

# Hodnocení vedoucího diplomové práce

**Název práce:** **Fraktální analýza geometrických parametrů koleje**

**Autor práce:** **Bc. Jitka Nejezchlebová**

**Vedoucí práce:** **Ing. Richard Svoboda, Ph. D.**

## Popis práce:

Diplomová práce je zaměřená na vyhodnocování dat z diagnostických prostředků geometrických parametrů koleje. Pro vlastní práci byla použita data z měřicího vozu. Na rozdíl od běžných statistických metod, byla na data použita fraktální analýza. Cílem práce bylo prověřit, jestli tento matematický postup může být přínosem pro hodnocení GPK. V první řadě, ale bylo potřeba popsat vlastní metodu a vybrat postupy, které by mohly být užitečné. Vybrané postupy pak byly použity na data z jízd měřicího vozu v úseku Brno – Adamov za 10 let provozu. Výsledky práce jsou prezentovány na množstvích grafů zobrazujících výsledky. Výhodou pro studentku bylo, že se hodnocením kvality GPK ve stejném úseku zabývala už při zpracování bakalářské práce a tak diplomová práce nejen, že posouvá celou práci dopředu, ale poskytuje i srovnání s běžně používaným hodnocením.

## Hodnocení práce studenta:

|                                               | Výborné                             | Velmi dobré                         | Dobré                    | Nevyhovující             |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. Úroveň zpracování řešeného tématu          | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Přístup autora při zpracování práce        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Využití odborné literatury a práce s ní    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Formální, grafická a jazyková úprava práce | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Splnění požadavků zadání práce             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

### **Celkové hodnocení a závěr:**

Studentka celou dobu pracovala samostatně. Nastudovala si informace o problematice nad rámec studia na Stavební fakultě. Sama si naprogramovala vyhodnocovací programy, zpracovala velké množství dat. Problémy konzultovala nejen s vedoucím, kolegy z fakulty, ale i s kolegy z Centra telematiky a diagnostiky Správy železnic.

Celkově je práce velmi zdařilá. Škoda je, že pravděpodobně nebude zcela srozumitelná pro člověka, který se s problematikou setká poprvé. Práci doporučuji k obhajobě před komisí pro SZZ.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **A / 1**

Datum: 25. 1. 2023

Podpis vedoucího práce: .....