

# Posudek práce

předložené na Přírodovědecké fakultě JU

- posudek vedoucího  
 bakalářské práce
- posudek oponenta  
 diplomové práce

Autor/ka: Adéla Vojáčková  
Název práce: Konstrukce prostředí UAV pro environmentální výzkum  
Studijní program a obor: Aplikovaná informatika  
Rok odevzdání: 2021

Jméno a tituly vedoucího/opponenta: Ing. Rudolf Vohnout, Ph.D.  
Pracoviště: UAI  
Kontaktní e-mail: rudolf.vohnout@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:

- 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:**

Předloženou kvalifikační práci velkého rozsahu lze odborně zařadit na pomezí aplikované informatiky a kybernetiky. Práce se soustředí na konstrukci a otestování bezpilotního prostředku (UAV) a to od fáze návrhu, přes konstrukci, nastavení a kalibraci až po samotné otestování prototypu.

Práce je velmi čtivá, téměř bez pravopisných chyb či překlepů, řádně odcitovaná (na můj vkus až příliš čerpala v teoretické části ze zdroje [1]) a vhodně doplněna o velké množství obrázků (někdy zbytečně velkých) či vzorců. Autorka mohla po konzultaci s vedoucím práce přikročit k redukci teoretické části (např. v oblasti legislativy) na úkor posílení části testovací.

Z práce je vidět, že autorka věnovala přípravě a konstrukci nemalé množství času a toto musí být kladně zohledněno a to i přesto, že samotné testování je asi největší slabinou této práce. Kladně hodnotím kapitolu kontrolní výpočty, která mohla být rozpracována více (chybí zde například zohlednění závěsných zařízení pro environmentální výzkum, což má být dle autorsky primární využití tohoto stroje). Dále by mě zajímalo variantní řešení stabilizace stroje s ohledem na rozdílné umístění jednotlivých komponent hybridního UAV.

Jako celek práci (i s ohledem na to, že se jedná pouze o práci bakalářskou) stupněm *výborně* a doporučuji ji k obhajobě - to i přesto, že není bez chyb.

### **Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:**

Výsledkem práce je, že jste rozbila prototyp letounu. S ohledem na fakt, že na tento výstup jsou navázány další práce a aktivity UAI, je otázka zřejmá. Jaká je dohoda mezi Vámi a vedoucím práce o vylepšení návrhu konstrukce UAV tak, aby byl použitelný pro účel, ke kterému byl původně konstruován?

#### **Práci**

doporučuji

nedoporučuji

uznat jako diplomovou/bakalářskou.

#### **Navrhuji hodnocení stupněm:**

výborně  velmi dobře  dobře  neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucího/oponenta:

V Českých Budějovicích 13.5.2021