

## Posudek vedoucího bakalářské práce

Název práce: Jak pracuje LiFi?

Autor práce: Jan Mareš

Cílem bakalářské práce v oboru Teoretický základ strojního inženýrství pana Jana Mareše bylo především:

- 1) Zpracovat podrobnou rešerši a popis, jak daná technologie funguje, seznámit se s jejím principem
- 2) Popsat detailně komponenty systému a jejich funkce
- 3) Realizovat jednoduchý experiment, který by technologii demonstroval

Student se nejprve musel s technologií seznámit. Provedl literární a patentovou rešerši, našel relevantní zdroje. Poté podrobně nastudoval, jakou funkci jednotlivé komponenty mají.

Pro návrh experimentu použil dva možné přístupy. Analogový přenos signálu a přenos pulzně šířkovou modulací. Pro první experiment se musel seznámit s analogovou technikou a navrhnout zapojení. Pro druhý experiment se musel naučit programovat desku Arduino. Oboje samostatně zvládl.

Při vypracování práce autor postupoval samostatně, pravidelně chodil na domluvené cca týdenní konzultace (s výjimkou asi měsíčního výpadku na začátku práce), zadané úkoly bezproblémově plnil.

Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím stupněm „výborně - A“.

Doc. Ing. Martin Novák Ph.D.

Ústav přístrojové a řídicí techniky