

# Posudek práce

předložené na Přírodovědecké fakultě JU

☒ posudek vedoucího  
☒ bakalářské práce

☐ posudek oponenta  
☐ diplomové práce

Autor:

**Jaromír Čada**

Název práce:

**Inverzní kinematika robota sestrojeného na bázi stavebnice Merkur**

Studijní program a obor:

**B3942 / 3906R001 Mechatronika**

Rok odevzdání:

**2020**

Jméno a tituly vedoucího:

**Mgr. Jiří Pech, Ph.D.**

Pracoviště:

**Ústav aplikované informatiky PřF JU**

Kontaktní e-mail:

**pechj@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:

Student svou práci obhájí podruhé s tím, že mu bylo minule doporučeno, aby některé části přepracoval a doplnil některé věci. On však odevzdal práci, která je téměř stejná. Důkazem je to, že systém pro kontrolu plagiátů Theses tuto práci označil za 88 % podobnou té minulé. Z tohoto důvodu mohu i nyní použít posudek z minule:

*Studentovi bylo téma práce nabídnuto vedoucím práce. Student po celou dobu pracoval samostatně, práci s vedoucím konzultoval minimálně, poslední rok pak vůbec.*

*Student práci původně dělal jako semestrální, ale vzhledem ke kvalitnímu zpracování tématu mu bylo nabídnuto, aby ji rozvedl a zpracoval jako bakalářskou. Student práci odevzdal, aniž by její obsah konzultoval s vedoucím.*

*Student si vzal za cíl vyřešit inverzní kinematiku pro robotickou ruku sestavenou na bázi robotické stavebnice Merkur. Student měl navázat na práci dvou kolegů, kteří však svou práci nedokončili a proto ani on nemůže některé dílčí cíle dokončit.*

*Student bohužel nepoužil pro výpočet Denavit-Hartenbergovu notaci, která by se zde jevila jako velmi vhodná pro řešení přímé i nepřímé úlohy. Namísto toho řeší situaci pomocí metody FABRIK, kdy je zřejmé, že své řešení více méně přebírá z uvedené literatury.*

*Řešení pomocí Matlabu je potom jedinou částí práce, která je převážně vytvořená a zpracovaná autorem práce a je tak její nejzajímavější částí. Zcela pak chybí nějaké zkušenosti a testování řešení.*

Student doplnil pouze část s Denavit-Hartenbergovými parametry, je však zcela špatně. Ostatní chybné části opraveny nebyly. Student mne bohužel ani jednou nenavštívil, aby svou práci zkontroloval.

Z těchto důvodů práci **nedoporučuji k obhajobě** a hodnotím **neprospěl**.

### Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

#### Práci

☐ doporučuji

☒ nedoporučuji

uznat jako bakalářskou.

#### Navrhuji hodnocení stupněm:

☐ výborně ☐ velmi dobře ☐ dobře ☒ neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucího:

*Peel*

České Budějovice, 6. 1. 2020