

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

|                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| Název práce:               | Přeškolení pilotů na GNSS    |
| Jméno autora:              | Tereza Topková               |
| Typ práce:                 | bakalářská                   |
| Fakulta/ústav:             | Fakulta dopravní (FD)        |
| Katedra/ústav:             | K621 – Ústav letecké dopravy |
| Oponent práce:             | Ing. Ota Hajzler             |
| Pracoviště oponenta práce: | Travel service a.s.          |

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

|   |                   |
|---|-------------------|
| <b>Zadání</b>   | <b>náročnější</b> |
| <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>   |                   |
| Zadání práce reaguje na aktuální problematiku, kdy sportovní piloti létající za VFR používají nejrůznější GNSS navigace, ať už v podobě certifikovaného zařízení nebo necertifikovaného tabletu. Zadání práce považuji za náročnější. |                   |

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| <b>Splnění zadání</b>  | <b>splněno s menšími výhradami</b> |
| <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> |                                    |

|   |                        |
|---|------------------------|
| <b>Zvolený postup řešení</b>  | <b>částečně vhodný</b> |
| <i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i> |                        |

|  |                  |
|--|------------------|
| <b>Odborná úroveň</b>  | <b>C - dobře</b> |
| <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i> |                  |

|   |                        |
|---|------------------------|
| <b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>   | <b>B - velmi dobře</b> |
| <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> |                        |

|   |                        |
|---|------------------------|
| <b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>  | <b>B - velmi dobře</b> |
| <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> |                        |

|  |  |
|--|--|
| <b>Další komentáře a hodnocení</b>   |  |
| <i>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.</i> |  |

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

Název práce zní „Přeškolení pilotů na GNSS“, což ve čtenáři vyvolává pocit, že se pilot s navigací GNSS seznámí až po ukončení výcviku. Práce však popisuje již základní výcvik a jeho rozšíření o problematiku GNSS. Výstupem práce je vytvoření osnovy teoretického výcviku GNSS a jeho hodinová dotace. Bohužel se této problematice autorka věnovala pouze v menší části práce. Zbytek práce je velmi důkladným popisem fungování GNSS a popisem jednotlivých licencí jako takových.

Nejde než souhlasit s tvrzením, že GNSS je pro VFR let pouze doplňující zdroj informací. Souhlasím i s tím, že pilot může podcenit situaci vlivem falešného pocitu jistoty plynoucího z GNSS. Autorka několikrát zmínila, že došlo z těchto důvodů k nehodám. Trochu jsem očekával, že nějaké nehody popíše i z důvodu toho, že bychom si z chyb měli vzít ponaučení. Problematiku nehod zapříčiněných špatným používáním GNSS bych očekával i v navržené osnově pro teoretickou výuku.

Autorkou navržená osnova se mi pro základní výcvik LAPL a PPL zdá velmi obsáhlá a nejsem si zcela jist, zda je v takovém rozsahu nutná. Zároveň si myslím, že se tato osnova nevejde do autorkou navržené hodinové dotace v délce jedné hodiny.

V práci jsou drobné formální nedostatky, které nikterak nesnižují výslednou úroveň.

Celkově na mě práce nepůsobí špatně. Teoretická část o GNSS je zpracovaná velmi pečlivě. Bohužel je škoda, že autorka nevytvořila stejné úsilí při sestavování teoretické osnovy, která by měla více odpovídat praktickému použití za letu. Autorka uvedla, že teoretická výuka bude nejvíce sloužit při skládání zkoušky a to je dle mého názoru špatně. Teoretická výuka by měla zajistit, aby se pilot naučil věci, které opravdu během letu použije a aby se poučil z chyb někoho jiného a nemusel všechny chyby udělat sám.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

K práci mám následující doplňující otázku:

1. Můžete uvést příklad letecké nehody, kdy za VFR letu byla špatně použita GNSS navigace?

Datum: 3.9.2015

Podpis:

