

# Plan zajęć laboratoryjnych z przedmiotu Laboratorium Sieci Elektroenergetycznych

Grupy: EIST6

Ćwiczenia odbywają się w sali E209 (I seria) E 27 (II seria)

Grupa	Zajęcia 1	Zajęcia 2	Zajęcia 3	Zajęcia 4	Zajęcia 5	Zajęcia 6	Zajęcia 7	Zajęcia 8	Zajęcia 9	Zajęcia 10	Zajęcia 11	Zajęcia 12	Zajęcia 13	Zajęcia 14	Zajęcia 15
	seria I (laboratorium 209)							seria II (laboratorium 27)							
<b>I</b>	<b>Wprowadzenie</b>	2	3	4	5	6	7	<b>Zaliczenie</b>	9	10	11	12	13	14	<b>Zaliczenie</b>
<b>II</b>		3	4	5	6	7	2		10	11	12	13	14	9	
<b>III</b>		4	5	6	7	2	3		11	12	13	14	9	10	
<b>IV</b>		5	6	7	2	3	4		12	13	14	9	10	11	
<b>V</b>		6	7	2	3	4	5		13	14	9	10	11	12	

## Wykaz ćwiczeń laboratoryjnych z przedmiotu Sieci elektroenergetyczne

---

1. Wprowadzenie
2. Badanie modelu transformatorowego układu regulacji napięcia.
3. Prowadzenie łączy ruchowych w stacjach elektroenergetycznych.
4. Analiza zwarć symetrycznych w sieci elektroenergetycznej.
5. Rozpływy mocy w sieci elektroenergetycznej – symulacja w programie PowerWorld.
6. Badanie przekładników prądowych stosowanych w elektroenergetycznej automatyce zabezpieczeniowej.
7. Badanie zawartości harmonicznych w obiektach elektroenergetycznych.
8. Zajęcia odróbkowe i zaliczeniowe
9. Badanie zabezpieczeń transformatorów dużej mocy
10. Badanie zabezpieczeń kierunkowych
11. Badanie zabezpieczeń linii elektroenergetycznych SN za pomocą Automatyki Zabezpieczeniowej ZL-10
12. Badanie zabezpieczeń cyfrowych
13. Badanie zabezpieczeń linii SN jednostronnie zasilanej
14. Badanie zabezpieczeń silników SN
15. Zajęcia odróbkowe i zaliczeniowe

### *Literatura :*

1. Instrukcje obsługi stanowisk.
2. Bobrzyk L., Szczupak M.: Laboratorium Zabezpieczeń Elektroenergetycznych.
3. Kacejko P., Machowski J.: Zwarcia w systemach elektroenergetycznych. WNT, Warszawa 2002.
4. Kowalski J.: Laboratorium Zabezpieczeń Elektroenergetycznych, zeszyt 1.
5. Kowalski J.: Laboratorium Zabezpieczeń Elektroenergetycznych, zeszyt 2.
6. Kremens Z., Sobierajski M.: Analiza systemów elektroenergetycznych. WNT, Warszawa 1996.
7. Kujarczyk Sz., Mińczuk A., Pasternakiewicz J.: Elektroenergetyczne sieci rozdzielcze. T. 1 i 2 PWN, Warszawa 1990.
8. Poradnik inżyniera elektryka. T. 3. WNT, Warszawa 1997.
9. Winkler W., Wiszniewski A.: Automatyka zabezpieczeniowa w systemach elektroenergetycznych. WNT, Warszawa 1999.
10. Żydanowicz J.: Elektroenergetyczna automatyka zabezpieczeniowa , cz. 1.
11. Żydanowicz j.: Elektroenergetyczna automatyka zabezpieczeniowa , cz. 2. Automatyka eliminacyjna. WNT, W-wa 1985.
12. Żydanowicz, J., Namotkiewicz M.: Automatyka zabezpieczeniowa w elektroenergetyce. WNT, W-wa 1983.