

Posudek práce
předložené na Přírodovědecké fakultě JU

☐ posudek vedoucího
☐ bakalářské práce

☒ posudek oponenta
☒ diplomové práce

Autor/ka: **Bc. Petr Chytra**

Název práce: **Návrh a realizace mobilní meteostanice**

Studijní program a obor: **Fyzikální měření a modelování**

Rok odevzdání: **2022**

Jméno a tituly vedoucího/opponenta: **PhDr. Milan Novák, Ph.D.**

Pracoviště: **Katedra informatiky**

Kontaktní e-mail: **novis@jcu.cz**

Odborná úroveň práce:

☐ vynikající ☒ velmi dobrá ☐ průměrná ☐ podprůměrná ☐ nevyhovující

Věcné chyby:

☒ téměř žádné ☐ vzhledem k rozsahu přiměřený počet ☐ méně podstatné četné ☐ závažné

Výsledky:

☐ originální ☒ původní i převzaté ☐ netriviální kompilace ☐ citované z literatury ☐ opsané

Rozsah práce:

☐ veliký ☒ standardní ☐ dostatečný ☐ nedostatečný

Grafická, jazyková a formální úroveň:

☐ vynikající ☒ velmi dobrá ☐ průměrná ☐ podprůměrná ☐ nevyhovující

Tiskové chyby:

☐ téměř žádné ☒ vzhledem k rozsahu a tématu přiměřený počet ☐ četné

Celková úroveň práce:

☒ vynikající ☐ velmi dobrá ☐ průměrná ☐ podprůměrná ☐ nevyhovující

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího/oponenta:

Práce ve svém začátku působí rozpačitě, protože se zabývá rozsáhlým popisem teoretického aparátu, který ovšem není nikde dále použit (např. v programovém kódu). Dále jsou uvedeny principy jednotlivých senzorů pro získávání stanovených veličin, ale opět není uvedena návaznost na výběr konkrétních HW prvků. Postupně, ale práce nabývá konkrétnějších a zajímavějších obrazů. Jedná o se o modelování konstrukční podoby meteostanice, výběr MCU, připojení FV napájení a ukládání dat. Zajímavé je také porovnání měření na zvolených lokalitách a prezentace výsledků. Z hlediska zapojení by stálo za zamyšlení, jestli by nebylo lepší vytvořit vlastní PCB, které by určitě zvýšilo konstrukční pevnost a spolehlivost zařízení místo univerzálního kontaktního pole. Práce je psána v 1. os. j. č. První řádek by neměl být odsazen. Měla by být zlepšena gramatika práce. Přes výše uvedené, autor prokazuje orientaci v problematice.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuse:

- 1) Jaká další vylepšení zařízení by bylo možné realizovat.

Práci

☒doporučuji

☐ nedoporučuji

uznat jako bakalářskou/diplomovou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

☒ výborně ☐ velmi dobře ☐ dobře ☐ neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucího/oponenta:

Posudek práce
předložené na Přírodovědecké fakultě JU

- | | |
|--|--|
| ☐ posudek vedoucího | ☒ posudek oponenta |
| ☐ bakalářské práce | ☒ diplomové práce |

Autor/ka:	Petr Chytra
Název práce:	Návrh a realizace mobilní meteostanice
Studijní program a obor:	N0533A110005 / Fyzikální měření a modelování
Rok odevzdání:	2022

Jméno a tituly vedoucího/opponenta:	Mgr. Jiří Pech, Ph.D.
Pracoviště:	UAI
Kontaktní e-mail:	pechj@prf.jcu.cz

Odborná úroveň práce:

- ☐ vynikající ☒ velmi dobrá ☐ průměrná ☐ podprůměrná ☐ nevyhovující

Věcné chyby:

- ☒ téměř žádné ☐ vzhledem k rozsahu přiměřený počet ☐ méně podstatné četné ☐ závažné

Výsledky:

- ☐ originální ☒ původní i převzaté ☐ netriviální kompilace ☐ citované z literatury ☐ opsané

Rozsah práce:

- ☒ veliký ☐ standardní ☐ dostatečný ☐ nedostatečný

Grafická, jazyková a formální úroveň:

- ☒ vynikající ☐ velmi dobrá ☐ průměrná ☐ podprůměrná ☐ nevyhovující

Tiskové chyby:

- ☒

Celková úroveň práce:

- ☐ vynikající ☒ velmi dobrá ☐ průměrná ☐ podprůměrná ☐ nevyhovující

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího/oponenta:

Autor představuje diplomovou práci na mnohokrát zpracovávané téma – vytvoření mobilní meteostanice. To nijak neubývá na zajímavosti práce. Je však třeba říci, že autor ve své práci přidává naprosté minimum nových poznatků a nápadů a spokojuje se s kompilací již hotových řešení a nápadů. Místy je práce až příliš zdlouhavá a popisná. Autor často detailně popisuje řešení, která nakonec nepoužije. Také množství obrázků a zdrojového kódu by bylo lepší umístit jako přílohu práce.

Přes tyto výtky práci **doporučuji** k obhajobě a hodnotím **velmi dobře**.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

1. Z práce je patrné, že testy proběhly v zimních měsících. Jaké jsou výsledky testů na jaře a začátku léta?
2. Jak hodně ovlivnilo měření koncentrace prachu letošní silné množství pylu?

Práci

☒ doporučuji

☐ nedoporučuji

uznat jako bakalářskou/diplomovou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

☐ výborně ☒ velmi dobře ☐ dobře ☐ neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucího/oponenta: České Budějovice 12. 5. 2022