



Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Software pro kalibraci částicových detektorů		
Student:	Bc. Pavel ŠTĚPNIČKA	Std. číslo:	E16N0042P
Oponent:	Ing. Pavel Broulím		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	12
Odborná úroveň práce	50	25
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	8
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	3

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Diplomová práce se zabývá návrhem kalibračního softwaru pro částicové detektory. Práce je rozdělena do 9 kapitol popisujících základy ionizujícího záření, detekce částic až po energetickou kalibraci, která je jádrem zadání této práce. Celá teoretická část je popsána pouze na 15 stránkách a z toho samotná kalibrace na 4 stranách, kde bych považoval více vysvětlení. Praktickou část práce považuji za nedostatečnou, z textu není patrné, jaký software byl finálně vytvořen, nejsou popsány jednotlivé části softwaru, z kterých by byla vidět funkčnost programu atd. V práci jsou pouze nastíněné rovnice použité pro výpočet, ale není zde zmínka o způsobu jejich implementace. Součástí zadání bylo i zjištění časové náročnosti, zde je pouze zmínka o taktu procesoru, na kterém byl software použit. Jakákoliv zmínka o způsobu určení výsledného času zde chybí. Ze 4 bodů zadání lze konstatovat splnění pouze prvního bodu (popsání metod pro energetickou kalibraci) a to velmi stručně. Po formální stránce je práce psaná velmi špatně. V práci se vyskytuje plno stylistických chyb, proto se práce čte velmi špatně. Dále bych vytkl volbu písma, kde celá práce je psána bezpatkovým písmem, které také snižuje komfort čtení. Vzhledem k rozsahu práce a splnění bodů zadání práci hodnotím dobře.

Dotazy oponenta k práci:

Můžete shrnout, co přesně jste vy udělal?
V práci porovnáváte časovou náročnost výpočtu. Je možné specifikovat, jak jste dospěl k uvedeným hodnotám?

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

Dne: 6.6.2019

.....
podpis oponenta práce