

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Ramanova spektroskopie organických polovodičů
Jméno autora:	Iakov Elistratov
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra mikroelektroniky
Vedoucí práce:	Ing. Alexandr Lapos, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra mikroelektroniky FEL ČVUT

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

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

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>	
Předložená práce splňuje podmínky zadání.	

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 samostatné tvůrčí práce.</i>	
Student byl aktivní, na konzultace pravidelně docházel a byl vždy připraven. Samostatnostnou tvůrčí práci hodnotím jako výbornou.	

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 bakalářské práce je velmi dobrá, autor vhodně a detailně zpracoval úvodní teoretickou část Ramanovy spektroskopie a mikroskopie. V praktické části popsal postup přípravy vybraného vodivého polymeru a na připravených vzorcích provedl měření Ramanových spekter při různých podmínkách. Výsledky přehledně zpracoval a rovněž porovnal s dostupnými výsledky z literatury. V závěru jsou také uvedena data z charakterizace pomocí AFM, SEM a měření VA charakteristik.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Předložená práce má velmi dobrou formální úroveň a přehledný grafický projev. Jazyková úroveň je však pouze dobrá.	

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>	
Student při řešení využil poměrně velké množství literatury. Jednalo se většinou o vědecké články z posledních let. Všechny použité zdroje a převzaté obrázky jsou správně citovány.	

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.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Student při řešení prostudoval a popsal základy Ramanovy spektroskopie, Ramanovy mikroskopie a seznámil se s obsluhou Ramanova konfokálního mikroskopu Renishaw InViaQontor, na kterém provedl měření Ramanových spekter tenkých vrstev polyanilinu syntetizovaného v prostředí o různé kyselosti. Získané výsledky zpracoval a vyhodnotil a porovnal s výsledky publikovanými jinými autory ve vědeckých člancích z posledních let. Diplomant tak splnil zadání ve všech bodech. V průběhu řešení pracoval samostatně a oceňuji hlavně zájem a vytrvalost studenta při řešení zadaných úkolů.

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

Datum: 26.8.2021

Podpis: