

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Numerické modelování patologických vysokofrekvenčních oscilací v epileptickém mozku Evgenii Grigorev</b>
<b>Jméno autora:</b>	
<b>Typ práce:</b>	<input type="text"/>
<b>Fakulta/ústav:</b>	<input type="text"/>
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra teorie obvodů
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Petr Ježdík, Ph.D.
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Katedra teorie obvodů

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<input type="text"/>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Vložte komentář.	

<b>Splnění zadání</b>	<input type="text"/>
<i>Posudte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Vložte komentář.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<input type="text"/>
<i>Posudte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Vložte komentář.	

<b>Odborná úroveň</b>	<input type="text"/>
<i>Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Vložte komentář.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<input type="text"/>
<i>Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Vložte komentář.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<input type="text"/>
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posudte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Vložte komentář.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>	
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení,</i>	

*publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.*

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

### **III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uvedte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

Úvodní kapitoly práce jsou psané přehledně, věcně a strukturovaně, cíle práce a testovaná hypotéza jasně formulována. Ukázky výsledků také vypadají věrohodně.

S čím se neztotožňuji, je tvrzení v diskusi „Z tabulek hodnot mediánní frekvence pro Poissonovo a normální rozdělení je vidět, že došlo k nějaké chybě ve výpočtu“ Je možné, že k nějakému problému došlo, ale problém není diskutovaný a není zdůvodněno proč student chybu neodstraní.

Zároveň bych uvítal jednoznačnou odpověď podpořenou nejlépe statistikou, nebo společným grafem, na formulovanou hypotézu „při větší desynchronizaci se bude více vyskytovat VHFO“. Je možné, že v záplavě výsledků v kapitole 3 tato informace někde je, ale rozhodně není jednoduše dohledatelná. V závěru je tato informace slovně popsána, nicméně v jaké kombinaci parametrů modelu je platná? Za jakých podmínek parametrů je model nejcitlivější na genezi VHFO?

Poslední, spíše věcná poznámka. Nikde jsem nenalezl informaci o implementaci modelu. Analýzy signálů byly nejspíše prováděny v Matlabu, ale celý model? Není možné poskytnout skripty jako přílohu k práci?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm

Datum: 1.6.2022

Podpis: