

## Hodnocení kvalifikační práce vedoucím

<b>Název práce</b>	Charakterizace elektrických vlastností tenkovrstvých polovodičů na bázi Cu-O and Cu-O-N
<b>Student</b>	Lukáš Lucák
<b>Vedoucí</b>	doc. Ing. Tomáš Kozák, Ph.D.

Kritéria hodnocení	Max. body	Přidělené body
Splnění cílů zadání	5	5
Kvalita zpracování současného stavu poznání	10	9
Samostatnost, zvládnutí použitých metod, vyhodnocení a interpretace výsledků	10	8
Formální, jazyková a grafická úroveň	5	5
<b>Celkové hodnocení</b>		<b>27</b>

30 – 26 bodů = výborně; 25 – 21 bodů = velmi dobře; 20 – 15 bodů = dobře; méně než 15 = nevyhověl

### Zdůvodnění hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky

Student měl k dispozici tenké vrstvy  $\text{Cu}_2\text{O}$  dopované N připravené za různých podmínek a měl za úkol prozkoumat jejich elektrické vlastnosti pomocí měření Hallova jevu. Provedl a vyhodnotil mnoho měření při pokojové teplotě a pro dva vzorky také časově náročná měření v závislosti na teplotě. Naměřená data adekvátně zpracoval do přehledných grafů. Provedl také pokročilejší analýzu naměřených teplotních závislostí. Získal originální výsledky, které přispěly k aktuálnímu výzkumu na KFY.

Teoretická část práce je napsána srozumitelně, obsahuje vše podstatné, jen v některých pasážích mohl student jít do větších detailů. Student si dobře osvojil metodologii měření elektrických vlastností tenkých vrstev, ale také obecně práci se vzorky tenkých vrstev, depozici kovových kontaktů pomocí magnetronového naprašování, měření chemického složení vrstev pomocí WDS a všechny k tomu potřebné znalosti. Student pracoval dle určeného zadání velmi aktivně a samostatně, docházel pravidelně na smlouvané konzultace. Při zpracování a prezentaci výsledků potřeboval jen malou pomoc (vedení) z mé strany.

Práce je napsána srozumitelně, bez chyb, grafická úroveň práce je i díky použití připravené šablony výborná.

Doporučení práce k obhajobě:  ano  ne

Celkové hodnocení práce:  výborně  velmi dobře  dobře  nevyhověl

Dne: 14. 6. 2024