

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

| | |
|------------------------------------|---|
| Název práce: | Stabilita kolenního kloubu - role měkkých struktur |
| Jméno autora: | Marie Proboštová |
| Typ práce: | bakalářská |
| Fakulta/ústav: | Fakulta strojní (FS) |
| Katedra/ústav: | Ústav mechaniky, biomechaniky a mechatroniky |
| Vedoucí práce: | Prof. RNDr. Matej Daniel, Ph.D. |
| Pracoviště vedoucího práce: | Ústav mechaniky, biomechaniky a mechatroniky, Fakulta strojní, ČVUT v Praze |

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

| | |
|--|--------------------|
| Zadání | náročnější |
| <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> | |
| Studentka musela na rámec svých znalostí dostudovat problematiku segmentace obrazu a tvorbu modelu v prostředí Matlab Simulink. Samotný problém je kvantifikace role měkkých struktur je klinicky podstatný a doposud nebyl plně zodpovězen. | |
| Splnění zadání | splněno |
| <i>Posudte, 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> | |
| Práce splňuje zadání: obsahuje jak samostatný návrh modelu, tak jeho detailní analýzu. | |
| Aktivita a samostatnost při zpracování práce | A - výborně |
| <i>Posudte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posudte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i> | |
| Studentka pracovala samostatně, pečlivě a její přístup k práci byl zodpovědný. Studentka samostatně vyhledávala odbornou literaturu. Během tvorby modelu konfrontovala získané informace se již získanými poznatky ze studia. Pravidelně konzultovala sporné body modelu. | |
| Odborná úroveň | A - výborně |
| <i>Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i> | |
| Z odborného hlediska se podle mých znalostí jedná o unikátní práci, která identifikuje roli měkkých struktur pro stabilizaci kolene. Ukazuje zejména na nutnost zachování skřížených vazů pro stabilitu kloubu ve flexi. V této práci se na rozdíl od dosavadních studií ukazuje role synergie jednotlivých struktur a práce také poukazuje na možnosti patologických pohybů při vzniku a rozvoji artrózy. | |
| Formální a jazyková úroveň, rozsah práce | A - výborně |
| <i>Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.</i> | |
| Práce je zpracována přehledně a dle standardů pro bakalářskou práci. | |
| Výběr zdrojů, korektnost citací | A - výborně |
| <i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posudte, zda student využil všechny relevantní zdroje.</i> | |

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.

Při zpracování diplomové práce studentka prokázala schopnost pracovat s různými informačními zdroji.

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.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm A - výborně.

Datum: 27.8.2021

Podpis:

