Hodnocení bakalářské práce vedoucím

Název práce:	Automatické testování rádiové stanice pro satelitní komunikaci		
Student:	Vladimír CHUMAN	Std. číslo:	E13B0189P
Vedoucí:	Ing. Bc. Richard Linhart		

Kritéria hodnocení práce vedoucím	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce	40	**30**
Aktivita studenta během zpracování práce (využití konzultací, práce s literaturou, aktivní přístup, ...	30	**30**
Formální zpracování práce	15	**5**
Dodržení termínů (plynulost zpracování během ak. roku, dodržení termínu odevzdání, prodloužení studia	15	**10**

Hodnocení činnosti studenta, připomínky, dotazy:

I přes soustavnou přípravu působí práce bohužel stále poněkud zmateně a chaoticky. Na začátku jsou dlouhé zbytečné úvody do satelitní komunikace, základních faktů o elmg. vlně a rozvleklé výčty typů komunikačních pásem. Následuje popis sestavení energetické bilance rádiového spojení, opět rozvleklý, občas se zvláštními popisy, ale zcela bez jakýchkoli konkrétních hodnot, které by daly čtenáři představu. Maximální komunikační vzdálenost k satelitu se řeší v kapitole pro útlum volného prostoru, daleko od kapitoly o drahách, opět bez čísel a souvislostí. Technické požadavky na pozemní stanici začínají popisem prvků stanice, opět bez souvislosí, ale nechybí obecný popis rozdělení antén a další podivné a zbytečné komentáře. Kapitola pokračuje definicí radiostanice, SDR a sledovacího SW pro satelity, který se ovšem na pozemní stanici nepoužívá. Tento SW se hodí pouze pro pokusy studentů, z důvodu snadné instalace a obsluhy. Kapitola Parametry přenosu měla sloužit ke specifikaci parametrů pozemní stanice, které má smysl velmi často kontrolovat a na základě výsledku usuzovat na stav pozemní stanice. Místo toho je zde opět pouze další rozvleklý výčet parametrů bez souvislostí.

V realizační části práce opět skáčeme od návrhu k ověření, od jednoho bloku ke druhému, od teorie k ověření. Některými bloky se student vůbec nezabýval (generátor signálu místního oscilátoru, nesprávně označovaný jako VCO), některé popsal povrchně (detektor) ačkoli byly k dispozici dokumentace i prostor v textu práce. Ověření parametrů zařízení není jasně shrnuté a propojené s výpočty bilancí spoje, které jsou bez odkazů pouze volně přiloženy v příloze. Vypadá to, že student s poznatky získanými při vlastní práci i při studiu materiálů příliš nepracoval.

Při práci byla ověřena funkčnost jednoduchého prostředku pro testování satelitní pozemní stanice formou výpočtu i měření na narychlo složeném prototypu. K práci lze mít řadu výtek, na druhou stranu je nutné zohlednit nutnost pochopení mnoha nových věcí nad rámec standardního Bc studia na ZČU FEL. Z tohoto důvodu práci hodnotím velmi dobře a doporučuji k obhajobě.

Tato kvalifikační práce byla, v souladu s Pokynem děkana č. 6D/2017 - Postup při ověřování původnosti kvalifikačních prací, prověřena systémem pro odhalování plagiátů Theses.cz, který nevykázal významnou shodu práce s jinými díly.

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **velmi dobře** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 19.6.2017

.....

podpis vedoucího práce