

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Bariérové povlaky snižující difuzi kovových iontů pro lékařské aplikace
Jméno autora:	Tomáš Vasil
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav materiálového inženýrství
Oponent práce:	Ing. František Denk
Pracoviště vedoucího práce:	Fakulta strojní (FS), Ústav materiálového inženýrství

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> Jedná se o komplexní zadání zasahující do více oborů.	náročnější
---	-------------------

Splnění zadání <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> V závěru chybí komplexnější posouzení experimentu ve vazbě na konečnou aplikaci, mechanické vlastnosti základních materiálů a povrchových vrstev. Vlastní návrh experimentu neobsahuje hodnotící prvky, které byly popsány v jednotlivých kapitolách této práce.	splněno s menšími výhradami
---	------------------------------------

Odborná úroveň <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i> Při hodnocení materiálů není uváděna případná normalizace. Odborná úroveň bakalářské práce klesá s přibývajícím textem. Řada výsledků je pouze převzata/citována z odborných publikací bez užší návaznosti mezi jednotlivými oddíly předané práce.	C - dobře
---	------------------

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> V textu se objevují formální chyby (zřejmě nepřesný překlad) a nepřesné výrazy (slitina Co-Ni-Cr-Mo; popsána v textu jako ocel), případně výrazy, které nepatří do odborné práce (viz abstrakt; „vrstva se nestihá obnovovat“; „skvělá tvrdost“). V textu chybí slova a některé větní spojení nedávají smysl.	C - dobře
--	------------------

Výběr zdrojů, korektnost citací <i>Vyjáďte 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> Většina citací se odkazuje na publikaci [1]. Není zmíněna žádná norma pro biokompatibilitu materiálů ani norma uváděných materiálů.	C - dobře
--	------------------

Další komentáře a hodnocení <i>Vyjáďte 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.</i> Vložte komentář (nepovinné hodnocení).	
--	--

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Otázky:

1. Vysvětlit pojem bioaktivně inertní materiál, resp. rozdíl mezi biokompatibilním bioaktivním a biokompatibilním inertním.
2. Jaké výsledky lze očekávat od porovnání slitin Ti13Nb13Zr a Ti6Al4V při hodnocení vlivu na lidský organismus?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 20.7.2015

Podpis:

