HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Vedoucí BP

Jméno bakaláře: Jan Holub **Garantující katedra:** KKY

Název kabalářské práce: Řízení trojkolového vozíku

	Předmět hodnocení	Nadprůměrné	Průměrné	Podprůměrné
1	Jazyková a grafická úprava	☐	☒	☐
2	Samostatnost zpracování tématu BP	☐	☒	☐
3	Vhodnost použitých metod	☐	☒	☐
4	Způsob zpracování a vyhodnocení	☐	☒	☐
5	Správnost získaných výsledků	☐	☒	☐
6	Vlastní přínos	☐	☒	☐
7		☐	☐	☐

Doplnění hodnocení, připomínky, dotazy:

Bakalářská práce (BP) Jana Holuba se zabývá problémem řízení trojkolového vozíku. Cílem řízení je sledování zadané rovinné trajektorie pohybu. Předpokládá se, že požadovaná trajektorie je zadána parametrickou křivkou v pevné soustavě souřadnic.

Obsah BP lze stručně shrnout následovně: Odvození kinematického a dynamického modelu vozíku, generátor trajektorie pohybu vozíku, návrh regulátoru rychlosti metodou přiřazení pólů a konečně návrh regulátoru polohy pro přesné sledování trajektorie.

Autor během řešení BP vykonal významný pokrok v ovládnutí metod návrhu algoritmů řízení dynamických systému na základě modelu. Velmi kladně hodnotím vytrvalost a úsilí, které autor vynaložil při řešení úkolů BP. Přes toto úsilí však práce vykazuje jak drobné formální tak věcné nedostatky. Za hlavní považuji skutečnost, že autor uvádí pouze jednu variantu řešení a navíc správnost této varianty dostatečně nedokládá. Chybí též podrobnější diskuze k obdrženým výsledkům.

Otázka. Oba navržené regulátory používají stavovou zpětnou vazbu. Jsou všechny složky stavu skutečně měřitelné? Jaké modifikace navrženého řízení bude nutné provést v opačném případě?

Splnění bodů zadání		☒ úplně	☐ částečně	☐ nesplněno
Doporučení práce k obhajobě			☒ ano	☐ ne
Celkové hodnocení práce	☐ **výborně**	☒ **velmi dobře**	☐ **dobře**	☐ **nevyhověl**

Jméno, příjmení, titul vedoucího BP: Prof. Miloš Schlegel

Pracoviště vedoucího BP: KKY

16.6.2013
Datum

Schlegel
Podpis