**Posudek vedoucího bakalářské práce**

|  |  |
| --- | --- |
| Jméno studenta: | Tomáš Roštejnský |
| Téma práce: | Měření a úprava intenzity světla pro růst rostlin |
|  |  |
| Cíl práce: | Popis vlivu světla na růst rostlin, popis možností osvětlení rostlin, návrh a konstrukce osvětlení a řízení osvětlení. |

**Slovní hodnocení:**

|  |
| --- |
| **Naplnění cílů práce:** |
| Student naplnil všechny stanovené cíle práce, teoretická část práce vyčerpávajícím způsobem popisuje vliv intenzity a barevného složení světla na růst a metabolismus rostlin, dále pak možnosti a použitelnost dostupných zdrojů světla. Praktická část práce se potom zabývá návrhem měření barvy a intenzity dopadajícího okolního světla, návrhem vhodného osvětlení a vhodného řízení LED modulů. |
| **Logická stavba a stylistická úroveň práce:** |
| Logická stavba práce je na poměrně dobré úrovni, členění kapitol, návaznost a i jejich obsah tvoří jednotný logický celek. Tištěná forma má nestandartní šířku okrajů, což může působit rušivě. V elektronické formě není tato chyba patrná. |
| **Využití záměrů, námětů a návrhů v praxi:** |
| Během samotné práce vznikl funkční prototyp zařízení schopný měřit barvu okolního záření a dosvětlovat rostliny na požadovanou hodnotu. Z principu se jedná o unikátní přístup k umělému osvětlení umožňující dosáhnout maximálních výsledků s minimální možnými náklady. Při práci dokázal student nadprůměrnou schopnost převézt získané teoretické poznatky do praxe. |
| **Případné další hodnocení (připomínky k práci):** |
|  |

**Otázky k obhajobě** (max 2)**:**

1. **Víte, proč se LED řídí vždy proudově a proč se zapojují výhradně sériově?**



**Doporučení práce k obhajobě**:

**Navržený klasifikační stupeň:**

**Posudek vypracoval:**

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

V Pardubicích dne: 7.6.2012 Podpis: