

# ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta aplikovaných věd

Akademický rok: 2019/2020

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

|                   |   |
|-------------------|---|
| Jméno a příjmení: | <b>Martina JANEČKOVÁ</b>                                  |
| Osobní číslo:     | <b>A17B0460P</b>  |
| Studijní program: | <b>B3902 Inženýrská informatika</b>                       |
| Studijní obor:    | <b>Výpočetní technika</b>                                 |
| Téma práce:       | <b>Tester vybíjecích charakteristik primárních článků</b> |
| Zadávací katedra: | <b>Katedra informatiky a výpočetní techniky</b>           |

### Zásady pro vypracování

1. Seznamte se s vlastnostmi a s vybíjecími charakteristikami primárních článků.
2. Navrhněte celkovou koncepci testeru, který bude mít následující parametry:
  - a) Možnost volby nastavení profilu vybíjení článku.
  - b) Možnost záznamu a následného vyhodnocení vybíjecí charakteristiky.
  - c) Ovládání jednoduchým grafickým rozhraním, včetně grafického zobrazení vybíjecí charakteristiky.
  - d) Maximální vybíjecí proud v řádu jednotek ampér.
  - e) Maximální napětí článku 5 V.
3. Zvolte vhodnou platformu a navrhněte další potřebné technické vybavení testeru.
4. Vytvořte příslušné programové vybavení testeru.
5. Celé zařízení podle možnosti realizujte.