



Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Analýza faktorů ovlivňujících účinnost přeměny sluneční energie v energii elektrickou		
Student:	Tomáš HEROLD	Stud. číslo:	E11B0078P
Oponent:	Lenka Raková		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	20
Odborná úroveň práce	50	32
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	10
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	6

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Pan Herold se ve své bakalářské práci zabýval analýzou faktorů, které mohou ovlivňovat účinnost přeměny sluneční energie v energii elektrickou. V úvodu práce je vysvětlen obecný princip funkce fotovoltaických článků a popsána stručná charakteristika první až třetí generace. Ve stěžejní části práce student zhodnotil faktory ovlivňující výrobu elektrické energie z hlediska použitých materiálů, přírodních podmínek, umístění a sklonu panelů. V závěrečné části práce pan Herold analyzoval vliv těchto faktorů na účinnost fotovoltaických panelů na území České republiky a určil nejvhodnější lokalitu pro jejich instalaci.

Student k řešení své bakalářské práce využíval převážně internetové zdroje. Práce je přehledně rozdělena do tří částí a vhodně doplněna názornými obrázky a grafy. Obsahově sice splňuje všechny body zadání, ale v některých částech je problematika popsána velice obecně a okrajově. Oproti tomu je v závěru práce uvedeno příslušné legislativní prostředí a podíl jednotlivých zdrojů na výrobu elektrické energie v ČR, což nebylo přímo předmětem práce.

Po odborné, gramatické a stylistické stránce je práce napsána na průměrné úrovni. Některé odstavce na sebe nenavazují například na str. 30 v kapitole 3.3.

Dotazy oponenta k práci:

- 1) Na jakém principu pracují solární elektrárny a jaké jsou nejvhodnější lokality pro jejich instalace?
- 2) Bude možné v budoucnosti ještě více zvyšovat účinnost fotovoltaických článků?
- 3) Je výhodné v ČR používat koncentrátoři či pohyblivé konstrukce?

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **dobře** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 17.6.2013


.....
podpis oponenta práce