

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Charakterizace fotonapětí Si-V optických center v tenkých vrstvách diamantu
Jméno autora:	Maxmilian Marek
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	katedra teorie obvodů
Vedoucí práce:	Bohuslav Rezek
Pracoviště vedoucího práce:	katedra fyziky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce byla založena na měření již připravených vzorků různých vrstev diamantu s SiV centry pomocí zavedené metody Kelvin probe. Nicméně student musel nalézt řešení řady technických a fyzikálních překážek, včetně zavedení a vhodného způsobu osvětlení vzorků, na které se během práce narazilo, a způsobu zpracování dat.	

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>	
Student zcela splnil vše jak je uvedeno v bodech zadání práce.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<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>	
Student byl při velmi samostatný, efektivně a včas plnil zadání pro měření, průběžně prováděl zpracování a prezentaci dat, přicházel s vlastními návrhy, iniciativně přicházel s návrhy na řešení. Pravidelně svou práci konzultoval. Pouze ke konci práce pravděpodobně z osobních důvodů se komunikace zadrhla, student si pak také prodloužil studium. Nicméně klíčová část dat byla již získána a práci nakonec úspěšně a velmi samostatně sepsal. Ponechávám proto hodnocení A.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň práce je na vysoké úrovni, To je doloženo zejména publikací získaných dat a navrženého fyzikálního modelu v impaktovaném časopise.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Student sepsal práci zcela samostatně, pouze stručně jsem ji pročetl a vznesl několik formálních doporučení. Tomu nepochybně pomohlo předchozí shrnutí výsledků v odborném časopise, nicméně na práci je vidět významné úsilí, pečlivost i talent studenta. Podle mého názoru je práce vypracována vysoce kvalitně, v rozsahu více než 50 stran včetně příloh a s řadou vlastních ilustrací, fotografií, schémat a grafů.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

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.

Práce obsahuje 46 citací z odborné literatury a dalších zdrojů. Student využil všechny relevantní zdroje a vhodně je cituje v rámci textu práce. V práci jsou jednoznačně odlišeny vlastní výsledky od převzatých informací ze zdrojů. Citace jsou plně v souladu s citačními zvyklostmi v oboru.

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.

Vyzdvihl bych zejména experimentální zručnost, vlastní iniciativu a nápady, efektivitu a kvalitu odváděné práce studenta. Výsledky práce se podařilo prezentovat na konferenci a publikovat v mezinárodním impaktovaném časopise.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Podle mého názoru je práce vypracována vysoce kvalitně, v rozsahu více než 50 stran včetně příloh a s řadou vlastních ilustrací, fotografií, schémat a grafů. Vyzdvihl bych zejména experimentální zručnost, vlastní iniciativu a nápady, efektivitu a kvalitu odváděné práce studenta. student musel nalézt řešení řady technických a fyzikálních překážek, včetně zavedení a vhodného způsobu osvětlení vzorků a způsobu zpracování dat. Výsledky práce se podařilo prezentovat na konferenci a publikovat v mezinárodním impaktovaném časopise.

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

Datum: 19.1.2024

Podpis: