

Hodnocení bakalářské práce vedoucím



Název práce:	Připravek softwarové definovaného rádia		
Student:	Dmytro SEMENOV	Std. číslo:	E15B0175P
Vedoucí:	Ing. Bc. Richard Linhart		

Kritéria hodnocení práce vedoucím	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce	40	30
Aktivita studenta během zpracování práce (využití konzultací, práce s literaturou, aktivní přístup, ...)	30	30
Formální zpracování práce	15	10
Dodržení termínů (plynulost zpracování během ak. roku, dodržení termínu odevzdání, prodloužení studia)	15	10

Hodnocení činnost studenta, připomínky, dotazy:

Práce se zabývá stavbou a ověřením funkce jednoduchého přípravku pro příjem rádiového signálu na principu SDR. Připravek obsahuje down converter v podobě Taylorova směšovače, filtr typu DP a zesilovač. Zbytek zpracování signálu se provádí na PC pomocí běžně dostupného vojného SW. Část obsahující mikroprocesorové řízený oscilátor byla v současné první verzi nahrazena laboratorním generátorem signálu, který navíc umožnil lépe prověřit frekvenční meze přijímače.

Student začal pracovat bez jakýchkoli předchozích zkušeností. Práci se mu podařilo dokončit v minimální funkční podobě. Při řešení se potýkal s celou řadou základních problémů konstrukce elektronických obvodů a také s uskaliemi jazykové baréry. Výsledně zařízení je funkční a může posloužit jako motivace studentů pro další práci v oblasti SDR.

Funkčnost zařízení byla také ověřena sestavou několika měření základních parametrů jako je citlivost přijímače, zisk přenosového řetězce a frekvenční charakteristika filtrů za směšovačem. Výsledky jsou srovnány s jednoduchou simulací a s parametry běžnými pro stejný druh přijímačů. Text práce je bohužel stále v některých částech chaotický, jeho rozsah a struktura odpovídá zvyklostem. Zadání práce bylo splněno.

Tato kvalifikační práce byla, v souladu s Pokynem děkana č. 6D/2017 - Postup při ověřování původnosti kvalifikačních prací, prověřena systémem pro odhalování plagiatů Theses.cz, který nevykázal významnou shodu práce s jinými díly.

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

Dne: 4.6.2018

podpis vedoucího práce