POSUDEK VEDOUCÍHO ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	**Návrh ergonomického pracoviště výroby elektromotorů**
Jméno autora:	**Jakub Čechlovský**
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
Vedoucí práce:	Ing. Martin Kyncl
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání **náročnější**

Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.

Zadání bakalářské práce klade nároky nejenom na rešerši výrobních procesů, ale také ergonomii práce. Toto zadání považuji za náročnější také z důvodu nutnosti použití simulačního SW.

Splnění zadání **splněno**

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.

Předložená bakalářská práce splňuje zadání v celém rozsahu. V práci se, zejména v teoretické části, vyskytují i kapitoly, které nejsou úplně v souladu se zbytkem práce, nebo nebylo vysvětleno, proč se v práci nacházejí.

Aktivita a samostatnost při zpracování práce **D - uspokojivě**

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 samostatné tvůrčí práce.

Student dodržoval termíny schůzek. Na praktickou část bylo poměrně málo času. Student nebyl schopný některé elementární záležitosti, týkající se např. formátování ani na několikáté upozornění, vyřešit sám. Na druhou stranu však měl stále zájem o jejich řešení.

Odborná úroveň **C - dobře**

Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.

Odbornost práce je vzhledem k tématu a typu kvalifikační práce na dostačující úrovni. Úroveň odbornosti velmi snižuje podprůměrná formální jazyková úprava.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce **E - dostatečně**

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Práce má velmi podprůměrnou jazykovou úroveň. Některé pasáže textu nemají kontext, některé pasáže nedávají smysl vůbec. V práci se vyskytují drobné překlepy. V práci jsou kapitoly, které nezapadají do zbytku práce. S tím souvisí i nevhodná struktura práce, což je patrné už z jejího obsahu. Po grafické stránce je práce zpracována na dobré úrovni. Rozsah těsně splňuje požadavky na tento typ vysokoškolské kvalifikační práce.

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.	
Autor vychází z běžně dostupné literatury. V použité literatuře je poměrně dost elektronických zdrojů. Z oblasti ergonomie úplně chybí alespoň jeden zahraniční zdroj. Jinak jsem s výběrem zdrojů a korektností citací v práci neshledal žádné zásadní nedostatky.	

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.
V závěrečném hodnocení.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

V předložené bakalářské práci je v praktické části zpracována rešerše problematiky výrobních procesů a ergonomie práce. Tato rešerše úplně neodpovídá následné praktické části, která se zabývá analýzou současného stavu operace navíjení, návrhem dvou optimalizovaných pracovišť a jejich ekonomickým zhodnocením.

Pracoviště navíjení a dvě optimalizace jsou vymodelovány v programu Autodesk Inventor a převedeny do SW Siemens Tecnomatix Jack 8.4, kde jsou podrobeny vybraným analýzám. V závěru práce je ekonomické zhodnocení v podobě doby návratnosti, které není dostatečně popsané.

Celkovou úroveň práce velmi snižuje nedostatečná formální jazyková úprava a průběh spolupráce s autorem práce. Nebyl plně využit možný potenciál tématu. To se projevilo v závěrečném hodnocení.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **D - uspokojivě.**

Datum: 22.8.2019 Podpis: Kyncl