

POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název práce: Určení reakční doby řidiče silničního vozidla na změnu situace před vozidlem
Autor práce: **Luboš Vrábel**
Vedoucí práce: Ing. Petr Jilek

Bakalářská práce se zabývá zjištěním reakční doby řidiče na změnu dopravní situace (rozsvícení brzdových světel) u vozidla vyskytujícího před řidičem. Experiment je podložen různými simulačními podmínkami jízdy a rozsvícení světel. Současně jsou použity 2 zdroje světla. Ve výsledcích práce je patrné, že doba reakce řidiče na rozsvícení LED osvětlení se zkrátila oproti klasické žárovce. Časový interval zkrácení reakční doby je ale menší, než odpovídá rozdílu plného nárůstu světelného toku mezi žárovkou a LED žárovkou. Správně ve výsledcích student uvádí, že je to způsobeno smyslovým vnímáním lidského oka, které reaguje již při náběhu světelného toku žárovky a nikoli až na plný světelný tok.

Dle poskytnuté osnovy posudku bakalářské práce vedoucím hodnotím u této práce následující body:

a) úplnost práce z hlediska požadavků zadání, formální náležitosti

Student při řešení předkládané bakalářské práce neopomenul žádný z bodů zadání. Po teoretickém rozboru problematiky se podařilo tuto podložit experimenty. Formální náležitosti jsou v souladu s požadavky na BP.

b) zda student postupoval samostatně a aktivně

Student při své práci pracoval samostatně a v průběhu řešení projevil potřebnou iniciativu. Převážnou část připomínek vedoucího zapracoval do finální podoby bakalářské práce.

c) jak student využil podklady získané v praxi a z odborné literatury,

Úkol řešený v rámci této BP měl prvotně teoretický charakter, který byl doplněn experimentálním měřením.

Při řešení problematiky BP student vyšel ze znalostí získaných během studia, které si musel prohloubit studiem odborné literatury a současně si osvojit problematiku přípravy experimentu. Vytvořením předkládané práce prokázal, že je schopný pracovat s odbornými prameny a informace z nich vhodně využít. V práci student uvádí 43 zdrojů literatury.

d) jaká je odborná úroveň bakalářské práce a její přínos pro obor,

Předložená BP je dle mého názoru na dobré odborné úrovni. Z práce je patrný přínos autora.

e) dosažené výsledky, jejich správnost a možnost praktického využití,

Student, dle mého názoru, splnil předepsané zásady pro vypracování práce. Získaných výsledků je možné využít v praktické části výuky a jako základ k dalšímu zkoumání problematiky.

f) jak práce odpovídá normám, zákonným ustanovením a předpisům,

Práce je zpracována v souladu s požadavky. Práce je po formální stránce zpracována přehledně a neobsahuje závažné chyby. Připomínku bych měl ke zřídka se vyskytujícím překlepům. Tyto nepřesnosti nesnižují kvalitu práce.

g) zda práce obsahuje originální řešení vhodné pro autorské osvědčení, patent apod.

Originální řešení vhodné pro autorské osvědčení nebo patent práce neobsahuje.

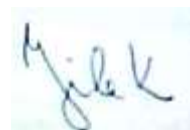
Výsledek kontroly plagiátorství je negativní (veškeré shody <5%), z tohoto pohledu shledávám práci v pořádku. Bakalářskou práci doporučuji předložit k obhajobě a hodnotím ji dle poskytnuté klasifikační stupnice známkou:

„výborně“ (A).

Při obhajobě doporučuji položit následující otázky:

- Jaký je Váš názor na LED světla v závislosti na získaných výsledcích?
- Jaké nejistoty měření jsou zahrnuty při experimentálním měření?
- Jak byste uzpůsobil měření, aby výsledky byly více charakterizující konkrétní jízdní situaci?

V Pardubicích 23. 5. 2019



Ing. Petr Jilek