

# LABORATÓRNE CVIČENIA Z ELEKTROTECHNIKY A ELEKTRONIKY

Akad. rok: 2024/2025

Ročník: druhý, AIA, MTTZ, MI, VZS

Rozsah: 2 hod./týžd.

Semester: letný, 13 týždňov

Výučba: 17.02.2025 - 17.05.2025

Skúškové obdobie: 19.05.2025 - 05.07.2025

Laboratórium: T-231

Týždeň sem.	Obsah cvičenia	[Lit.] / č. kapitoly	Body za referát / písomku (max.)
1.	Bezpečnostné predpisy, vybavenie laboratórií a práca v elektrotechnických laboratóriách. Elektrické meracie prístroje, zdroje a regulačné zariadenia. Potvrdenie o vykonaní školenia z BOZP - osoby poučené.  <b>Príklady na domácu úlohu [2]</b> podkapitola: 3.3 čísla príkladov: 2, 4, 15, 16, 17, 20	[2] / 4	-
2.	Meranie odporov a voltampérových charakteristík dvojpólov. Meranie na diódach.  <b>Príklady na domácu úlohu [2]</b> podkapitola: 5.3 čísla príkladov: 6, 11, 13, 19	[1] / 3, 10	3
3.	Meranie elektrického výkonu, práce a účinníka. Meranie impedancií.  <b>Príklady na domácu úlohu [2]</b> podkapitola: 6.3 čísla príkladov: 2, 3, 6, 11, 12, 16, 7, 18, 20, 26, 27	[1] / 4, 5, 13	3
4.	Numerické cvičenie		-
5.	Istenie EZ a ochrana pred úrazom el. prúdom pri poruche v obvodoch nn. Stýkačové riadenie TP.  <b>Príklady na domácu úlohu [2]</b> podkapitola: 7.3 čísla príkladov: 2, 3, 4, 5	[1] / 1, 15	2
6.	<b>1. kontrolná písomná práca z merania a príkladov.</b>		10
7.	Magnetické merania a meranie na osciloskope.  <b>Príklady na domácu úlohu [2]</b> podkapitola: 8.3 čísla príkladov: 2, 6, 8, 12	[1] / 2	3

8.	Numerické cvičenie		-
9.	Meranie na tranzistoroch a zosilňovačoch. <b>Príklady na domácu úlohu [2]</b> podkapitola: 10.3 čísla príkladov: 1, 5, 8, 10, 11	[1] / 11	3
10.	Meranie na transformátoroch. <b>Príklady na domácu úlohu [2]</b> podkapitola: 12.3 čísla príkladov: 1, 2, 5, 8, 10	[1] / 6	3
11.	Meranie na usmerňovačoch. Meranie na stabilizátoroch napätia. <b>Príklady na domácu úlohu [2]</b> podkapitola: 9.3 čísla príkladov: 1, 2, 4, 5  podkapitola: 11.3 čísla príkladov: 1, 2, 3	[1] / 10, 12	3
12.	Numerické cvičenie		
13.	<b>2. kontrolná písomná práca z merania a príkladov.</b>		<b>10</b>

**Priebežné hodnotenie: max. 40 bodov**

### **Literatúra:**

[1] Kosorin - Riedlmajer - Jančuška: Elektrotechnika. **Návody na laboratórne cvičenia.** Bratislava: STU, 2002.  
203 s. ISBN 80-227-1717-7 (aj v e-forme).

[2] Riedlmajer - Jančuška - Filanová - Vragaš: Elektrotechnika. **Príklady na cvičenia.** Bratislava: STU, 2006.  
302 s. ISBN 80-227-2438-6 (len v e-forme).