

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Možnosti využití dronů pro vizuální kontrolu staveb v prostorově stísněných podmínkách
Jméno autora:	Bc. Jiří Hauer
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra technologie staveb
Vedoucí práce:	Ing. Michal Kovářík
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra technologie staveb

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Téma vyžadovalo nastudovat a prakticky osvojit problematiku návrhu, nastavení a použití dronů, které přesahuje rámec studia na specializaci Příprava, realizace a provoz staveb.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student při hledání tématu i vypracování práce projevil výjimečnou aktivitu, spolehlivost a především samostatnost. Samostatně zpracovával jednotlivé kapitoly, přinášel náměty k řešení a projevoval trvalou schopnost nezávislé tvůrčí práce.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student prokázal při vypracování práce vysoce odborný přístup, vycházející zjevně z denní praktické zkušenosti s řešenou problematikou.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Vzhledem k překotnému vývoji oboru byly shromážděny především internetové zdroje, které jsou v práci zapracovány v souladu se všemi zvyklostmi. Práci by asi slušel nějaký akademický zdroj.	

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Student v práci prokázal nadprůměrnou schopnost osvojit si na teoretické i praktické úrovni znalosti tématu, s nímž se během výuky setkal pouze okrajově. Je třeba ocenit, že problematika, nutná ke zvládnutí návrhu a konstrukce funkčního dronu, navíc upraveného pro specifickou oblast užití, zasahuje do několika samostatných inženýrských oborů, jako je mikroelektronika, programování, letectví a sdělovací technika. Student prokázal výjimečnou schopnost, tyto rozsáhlé znalosti aplikovat na praktickém řešení ve svém oboru, navíc zcela samostatně a s velkou dávkou kreativity a schopností přizpůsobit parametry návrhu dle v průběhu projektu vzniklých omezení.

Práce je cenným příspěvkem do diskuse o využití hobby dronů v oblasti stavebnictví a naznačuje možnosti pořízení nového systému pro subjekty s omezeným rozpočtem.

DIPLOMOVOU PRÁCI DOPORUČUJI NA OCENĚNÍ.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 2.2.2024

Podpis: