

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

| | |
|------------------------------------|--|
| Název práce: | Stanovení svalových sil dolní končetiny |
| Jméno autora: | David Blaha |
| Typ práce: | bakalářská |
| Fakulta/ústav: | Fakulta strojní (FS) |
| Katedra/ústav: | Ústav mechaniky, biomechaniky a mechatroniky |
| Vedoucí práce: | Ing. Miloslav Vilímek, Ph.D. |
| Pracoviště vedoucího práce: | Ústav mechaniky, biomechaniky a mechatroniky |

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

| | |
|---|-------------------|
| Zadání | náročnější |
| <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> | |
| Vložte komentář. | |

| | |
|--|----------------|
| 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> | |
| Cíl práce byl splněn. | |

| | |
|---|--------------------|
| 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 se samostatně a dobře zhostil zadaného tématu bakalářské práce. Zpracováním této úlohy prokázal schopnost tvůrčího přístupu, a prokázal schopnost samostatně řešit zadaný problém pomocí vědomostí nabytých v průběhu studia. | |

| | |
|---|--------------------|
| 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 se ve své práci seznámil zejména se zákonitostmi modelováním svalově kosterního systému a simulaci činnosti svalů. Zvládl samostatně uskutečnit experiment pro sběr kinematických dat a jejich přípravu jakožto vstupu pro další výpočty silových parametrů ve svalově kosterním systému. | |

| | |
|---|------------------------|
| Formální a jazyková úroveň, rozsah práce | B - velmi dobře |
| <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> | |
| Práce má obvyklou odpovídající úpravu a drobné překlepy a slohové nedostatky považují vzhledem k odborné úrovni této práce za bezvýznamné a nemající vliv na celkové hodnocení. | |

| | |
|---|------------------------|
| 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> | |
| Student korektně cituje použité zdroje, které jsou pro pochopení bakalářské práce dostatečné, i když na dané téma lze provést i mnohem obsáhlejší rešerši. | |

| | |
|--|--|
| Další komentáře a hodnocení | |
| <i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a</i> | |

funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

Předložená bakalářská práce má za úkol naučit studenta analyzovat silové účinky svalově kosterního systému, které student aplikoval na dolní končetiny a konkrétní pohyb – dřep. Student si tak dokáže poměrně dobře představit způsob a velikost zatížení jednotlivých kloubů dolní končetiny a vliv svalových sil na toto zatížení. Zvládnutí této bakalářské práce je pro studenta dobrým odrazovým můstkem pro další studium mechaniky tuhých a poddajných těles a soustav.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Práce je na dobré odborné a jazykové úrovni a odpovídá kvalitě kvalifikačních prací bakalářského studia na ČVUT FS. Student si odpovídajícím způsobem poradil s řešením zadání této práce a bez metodických chyb. Z pohledu vedoucího konstatuji, že student pracoval na práci svědomitě a samostatně bez zbytečných primitivních dotazů. V jeho práci by se našly drobné rezervy, které jistě zhodnotí v dalším studiu.

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

Datum: 28.8.2017

Podpis:

