

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Konceptní návrh zemědělského letounu
Jméno autora:	Bc. Jaroslav Hanyš
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav letadlové techniky
Oponent práce:	Ing. František Brož
Pracoviště oponenta práce:	Ústav letadlové techniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
Zadání hodnotím jako náročnější zejména vzhledem k jeho rozsahu a komplexnosti.	

Splnění zadání	splněno s většími výhradami
Zejména v části zabývající se letovými výkony chybí analýza některých pro zemědělský letoun zásadních fází letu. Jedná se zejména o fázi vzletu, resp. přistání letounu (důležitost těchto fází je navíc zmíněna v dřívějších kapitolách), nejsou uvedeny pádové rychlosti pro významné hmotové konfigurace, ani podstatný vliv výšky na letové výkony. V kapitole zabývající se aerodynamickými charakteristikami chybí analýza pro letoun ve vyváženém stavu.	

Zvolený postup řešení	správný
Zvolené postupy jsou správné a svojí úrovní odpovídají řešené problematice.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
Odborná úroveň práce je na velmi dobré úrovni. Občas se v práci objevuje použití nesprávných/nepřesných výrazů. Zejména kladně hodnotím úvodní část, kdy student provedl detailní analýzu současného stavu.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
Práce je z hlediska formálního a jazykového v pořádku, vyskytují se pouze drobné chyby ve skloňování a překlepy. Rozsah práce je odpovídající.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	F - nedostatečně
Bohužel, práce z velké části není vlastní prací autora. Z dřívější diplomové práce Ing. Františka Brože s totožným tématem bylo doslovně převzato nejméně 1476 slov. Navíc další části obdobného rozsahu z uvedené práce byly parafrázovány taktéž bez odcitování. V souhrnu se jedná o cca 20 – 25 % práce. Velká část dílčích postupů byla použita s totožnou metodikou se stejným pořadím uvedených rovnic a členění, jen číselné hodnoty jsou vlastní. Mnohé tabulky a grafy jsou graficky totožné. Převážná většina abstraktu obou prací má shodné znění. Student v práci mimo jiné provádí inženýrský odhad hmotnosti postřikovací soustavy, který je v obou případech shodných 25 kg i přes to, že letouny jsou odlišné koncepce a rozdílné užitečné hmotnosti. Kořenový i koncový profil křídla jsou taktéž shodné. Uvedená práce, ze které student převzal významnou část, je uvedena v seznamu použité literatury, v textu však není jedinkrát uvedena jako použitý zdroj.	

Další komentáře a hodnocení

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Student provedl kvalitní rozbor současného stavu včetně průzkumu situace v České republice a praktických zkušeností provozovatelů zemědělských letounů. Z toho vyvodil parametry letounu, které by dokázaly splnit v co největší míře požadavky provozovatelů. Bohužel, o samotném koncepčním návrhu hovořit kladně nelze, neboť je z podstatné části převzatý, a to navíc bez řádného odcitování. Došlo tedy k velmi hrubému porušení citační etiky.

Otázka pro diplomanta:

U výpočtu většiny letových výkonů je nutná znalost tahové křivky. Křivka, ani typ použité vrtule však není v práci zmíněna. Z čeho uvedené výpočty vycházely?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **F - nedostatečně**.

Datum: 22.6.2022

Podpis: