



ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE  
Elektrotechnická fakulta  
Katedra riadiacich a informačných systémov

Akademický rok 2018/2019

Evidenčné číslo 28260220191001

## ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

Meno študenta: **Daniel Adamkovič**

Študijný program: **Automatizácia**

Téma bakalárskej práce: **Návrh a konštrukcia dvojkoľosového robota**

### Pokyny pre vypracovanie bakalárskej práce:

1. Prehľad existujúcich metód riadenia pre dvojkoľosové balansujúce roboty.
2. Analýza dynamiky balansujúceho robota.
3. Návrh a realizácia konštrukcie dvojkoľosového robota.
4. Návrh a implementácia riadiaceho systému robota.
5. Laboratórne overenie funkčnosti.
6. Zhrnutie dosiahnutých výsledkov.

Vedúci bakalárskej práce : **Ing. Dušan Nemec, PhD.**

Dátum odovzdania bakalárskej práce : **14. 5. 2019**

Žilina 23. 11. 2018

prof. Ing. Juraj Spalek, PhD.  
vedúci katedry