

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Porovnání komunikací ve viditelném světle s detekcí pomocí fotodetektoru a kamery
Jméno autora:	Ondřej Slezák
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra elektromagnetického pole
Vedoucí práce:	prof. Ing. Stanislav Zvánovec, Ph.D., specialista Ing. Shivani Rajendra Teli
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra elektromagnetického pole

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Úkolem byl návrh a realizace dvou komunikačních VLC spojů, které k příjmu optického signálu využívají jak klasickou fotodiodu, tak i optickou kameru.	

Splnění zadání	splněno
<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>	
Jednotlivé zadané body byly splněny, oba typy optických bezdrátových spojů byly realizovány a proměřeny	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	B - velmi dobře
<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 samostatné tvůrčí práce.</i>	
Student se aktivně zapojil, drobné výhrady k přístupu (resp. zaznamenání veškerých dat z měření) jsem měl pouze u prvního měření.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce má velmi dobré parametry, student dobře čerpal z odborné literatury při návrhu, oba spoje poslouží k dalším testům v rámci pracoviště.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Nenašel jsem výrazné formální nedostatky práce	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<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>	
Nedošlo k porušení citační etikety, všechny zdroje jsou řádně odkázány.	

Další komentáře a hodnocení

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.

Jak již bylo uvedeno, student navrhl, zapojil a odměřil 2 typy spojů pro komunikaci ve viditelném spektru (VLC, LiFi) a to s možností příjmu pomocí fotodetektoru a pomocí kamery. Vzhledem k omezenému přístupu do laboratoří jsem velmi rád, že bylo možné tyto experimenty realizovat. Jednotlivé přenosové charakteristiky by jistě potřebovaly mnohem podrobnější a časově náročnější charakterizace a experimenty, nicméně toto už by bylo nad rámec rozsahu bakalářské práce, kterou hodnotím velmi kladně.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Student byl po celou dobu řešení aktivní, splnil vše dle zadání a kriticky vyhodnotil oba koncepty příjmu. Jednotlivé části práce jsme průběžně i specialistkou Ing. Shivani Teli diskutovali, takže nemám k bakalářské práci žádné další připomínky.

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



Datum: 2.6.2021

Podpis: