

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	VYUŽITÍ UV-VIS SPEKTROMETRIE PRO KRIMINALISTICKOU PRAXI
Jméno autora:	Vendula Hovorková
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav strojírenské technologie Ú12133
Oponent práce:	Ing. Petr Chábera
Pracoviště oponenta práce:	TechTest, s.r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
<p>Zadáním bakalářské práce byla řešena využití UV-VIS spektrometrie pro kriminalistickou praxi při dodržení těchto pokynů – nejprve rozebrat problematiku detekce daktyloskopických stop, prozkoumat využití oblasti UV-spektrometrie a poté nabyté informace propojit a pokusit se navrhnout možnosti detekce daktyloskopických stop právě pomocí UV-spektrometrie. Zadání práce vzniklo díky zjištění, že přístroj Recognoil, běžně používaný pro detekci průmyslových mastných látek, za určitých podmínek velmi dobře detekuje vady na povrchu čistých kovů, způsobených technologickou nekázní – nepoužitím rukavic a tím pádem k přenesení biologické mastnoty na kov otiskem prstů.</p> <p>Tato skutečnost směřuje autora k otestování tohoto zařízení v praktické části práce. K tématu práce existuje velké množství dostupných zdrojů.</p> <p>Zadání hodnotím z těchto důvodů jako průměrně náročné.</p>	

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>	
<p>Autor provedl velmi detailní rozbor aktuálně dostupných metod detekce daktyloskopických stop, včetně fyziologických příčin jejich vzniku. „Praktická“ část je svým rozsahem spíše kratší; přínosem je úvaha nad možnými vylepšeními současného přístroje pro možnosti použití v kriminalistické praxi. Návrh reálného zařízení by ale měl probíhat ve spolupráci se specialistou z oboru.</p>	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
<p>Autor zvolil správný postup řešení – nejprve nastudoval teoretické prameny, vyhledal a vyhodnotil historické i současné metody a poté použil přístroj Recognoil pro několik vlastních testů a zkoušek, na jejichž výsledcích postavil úvahu nad možným budoucím využitím UV-VIS spektroskopie v oblasti zajišťování daktyloskopických stop.</p>	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
<p>Popisované metody, zařízení a teorie jsou spíše obecně technického charakteru, nevyžadující hluboké odborné znalosti. K technickému vyjadřování ale nelze najít jediné výhrady.</p>	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
<p>Formální – stylistická a jazyková úroveň práce je na velmi vysoké úrovni, informace jsou logicky a promyšleně utříděné. Závěrečná práce je velmi pečlivě sepsána a jistě mnohokrát kontrolována, nelze najít žádné gramatické nesrovnalosti. Svým rozsahem je spíše kratší, proto je hodnocena stupněm B – velmi dobře.</p>	

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.

Autor našel velkou část zdrojů v anglickém jazyce a nespolehal tak na omezenou literaturu k tématu, dostupnou v České republice.

Převzaté prvky jsou od vlastních úvah náležitě odlišeny.

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.

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.

Závěrečná práce je kvalitně a velmi pečlivě zpracovaná, odpovídá střední obtížnosti zadání práce bakalářské. Práci lze vytknout nedostatek praktických návazností a zkušeností – úroveň práce by značně pozvedla průběžná konzultace se specialistou v oboru – s kriminalistickým technikem či laborantem; a to zejména v kapitole navrhování vylepšení zařízení.

Z výše uvedených důvodů hodnotím předloženou závěrečnou práci klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 28.8.2017

Podpis:

