

# Zadání bakalářské práce

Student: **Martin Váňa**  
Studijní program: B0715A270011 Strojírenství  
Specializace: S01 Aplikovaná mechanika  
Téma: Modelování únavových dějů  
Modeling of fatigue events  
Jazyk vypracování: čeština

## Zásady pro vypracování:

1. Proveďte rešerši stávajících možností řešení únavových analýz pomocí komerčních a volně dostupných programů.
2. Na zadaném tělese proveďte výpočtové analýzy.
3. Získané výsledky zhodnoťte a navrhněte případná doporučení.

## Seznam doporučené odborné literatury:

- [1] Lenert, J.: Pružnost a pevnost II, VŠB – Technická univerzita, Ostrava, 1998.
- [2] Němec, J., Dvořák, J., Höschl, C.: Pružnost a pevnost ve strojírenství, Technický průvodce 69, SNTL, Brno, 1989.
- [3] Bittnar, Z., Šejnoha, J.: Numerické metody mechaniky 1, Vydavatelství CVUT, Praha, 1992.
- [4] Lenert, J.: Úvod do metody konečných prvků, VŠB – TU Ostrava, 1999, ISBN 80 – 7078 – 686 – 8
- [5] Zienkiewicz, O. C., Taylor, R. L.: The Finite Element Method (Volume 1 - 3), Butterworth-Heinemann, Oxford 2000, ISBN 0-7506-5049-4

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **doc. Ing. Martin Fusek, Ph.D.**

Datum zadání: 17.12.2021  
Datum odevzdání: 10.08.2022

---

doc. Ing. Martin Fusek, Ph.D.  
vedoucí katedry

---

prof. Ing. Robert Čep, Ph.D.  
děkan fakulty