

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Autor práce: **Bc. Jakub VOŇKA**

Název práce: **Možnosti využití konceptu Smart Village v České republice**

Splnění zadání

splněno

Zhodnocení odborné úrovně práce

Diplomant se ve své diplomové práci zabývá velmi aktuální problematikou možností využití konceptu Smart Village z pohledu současného stavu a předpokládaného budoucího vývoje elektrizační soustavy v ČR. Po odborné stránce je diplomová práce na velmi vysoké úrovni a zcela splňuje všechny body zadání. Student pracoval po celý akademický rok velmi aktivně, samostatně a svědomitě. Dodržoval všechny stanovené termíny a na konzultace byl vždy řádně připraven.

Pan Voňka samostatně dokázal navrhnout a sestavit v softwaru MATLAB Simulink regulátory pro regulaci výroby a spotřeby elektrické energie v modelu řešené Smart Village a správně zhodnotit výsledky simulací. Během akademického roku student navrhl, vytvořil a zhodnotil několik modelů Smart Village, které postupně rozvíjel a vylepšoval až do výsledného komplexního modelu, což bylo opravdu velmi časově náročné. Nejvíce bych chtěla vyzdvihnout to, že pan Voňka dokázal v relativně krátkém čase (během jednoho roku) vytvořit komplexní model Smart Village, a i přestože je schéma tohoto modelu značně obsáhlé, tak je zcela funkční. Navržené modely a výsledky simulací jsou po odborné stránce velmi přínosné, mohou být dále rozvíjeny a po drobných modifikacích využity jako základní modely pro analýzy provozu jiných Smart Village.

Zhodnocení formální úrovně a práce s literaturou

Po formální stránce je práce na velmi vysoké úrovni a splňuje všechny požadavky. Práce je přehledně napsána, logicky uspořádána a graficky vhodně doplněna. Student si k danému tématu samostatně vyhledal a prostudoval velké množství aktuální odborné literatury, se kterou dále správně pracoval a vždy řádně její použití v textu citoval.

Posouzení podobnosti kvalifikační práce

Tato kvalifikační práce byla, v souladu s Vyhláškou děkana č. 3D/2021 - O kvalifikačních pracích a státních závěrečných zkouškách, prověřena systémem pro odhalování plagiátů Theses.cz, který nevykázal významnou shodu práce s jinými díly.

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

V _____ dne _____

Ing. Lenka Raková, Ph.D.