

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Numerické modelování patologických vysokofrekvenčních oscilací v epileptickém mozku
Jméno autora:	Evgenii Grigorev
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Klepněte sem a zadejte text.
Vedoucí práce:	Přemysl Jiruška
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav fyziologie, 2. lékařská fakulta, Univerzita Karlova

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání je poměrně náročné, neboť k řešení je zapotřebí znalostí z oblasti modelování, statistiky, zpracování signálu, programování a osvojení si znalostí z neurobiologie	
Splnění zadání	splněno
<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>	
Hlavní náplň projektu představovalo modelování interakcí mezi populacemi nervových buněk a hodnocení, jakým způsobem se tyto složité interakce projeví na charakteru vysokofrekvenčních oscilací v EEG. Bakalářská práce tento cíl naplnila.	
Aktivita a samostatnost při zpracování práce	B - velmi dobře
<i>Posudte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posudte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Kolega Grigorev byl aktivní a samostatný především v oblasti programování, vytváření modelu a zpracování dat. Biologická část byla diskutována v rámci konzultací. Na většinu konzultací byl dobře připraven a základní zadání vždy splnil. Příprava bakalářské práce však vážla.	
Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Je na škodu, že bakalářská práce mohla být vzhledem k množství získaných výsledkům velmi pěkná.	
Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	D - uspokojivě
<i>Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Jazyková úroveň není dobrá, což je dáno tím, že čeština není mateřským jazykem kolegy Grigoreva.	
Výběr zdrojů, korektnost citací	C - dobře
<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>	
Práce se studijními materiály a literaturou by mohla mít vyšší úroveň. Je však zapotřebí zdůraznit, že se jednalo o projekt, který měl významnou biologickou komponentu. Literatura vztahující se k tématu nemusí být lehká na pochopení.	
Další komentáře a hodnocení	
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a</i>	

funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.
Vypracovaný algoritmus bude využitý ke studiu mechanismů patologických oscilací a otevírá cestu k interpretacím mechanismů vzniku vysokofrekvenčních oscilací.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Hlavní náplň projektu představovalo modelování interakcí mezi populacemi nervových buněk a hodnocení, jakým způsobem se tyto složité interakce projeví na charakteru vysokofrekvenčních oscilací v EEG. Bakalářská práce tento cíl naplnila. V oblasti kvality bakalářské práce a práce s literaturou jsou rezervy.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

24/5/2022

Datum: Klepněte sem a zadejte datum.

Podpis:

