

**Fakulta strojní**  
katedra konstruování strojů

## **Protokol o hodnocení bakalářské práce**

**Název práce:** Využití senzorů v dopravní a manipulační technice

**Práci předložil(a) student(ka):** Jiří ŠTĚNO

**Studijní obor:** Dopravní a manipulační technika

### **Posudek vedoucího práce**

**Práci hodnotil(a):** doc. Horák

(u externích hodnotitelů uveďte též kontaktní adresu pracoviště)

#### **1. Cíl práce**

(uveďte, do jaké míry byl naplněn):

Cíl práce byl splněn. Jednalo se o shrnutí možností využití sensoriky pro inteligentní řízení v dopravní a manipulační technice včetně vlastního návrhu konkrétního řešení.

#### **2. Obsahové zpracování**

(originalita řešení, náročnost, tvůrčí přístup, proporcionalita teoretické a vlastní práce, vhodnost příloh atd.):

V úvodní části práce zpracoval autor recenzi o cca 20 stranách textu. Vlastní konstrukční návrh manipulačního vozíku je zpracován v obdobném rozsahu. Práce je doplněna ekonomickým hodnocením a dalšími vhodnými přílohami.

#### **3. Hodnocení technické složky práce**

(kvalita a přiměřenost technických výpočtů, doprovodné výkresové dokumentace atd.):

Výpočtová část zahrnuje návrh algoritmu řízení, dimenzování trakce, kontrolu pevnosti a tuhosti rámu metodou MKP. V příloze číslo 1. je uveden kód programu pro modelový vozík, v příloze č. 2 je CAD model navrženého autonomního vozíku.

#### 4. Formální náležitosti

(jazykový projev, správnost citace a odkazů na literaturu, grafická úprava, přehlednost členění kapitol, kvalita tabulek, grafů, příloh atd.):

V rešeršní části jsou důsledně uváděny odkazy na zdroje, jazykový projev je bez závažných chyb. Grafická úprava, členění kapitol, tabulky a grafy jsou na úrovni odpovídající bakalářské práci.

#### 5. Stručný komentář hodnotitele

(iniciativa při řešení práce, koncepčnost, přístup k řešení, rozsah práce, celkový dojem z práce, silné a slabé stránky, originalita myšlenek a zpracování):

Autor pracoval iniciativně. Rozsah práce je dostačující. Vhodná je úvaha o úloze mikrosystémů v interdisciplinárních aplikacích. Jedna ze silných stránek práce je realizace funkčního modelu vozíku, jeho naprogramování a otestování funkce.

#### 6. Otázky a připomínky na autora práce k bližšímu vysvětlení při obhajobě

(max. 3):

Uveďte Váš názor na další rozvoj inteligentních manipulačních vozidel.

#### 7. Navrhovaná výsledná klasifikace \*)

výborně

~~velmi dobře~~

~~dobře~~

~~nevyhověl~~

Datum: 2012-07-11

Podpis:



---

\*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný

Fakulta strojní  
katedra konstruování strojů

## HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Jiří ŠTĚNO

Vedoucí bakalářské práce: doc. Horák

Hodnocení vyznačte  v příslušném políčku

Hlediska hodnocení bakalářské práce	ÚROVEŇ			
	výborná	velmi dobrá	dobrá	nevyhovující
Splnění rozsahu zadání	X			
Odborná úroveň práce		X		
Aplikovatelnost v praxi		X		
Využití studií získaných znalostí	X			
Iniciativa při řešení problémů	X			
Koncepčnost v přístupu k řešení	X			
Formální uspořádání a úprava	X			

Výsledná klasifikace je dána celkovým subjektivním (nikoliv matematickým) průměrem hodnocení, uvedeného v tabulce.

Navrhovaná výsledná klasifikace:   výborně  
  ---velmi dobře---  
  ---dobře-----  
  ---nevyhověl---

Datum: 2012-07-11

Podpis:



\*) Nehodící se škrtněte