

## Záróvizsga kérdések

az MSc Mechatronikai mérnök szak, Okoseszközök specializáció

### Korszerű elektronika irányítási módszerei

(BMEVIAUM035) című tárgyához

1. Soros R-L-Ub kör áramának irányítása lineáris beavatkozó esetén
2. Kapcsoló üzemű beavatkozó (szinkron buck) működése, A holtidő hatása és kompenzációja
3. Kétpont szabályozás és áramcsúcs szabályozás működése, jellemzői
4. Lineáris szabályozó tervezése impulzusszélesség modulációval (Pulse-Width Modulation - PWM)
5. A lineáris szabályozó és a PWM digitális megvalósítása
6. A teljes híd működése, modulációs módszerei
7. Aktív egyenirányító feszültség szabályozása
8. Aktív egyenirányító áramszabályozása, rezonáns szabályozó
9. Fáziszárt hurok működése, szerepe
10. A Hardware-In-the-Loop (HIL) szimuláció, motivációk, eszközök
11. A HIL szimuláció munkafolyamata Matlab környezetben

Budapest, 2020. 09. 10.

Sütő Zoltán