**Posudek vedoucího bakalářské práce**



|  |  |
| --- | --- |
| Jméno studenta: | Lukáš Volek |
| Téma práce: | Využití LED jako senzorů      |
|  |  |
| Cíl práce: | Cílem práce bylo ověřit možnost využití LED jako senzorů |

**Slovní hodnocení:**

|  |
| --- |
| **Naplnění cílů práce:** |
| Cílem práce bylo především ověření možnosti využití LED jako senzorů, hlavním úkolem bylo zjištění jejich spektrální citlivosti a srovnání této citlivosti s jejich vyzařovaným spektrem. Všechny tyto cíle byly i přes to, že se uvažovaná instrumentace ukázala jako nevhodná naplněny, díky vytrvalosti a aktivnímu přístupu vznikl rozměrný soubor dat různých typů svítivých diod. Mimo stanovené úkoly vytvořil ještě několik zařízení pro zjednodušení práce jako například poloautomatický měřič mV komunikující s PC a na závěr jednoduché zařízení demonstrující využití LED jako senzoru. |
| **Logická stavba a stylistická úroveň práce:** |
| Formální úprava práce kopíruje předepsanou formu, logická stavba práce je dobrá a přehledná. Stylistická úroveň práce odpovídající. Pro velký stránkový rozsah příloh jsou některé informace pouze na CD. |
| **Využití záměrů, námětů a návrhů v praxi:** |
| Práce dokázal možnost využití LED jako senzorů, jak intenzity světla tak případně barevnosti. Vhodné využití je obzvláště tam, kde se nehodí použít senzorů pracující v IČ nebo červené oblasti, kde pracuje většina senzorů, za zmínku stojí i zanedbatelná cena LED proti fotocitlivým součástkám. |
| **Případné další hodnocení (připomínky k práci):** |
| Student prokázal velmi dobrou schopnost samostatné tvůrčí práce.  |

**Otázky k obhajobě** (max 2)**:**

1. **Je možné využít LED alepsoň k přibližnému stanovení barevnosti?**

1.

**Doporučení práce k obhajobě**:

**Navržený klasifikační stupeň:**

**Posudek vypracoval:**

Jméno, tituly: Pavel Rozsíval, ing.
Zaměstnavatel: Univerzita Pardubice

V Pardubicích dne: 7.6.2010 Podpis: