Michal Šerý, Ph.D.

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Metodika výuky ručního programování, v řídicím systému HEIDENHAIN, se zaměřením pro frézování

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)

B

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:

Předložená bakalářská práce se zabývá problematikou výuky moderních výrobních technologií CNC do výuky na technických školách.

V úvodní části se autor věnoval vysvětlení základních pojmů, které jsou základem pro pochopení výkladu v praktické části práce. Tato část je velmi dobře zpracována. Pouze u vysvětlení zkratky CNC autor uvedl Computerized Numerical Control, ale měl by použít raději Computer Numerical Control.

V úvodní části praktické části se autor věnoval představení řídicího systému fy. Heidenhain a jeho řídicímu panelu.

Dále následuje velmi podrobný a zdařilý popis technik programování jednotlivých výrobních úkonů, které jsou potřeba pro výrobu modelových součástí. Tato část práce je velmi zdařilá a jistě nalezne uplatnění v praktické výuce.

Z práce je patrné, že autor má velmi bohaté zkušenosti s popisovanou problematikou. Po obsahové stránce se jedná o velmi zdařilou práci.

Po formální stránce jsou v práci některé nedostatky. U tabulek popisy mají být nad tabulkou (např.: str 13, 25, ...), čísla kapitol nemají končit tečkou. Přes některé formální nedostatky považuji práci za velmi zdařilou a použitelnou ve výuce.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

Co bylo pro Vás na řešení práce nejobtížnější?

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

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)

V Českých Budějovicích dne 16. 5. 2022

Ing. Michal Šerý, Ph.D., v.r.

Podpis oponenta práce