

HODNOCENÍ VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název práce: **KONSTRUKCE POLOHOVACÍ ČÁSTI MANIPULAČNÍHO VOZÍKU PRO POSTIŽENÉ DĚTI**

Autor práce: **Andrey VOROBYEV**

Hlediska hodnocení BP	A	B	C	D	E	F
Splnění požadavků a cílů	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Odborná úroveň práce	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Možnosti aplikace	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využití znalostí získaných studiem	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Iniciativa při řešení problémů	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plánovitost při zpracování	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Samostatnost při zpracování BP	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uspořádání a úprava BP	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Slovní hodnocení práce:

Student **Andrey VOROBYEV** vypracoval bakalářskou práci na téma „**KONSTRUKCE POLOHOVACÍ ČÁSTI MANIPULAČNÍHO VOZÍKU PRO POSTIŽENÉ DĚTI**“.

Rozsah práce je 68 stran, práce obsahuje 66 obrázků a 8 tabulek. Práce neobsahuje přílohy. V úvodu práce jsou provedeny analýzy technických parametrů mechanických invalidních vozíků včetně analýz způsobů získávání měrných údajů pro stavbu vozíku, aby z pohledu uživatele bylo dosaženo maximální úrovně aktivního zapojení do života a maximální míry soběstačnosti. Rešerše obsahuje dále popis nejčastějších forem zdravotního postižení uživatelů vozíků a též přehled invalidních vozíků dostupných na trhu. Stěžejní částí bakalářské práce je vypracování návrhu nové konstrukční varianty polohovací sedačky pro invalidní vozík určený pro kombinovaně postižené děti. Nový konstrukční návrh je zpracován formou 3D modelu („CATIA V5“). Ověření pevnosti a tuhosti sedací části polohovací sedačky je provedeno metodou MKP (výpočtový modul „CATIA V5“) a kontrolní výpočty dvou vybraných dílů (přivařený úchyt plynové vzpěry, čep plynové vzpěry) jsou provedeny analyticky. Bakalářská práce byla řešena ve spolupráci se společností „1TO1DESIGN s. r. o.“, která je současně i zadavatelem práce. Již byl vyroben funkční prototyp polohovací sedačky, který bude v blízké budoucnosti testován.

Při řešení bakalářské práce student efektivně využíval dostupný 3D konstrukční a MKP výpočtový SW („CATIA V5“) a rovněž prokázal, že je schopen navržené díly dimenzovat s využitím analytických metod. Bakalářská práce po obsahové stránce odpovídá zadání, všechny stěžejní zadané cíle byly splněny. Práce je zpracována pečlivě a přehledně, jednotlivé kapitoly na sebe logicky navazují. Student prokázal, že během studia získal potřebné znalosti a rozhled, které dokáže aplikovat při řešení zadaného technického problému. Student pracoval systematicky a výsledky své práce předkládal průběžně ke kontrole. Vzhledem ke skutečnosti, že student je Kazach, je vhodné vyzdvihnout úroveň jeho práce psané v českém jazyce.

Doporučení práce k obhajobě: **ANO**

Navrhovaná výsledná klasifikace BP: **A - výborně**

V Praze dne **3. 7. 2019**

.....
Ing. Jan KANAVAL, Ph.D.
vedoucí závěrečné práce