



## Posudek vedoucího bakalářské práce

Jméno studenta:

Jonáš Šafránek

Téma práce:

Multifunkční monitorovací jednotka kvality ovzduší

<b>Splnění cílů práce</b>
Cíle práce byly splněny.
<b>Úplnost a komplexnost řešení, vlastní přínos, náročnost tématu</b>
Práce postupně řeší všechny cíle zadání. Celková koncepce řešení je založena především na návrhu a řešení konstrukce elektronického zařízení. Elektronické moduly, využitě v konstrukčním řešení, jsou komerčně vyráběné moduly, pospojované univerzálními drátovými vodiči. Vlastním přínosem studenta je zejména návrh a realizace komplexního řešení zadaného cíle. Tento cíl vyžadoval prokázání poměrně širokého záběru dovedností studenta.
<b>Logická stavba práce</b>
Logická stavba práce je na dobré úrovni.
<b>Úroveň zpracování rešerše, výsledků a diskuse</b>
Zpracování rešerše je na dobré úrovni.
<b>Formální zpracování, typografická a jazyková úroveň</b>
Formální zpracování, typografická a jazyková úroveň je na dobré úrovni.
<b>Práce s literárními zdroji, úplnost a správnost citací</b>
Student pracuje dobře s literárními zdroji, které příslušně cituje.
<b>Další hodnocení a připomínky k práci, aktuálnost tématu, využitelnost v praxi</b>
Práce svým zaměřením patří do kapitoly aktuálně zpracovávaných témat zaměřujících se na využití moderních technických prostředků automatizace. Celkové zpracování práce je na dobré úrovni. Využitelnost výsledků této práce v praxi, vzhledem k jejímu zaměření, je velmi dobrá. Strukturované zpracování práce umožňuje její případné rozšíření a modifikaci vybraných částí konstrukčního řešení. Větší pozornost by si jistě zasloužila mechanická konstrukce, kdy by bylo dobré se zaměřit na aspekty týkající se případné výroby a údržby navržené konstrukce.
<b>Vyjádření k výsledku kontroly původnosti práce</b>
Práce vykazuje shodu s jinými dostupnými publikacemi do hodnoty 2%. Z tohoto pohledu lze předkládanou práci považovat za vlastní tvorbu studenta.

**Otázky k obhajobě (max 2):**

- 1. Jakým způsobem lze ověřit funkčnost senzorů plynů monitorovací jednotky?**
- 2. Je stav napájecích baterií jednotky monitorován?**

**Doporučení práce k obhajobě:**

**ano**

**Navržený klasifikační stupeň:**

**B**

**Posudek vypracoval:**

Jméno, tituly: Libor Havlíček, Ing., Ph.D.

Zaměstnavatel: Univerzita Pardubice, FEI

V Pardubicích dne: 27. 5. 2022

Podpis: