

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Snímání profilu terénu autonomním robotem
Jméno autora:	Ludvík Saska
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra mikroelektroniky
Vedoucí práce:	Ing. Tomáš Teplý
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra mikroelektroniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	průměrně náročné
--	-------------------------

Splnění zadání <i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	splněno
---	----------------

Aktivita a samostatnost při zpracování práce <i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	A - výborně
Student pracoval samostatně, průběžně výsledky se mnou pravidelně konzultoval a reagoval na všechny připomínky.	

Odborná úroveň <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	A - výborně
Student využil znalosti získané studiem doplněné o informace z použité literatury, zejména při volbě vhodných typů senzorů a programování řídicího mikrokontroléru.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	B - velmi dobře
V práci se vyskytuje menší množství chyb a překlepů a místy je horší úprava obrázků.	

Výběr zdrojů, korektnost citací <i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	A - výborně
Student se snažil získat informace ze všech dostupných informačních zdrojů, zejména z oblasti senzorů a programování mikrokontrolérů. Množství použité literatury dle mého názoru odpovídá rozsahu bakalářské práce a neshledal jsem porušení citační etiky ani cokoli, co by nebylo v souladu s citačními normami a zvyklostmi.	

Další komentáře a hodnocení <i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>	
Na předložené práci a dosažených výsledcích oceňuji zejména aktivitu a samostatnost studenta při řešení vzniklých problémů, kterých u prakticky realizované práce bývá mnoho, a jsou dopředu obtížně předvídatelné. Dále oceňuji kreativitu	

při testování výsledného řešení, kdy spolu s kolegou Ladislavem Bíbou sestrojili model dráhy, na kterém testovali funkčnost a chování robota ve spolupráci s informacemi z kamery. Toto testování zabralo mnoho času a odhalilo nedostatky navrženého řešení, které mohou být námětem pro případné pokračování na tomto projektu.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Student prokázal schopnost samostatně dovést projekt od počátečního návrhu obvodového zapojení, přes návrh a realizaci desky plošných spojů až po vlastní realizaci, testování a následné úpravy původního návrhu v závislosti na výsledcích testování. Dále prokázal schopnost týmové spolupráce, kdy bylo potřeba s kolegou Ladislavem Bíbou dohodnout množství a formát předávaných dat a také dohodnout spolupráci na společném testování.

I přes nedostatky, které se objevily při testování robota a které již nešlo na stávajícím řešení upravit a drobné nedostatky v textu

předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 1.2.2017

Podpis: