

## Posudek vedoucího bakalářské práce

### Studium vlastností tenkých vrstev na bázi multiprvkových kovových skel

Tomáš Dvořák

Bakalářská práce studenta Tomáše Dvořáka se zabývá studiem vlastností magnetronově naprašovaných vrstev Zr-Hf-Cu s příměsí Al nebo Si, které byly pro potřeby bakalářské práce připraveny v laboratořích katedry fyziky Západočeské univerzity v Plzni. Navazuje tím na výzkum tenkovrstvých materiálů na bázi kovových skel, který je prováděn na této katedře v rámci projektu GA ČR.

Bakalářská práce je členěna do požadovaných kapitol s dobrou grafickou úpravou. Student pracoval samostatně a poctivě, postupně se zlepšoval a splnil všechny cíle uvedené v bakalářské práci. Zvládl stručně shrnout současný stav dané problematiky na základě prací publikovaných v posledních letech v mezinárodních vědeckých časopisech, seznámil se podrobně s metodou přípravy vrstev metodou magnetronového naprašování, kvalifikovaně zvládl charakterizaci vrstev mnoha analytickými metodami a odpovídajícím způsobem zpracoval a vyhodnotil výsledky měření.

Výsledky jeho bakalářské práce přispívají k objasnění vlivu Al a Si na vlastnosti a chování tenkovrstvých kovových slitin na bázi Zr-Hf-Cu, a to především z pohledu mechanických vlastností a rozsahu formování skelného přechodu.

Předkládanou bakalářskou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení: **výborně**.

V Plzni, 20.6.2018



doc. Ing. Petr Zeman, Ph.D.  
vedoucí bakalářské práce