



Katedra elektrotechniky, elektroniky a zabezpečovací techniky v dopravě
Akademický rok: 2013/2014

POSUDEK VEDOUcíHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Petr Vodička

Název práce: Stavebnicový systém pro laboratorní výuku v elektrotechnice

Slovní hodnocení

Charakteristika a splnění cílů zadání bakalářské práce, zvládnutí problematiky, aktuálnost tématu:

Student Petr Vodička se ve své bakalářské práci zaměřil na návrh a realizaci stavebnicového systému pro výuku v elektrotechnice, přičemž byl tento systém zaměřen převážně pro potřeby výuky elektrických strojů, elektrických pohonů a elektrických přístrojů.

Toto téma bylo zvoleno z důvodu citelného nedostatku výukových přípravků v této oblasti, z hlediska školy se tedy jedná o téma aktuální. I z hlediska současných průmyslových potřeb se jedná o téma potřebné, mnohdy však opomíjené – spínací, jisticí a ochranné přístroje jsou brány jako jakási samozřejmost, jejich důležitost si člověk uvědomí většinou až v případě poruchy...

Petr Vodička se s uvedenou problematikou při tvorbě své bakalářské práce seznámil výrazně nad rámec běžné výuky na UPa – DfJP – KEEZ, kde je elektrickým přístrojům až na drobné přesahy do ostatních předmětů věnována pouze jediná přednáška v předmětu Elektrické pohony a k tomu odpovídající počet cvičení. I z tohoto hlediska je tedy možné považovat bakalářskou práci za přínosnou.

I hlavní cíl z hlediska školy, tedy vytvoření laboratorních přípravků, byl splněn – část z nich byla již s úspěchem nasazena ve výuce.

Logická stavba a stylistická úroveň práce (formální úprava práce – text, grafy, tabulky, obrázky, práce s normami, práce s prameny a citacemi...)

Formální stránku práce lze hodnotit pouze jako uspokojivou – Petr Vodička je zvyklý se vyjadřovat v ústním projevu velice úspěšně, bohužel se tato úspěšnost projevuje i v projevu psaném.

Již v úvodu práce – v analýze potřeb výukových přípravků – se projevuje značná nevyrovnanost grafické úpravy práce, kde jsou některá použitá schémata neúměrně velká.

Na základě této analýzy student – a nutno říci, že většinou samostatně a velice kvalitně - navrhl výsledné přípravky, o úskalí jejich návrhu a o použitých technických řešeních, které jsou mnohdy velice originální, se opět ve své práci příliš nezmiňuje.

Při návrhu a stavbě přípravků student intenzivně pracoval s firemní dokumentací jednotlivých použitých komponent, s tato dokumentací však není v textu předkládané práce zmíněna až na odkaz v použitých pramenech, což také snižuje kvalitu bakalářské práce.

Uvedené připomínky byly studentovi opakovaně vedoucím vytýkány, přičemž z nich student do své bakalářské práce zapracoval jen část.

I přes uvedené připomínky má však bakalářská práce logickou strukturu vycházející z bodů zadání.

Využití dosažených výsledků, námětů a návrhů v praxi:

V případné průmyslové praxi z této bakalářské práce nelze využít nic, více než intenzivní využití však najdou – a mnohé již i našly – navržené a zrealizované přípravy ve výuce elektrických strojů, elektrických pohonů a elektrických přístrojů, což výrazně pozvedá kvalitu laboratorních cvičení zasažených předmětů, rozšiřuje spektrum možných laboratorních úloh a hlavně zvyšuje při laboratorních cvičeních úroveň bezpečnosti.

Případné další hodnocení (přístup studenta k zadanému úkolu, připomínky k práci):

Již před rokem se Petr Vodička pokusil o obhajobu bakalářské práce se stejným názvem a zadáním, avšak bezúspěšně. Hlavní překážkami úspěšné obhajoby byla nízká kvalita sepsané bakalářské práce i prezentace použité při obhajobě a nedokončení některých přípravků. Od té doby student bakalářskou práci do značné míry samostatně přepracoval, k tomu se snažil i aktivně účastnit dokončování přípravků v laboratořích KEEZ, a to přesto, že je zaměstnán ve směnném provozu. I přes nezpracování některých připomínek vedoucího je předkládaná bakalářská práce o poznání kvalitnější než původní, stejně tak jsou dokončeny i výukové přípravy.

Nejdůležitější otázky k zodpovězení při obhajobě:

V závěru konstatujete nadměrný ohřev cívek stejnosměrných stykačů: zkuste navrhnout technické řešení, které by mu mohl zabránit, nebo jej alespoň výrazně omezit.

S přihlédnutím k uvedeným skutečnostem bakalářskou práci DOPORUČUJI k obhajobě a hodnotím známkou :

Výborně (1)	Výborně minus (1-)	Velmi dobře (2)	Velmi dobře minus (2-)	Dobře (3)	Nevyhověl
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	x	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Odpovídající hodnocení označte X

Posudek vypracoval:

Jméno, tituly: Ing. Petr Sýkora

V Pardubicích dne 10.června 2014

Podpis.....