

## POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Student:** Alexander Efimov

**Oponent:** Ing. Jaroslav Uher

Studijní program: **Inženýrská informatika**  
Studijní obor: **Bezpečnostní technologie, systémy a management**  
Akademický rok: **2020/2021**

Téma diplomové práce: **Návrh zařízení pro mapování magnetických polí**

### Hodnocení práce:

Předkládaná práce zpracovává celkem zajímavé téma. Diplomant se dotknul historie magnetických jevů, v teoretické části práce se věnuje přístrojům pro měření magnetického pole, jejich dělení, rozebírá princip Hallova jevu včetně snímačů a jejich konstrukce.

V praktické části diplomant popisuje návrh a konstrukci zařízení pro měření magnetické indukce pomocí 3D tiskárny a platformy Arduino. V další části práce je popsán program sloužící k ovládání skenovacího zařízení. Dále diplomant popisuje měření zvoleného objektu, a zpracování naměřených dat pomocí sw balíku Matlab včetně jejich výstupů v grafické formě.

Celkový dojem z předkládané práce rozporuplný. Na jedné straně zpracovává zajímavé téma včetně popisu úpravy 3D tiskárny pro měření magnetických polí, na druhé straně je v práci poměrně těžkopádná orientace v textu, který navíc velmi kazí jeho jazyková úroveň. Jsou zde použita krkolomná slovní spojení a práce má z jazykového hlediska velké mezery. Proč diplomant zvolil pro práci český jazyk, když to není jeho jazyk mateřský? Díky těmto jazykovým problémům je mnohdy obtížné pochopit některé pasáže textu v takovém smyslu, jak to autor zamýšlel.

Práce má zajímavý potenciál pro své téma a i přes výše uvedené nedostatky ji mohu doporučit k obhajobě.

**Dotazy k obhajobě:**

1. Co diplomant myslí získáním neocenitelných zkušeností které zmiňuje v závěru práce?
2. Jaké další funkce a zpracování kódu má v závěru diplomant na mysli?

**Celkové hodnocení práce:**

Známku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

**Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení**

**E - dostatečně.**

**V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.**

Datum            3. 6. 2021

Podpis oponenta diplomové práce