



Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Návrh laboratorních úloh měření vodních motorů s využitím 3D tisku		
Student:	Bc. Markéta KŘÍŽOVÁ	Std. číslo:	
Oponent:	prof. Ing. Jan Škorpil, CSc.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	25
Odborná úroveň práce	50	48
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	15
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	8

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Autorka zpracovala velmi zajímavou a poučnou diplomovou práci z oblasti vodních motorů. V úvodu (kapitola 1 a 2) uvedla v přehledu základní typy (vodní kola i vodní turbíny) včetně jejich specifických vlastností, provozních parametrů a konstrukčního řešení. Stěžejní část práce je v kapitole 3, kde autorka zpracovala návrhy a vylepšení modelů vodního kola, Peltonovy a Francisovy turbíny vytvořených pomocí 3D tisku. Vytvořené modely, jejich detailní zpracování a navržené laboratorní úlohy (kap. 4) mají vysokou didaktickou hodnotu. DP je přehledně zpracována, má velmi dobrou odbornou i formální úroveň. Odborné prameny (19 položek) jsou v textu uváděny. Práce má řadu příloh.

Poznámky:

- pravopis - na př. str.18 ...plnili..,
- str.11 - ... oproti fosilním elektrárnám, kde se mění celé palivo. Jak je to míněno?

Dotazy oponenta k práci:

1. Zpracování modelů a jejich příprava pro 3D tisk není určitě jednoduchá práce. Jak jste na př. vytvářela model Peltonovy turbíny, která má dosti složité oběžné kolo?
2. Jak časově náročné bylo na př. vytvořit model rozváděcího kola u Francisovy turbíny?

Diplomovou práci hodnotím klasifikací **v ý b o r n ě** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 7.7.2020

.....
podpis oponenta práce