

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Optimalizace a simulace provozu bezlicenční fotovoltaické elektrárny v podmínkách ČR
Jméno autora:	Bc. Jan Drápela
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra elektroenergetiky
Vedoucí práce:	Ing. Pavel Hrzina, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra elektrotechnologie

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání je komplexní, práce předpokládá jak znalosti problematiky FV zdrojů, tak základů elektroenergetiky a v neposledním případě využití komerčního a potom i tvorbu vlastního SW.	

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>	
Předložená práce plní všechny body zadání.	

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>	
Student se aktivně účastnil konzultací, přicházel s vlastním řešením a výsledky konzultací zapracovával do své práce. Spolupráce se studentem byla velmi kvalitní a kolegiální.	

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 má odpovídající úroveň. Obsahuje mechanismy jak rešeršní, tak návrhové, a to včetně verifikačních postupů. Zvolené postupy jsou adekvátní požadovaným cílům.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je po formální stránce výborně zpracována, má logické členění a odpovídající jazykovou úroveň.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<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>	
Všechny citace jsou korektně uvedeny, student prokázal schopnost práce s bibliografickými prameny, a to od odborné literatury až po manuálové stránky využívaného SW.	

Další komentáře a hodnocení	
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>	
Viz závěrečné hodnocení	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Předložená práce řeší několik zdánlivě odlišných dílčích zadání. Odlišnost je pouze zdánlivá, protože veškerá snaha vede k vytvoření nástroje, schopného simulovat (s dobrou mírou přesnosti) fotovoltaické systémy, a to jak s elektrickou, tak neelektrickou (tepelnou) akumulací. Tyto simulace jsou velmi důležité pro budoucí návrhy modelů používaných jako digitální dvojčata pro řízení systémů energetiky 4.0. Student odevzdal práci, která jistě zaslouží další pokračování, ale je už v tomto okamžiku použitelná pro první výpočty a simulace a já tedy:

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

Datum: 2.6.2021

Podpis:

