

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Dálkově ovládaná chytrá zásuvka
Jméno autora:	Remote controlled smart power plug
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra elektrotechnologie
Vedoucí práce:	Ing. Karel Künzel, CSc.
Pracoviště vedoucího práce:	ČVUT v Praze, FEL, katedra elektrotechnologie

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání představuje ucelený úkol návrhu, realizace a ověření parametrů zařízení – dálkově ovládané jednofázové zásuvky s měřením.	

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>	
Zadání bylo splněno v celém rozsahu od rešerše podobných zařízení na trhu, přes výběr vhodných obvodů a komponent, návrh zapojení, návrh, realizaci a osazení plošného spoje až po ověření funkčnosti a měření na hotovém zařízení včetně základních zkoušek odolnosti proti rušivým vlivům. Oceňuji, že během práce byla studentka ochotna doplňovat a rozšiřovat informace vyplývající např. z měnící se aktuální nabídky podobných zařízení na trhu.	

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 samostatné tvůrčí práce.</i>	
Studentka se aktivně podílela už na výběru tématu, které mělo být původně zpracováno přímo pro konkrétní firmu. Práci si rovnoměrně rozdělila, pravidelně konzultovala a aktivně řešila veškeré úkoly. Díky tomu měla poměrně brzo hotový první funkční vzorek a dokázala navrhnout, osadit a odzkoušet druhou variantu řešení, ve které odstranila některé drobné nedostatky. Odložení odevzdání je v jejím případě dáno spíše pečlivostí a snahou o kvalitní výsledek práce, protože domluvený harmonogram nejen dodržovala, ale plnila jej s předstihem, a to přes problémy s nucenou „distanční realizací“ řady činností během uplynulého semestru narušeného karanténními opatřeními.	

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>	
Práce je velmi kvalitní, bakalandka si doplnila základní znalosti získané studiem o zvládnutí návrhu desky plošných spojů včetně přípravy podkladů pro výrobu, tvorbu projektu v zadaném prostředí neměla problém získávat a zpracovávat další potřebné informace a oceňuji i schopnost samostatného jednání s firmou, která byla autorem původního zadání, tak i s výrobcí a dodavateli komponent pro práci.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce splňuje požadavky i po formální stránce, je přehledně členěna v souladu s doporučeními pro technické zprávy a poskytuje přehledně informace o řešení dílčích úkolů. Ani k typografické a jazykové stránce nemám výhrady.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr</i>	

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.

Studentka shromáždila dostatečný počet podkladových materiálů a pramenů, použitou literaturu odpovídajícím způsobem citovala. Oceňuji, že v porovnání s jinými pracemi výrazně převažuje prezentace vlastní práce a vlastní zpracování autorky bez přebírání obrázků a dalších podkladů z jiné literatury. Oceňuji též přehledovou část práce shrnující základní přehled trhu v oblasti dálkově ovládaných měřicích zásuvek a integrovaných obvodů pro vlastní měření výkonu. Obě tyto části jsou zpracovány technicky věcně.

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.

Jako vedoucí práce musím ocenit svědomitost, spolehlivost a aktivitu při řešení práce. Včasným plněním navrženého harmonogramu si bakalandka vytvořila předpoklad pro postupnou realizaci dvou vzorků, včetně změření jejich parametrů a ověření odolnosti navrženého zařízení proti rušivým vlivům.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Práce představuje řešení uceleného technického úkolu od návrhu po realizaci a ověření funkčnosti navrženého zařízení. Slečna Nováková jednoznačně prokázala schopnost samostatně zvládnout takový technický úkol. Výsledkem je fungující zařízení s možným dalším využitím na katedře i ve spolupracující firmě.

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

Datum: 7.7.2020

Podpis: