

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Název práce:</b>                | <b>Návrh neseného zařízení pro zlepšení infiltrace srážkové vody do půdy.</b> |
| <b>Jméno autora:</b>               | <b>Bc. Martin Jelenecký</b>   |
| <b>Typ práce:</b>                  | diplomová   |
| <b>Fakulta/ústav:</b>              | Fakulta strojní (FS)  |
| <b>Katedra/ústav:</b>              | Ústav konstruování a částí strojů   |
| <b>Vedoucí práce:</b>              | Ing. Martin Havlíček  |
| <b>Pracoviště vedoucího práce:</b> | Ústav konstruování a částí strojů   |

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

|  |                   |
|--|-------------------|
| <b>Zadání</b>  | <b>náročnější</b> |
| <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>  |                   |
| Cílem diplomové práce je návrh neseného zařízení pro zlepšení infiltrace srážkové vody do půdy. Zařízení by mělo pracovat v součinnosti se zemědělským traktorem a mělo by být užíváno v zemědělství při pěstování širokořádkových plodin. Práce obsahuje detailní návrh celého stroje a jedná se o poměrně komplexní úlohu, kdy student musel využít znalosti z rozdílných předmětů magisterského studia. |                   |

|  |                |
|--|----------------|
| <b>Splnění zadání</b>  | <b>splněno</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> |                |
| Student splnil všechny body zadání.  |                |

|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>   | <b>A - výborně</b> |
| <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 pracoval po celou dobu aktivně a samostatně. Aktivně se seznámil s problematikou pěstování širokořádkových plodin užívaných v zemědělství a navrhl stroj, který splňuje základní požadavky při obhospodařování půdy. Jeho chuť učit se nové věci se nejvíce projevila při vypracování kapitoly MKP analýzy, kdy se během krátké chvíle seznámil s programem Ansys a vypracoval v něm poměrně kvalitní a detailní MKP analýzu. |                    |

|  |                    |
|--|--------------------|
| <b>Odborná úroveň</b>  | <b>A - výborně</b> |
| <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>   |                    |
| Student vypracoval závěrečnou práci na vysoké odborné úrovni, neboť jeho práce je velice komplexní a bylo nutné využít znalosti z různých oborů získaných během magisterského studia. Seznámil se také s problematikou pěstování širokořádkových plodin a implementoval získané znalosti do diplomové práce. |                    |

|  |                    |
|--|--------------------|
| <b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>  | <b>A - výborně</b> |
| <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>                                      |                    |
| Formální a jazyková úroveň je na dobré úrovni až na několik drobných chyb, které nekazí celkový dojem z vypracované práce. Rozsah práce odpovídá zadání. |                    |

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**C - dobře**

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.

Citace odpovídají obvyklým zvyklostem až na několik výjimek, kdy literatura nebyla propojena s textem. Například literatura s číslem 5,7,12,14 a 34 nebyla propojena s textem správně.

**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.

-

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

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

*Celkové hodnocení této diplomové práce je založeno na jejím kvalitním zpracování, kdy autor vypracoval návrh neseného stroje, který by měl zlepšit v zemědělství infiltraci srážkové vody do půdy. Student nejdříve v práci provedl důkladnou rešerši současného stavu používaných strojů a detailně se seznámil s pěstováním širokořádkých plodin. Po získání potřebných znalostí přestoupil k samotnému konstrukčnímu návrhu stroje. Aby stroj vyhovoval všem pevnostním podmínkám, tak student provedl kontrolní výpočty vybraných uzlů a MKP analýzu. Během těchto kontrol bylo zjištěno, že navržený rám nevyhovuje a student tedy navrhl konstrukční úpravy. Práce byla zpracována na vysoké odborné a formální úrovni a splňuje všechny body zadání.*

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

Datum: 6.6.2023

Podpis: