

Regulamin realizacji ćwiczeń laboratoryjnych w Katedrze Energetyki

1. Grupa laboratoryjna jest podzielona równomiernie na zespoły ćwiczeniowe, które realizują kolejne ćwiczenia według ustalonego harmonogramu w przewidzianych rozkładem zajęć terminach.
2. Każdy zespół studencki ma udostępnione **instrukcje i protokoły pomiarowe**, które są dostępne na stronie www katedry:
<https://tu.koszalin.pl/wimie/art/765/zespole-badawczo-dydaktyczny-elektrotechniki-cwiczenia-laboratoryjne>
3. Warunkiem przystąpienia do realizacji ćwiczenia laboratoryjnego jest:
 - a) zaliczenie pisemnego sprawdzianu teoretycznego do danego ćwiczenia. Studenci, którzy nie zaliczyli tzw. „wejściówki” - nie wykonują ćwiczenia,
 - b) posiadanie protokołów pomiarowych do danego ćwiczenia,
 - c) oddanie sprawozdania z poprzedniego ćwiczenia laboratoryjnego.
4. W trakcie ćwiczenia studenci notują wyniki w protokołach pomiarowych niezmywalnym pisakiem bez skreśleń. Po zakończeniu ćwiczenia prowadzący w protokole potwierdza własnoręcznym podpisem wykonane ćwiczenie.
5. Studenci, którzy wykazują w czasie ćwiczenia brak aktywności, mogą być usunięci z zajęć.
6. Studenci sporządzają sprawozdanie i oddają je na następnych zajęciach laboratoryjnych.
7. Sprawozdanie mogą być wykonane indywidualnie lub wspólnie – jedno na podgrupę roboczą. Odpowiedzialność za treść i formę wspólnie opracowanego sprawozdania spoczywa na wszystkich osobach wykonujących wspólnie ćwiczenie.
8. Prowadzący ma prawo sprawdzić wiedzę każdego studenta wykonującego wspólne sprawozdanie (pod kątem weryfikacji znajomości zagadnień poruszanych w sprawozdaniu). Brak wiedzy z zakresu sprawozdania równoznaczny będzie z koniecznością wykonania sprawozdania indywidualnie.
9. Zwrócone do poprawy sprawozdania powinny być uzupełnione i oddane na kolejnych ćwiczeniach.
10. W przypadku niewykonania ćwiczenia w planowym terminie, student może je odrobić z inną grupą. W tym przypadku sprawozdanie powinno być wykonane indywidualnie.
11. Podstawą do pozytywnego końcowego zaliczenia laboratorium jest:
 - a) wykonanie wszystkich ćwiczeń pomiarowych,
 - b) oddanie poprawnie opracowanych sprawozdań.
12. Oceny uzyskane zarówno z wejściówek jak i ze sprawozdań nie podlegają poprawie. Ocena końcowa jest średnią ze wszystkich ocen w semestrze.
13. W sytuacji, gdy średnia końcowa będzie niewystarczająca, student będzie musiał zaliczyć sprawdzian teoretyczny ze wszystkich zagadnień realizowanych w ramach ćwiczeń laboratoryjnych.
14. Studenci są odpowiedzialni materialnie za wyniki z ich winy uszkodzenia przedmiotów stanowiących wyposażenie laboratorium.

Opis wykonania sprawozdania

Pierwsza strona to **strona tytułowa** (patrz wzór).

Na następnej stronie zamieszczamy aktualne **schematy pomiarowe**. Wszystkie schematy w sprawozdaniu powinny być zgodne z wykonywanymi układami pomiarowymi.

Następnie zamieszczamy **tabele pomiarowe**. Tabele wykonujemy zgodnie ze wzorami tabel do konkretnego ćwiczenia.

Pod tabelą notujemy **przykładowe obliczenia**. Wszelkie obliczenia powinny zawierać jednostki fizyczne.

Następnie postępujemy zgodnie z opisem do konkretnego ćwiczenia.

Wykresy: Wykresy powinny zawierać osie i skale pomiarowe z wartościami liczbowymi oraz jednostkami. Na wykres nanosimy punkty pomiarowe. Punktów nie łączymy ze sobą liniami prostymi. Pomiędzy punktami prowadzimy krzywą aproksymującą pomiary. Charakter tej krzywej musi być zgodny z teoretycznym. Jeżeli wykonujemy wykres przy pomocy EXCEL'a funkcję tą dodamy przy pomocy opcji „*dodaj linię trendu*”.

Sprawozdanie kończymy **wnioskami**, które powinny zawierać indywidualne przemyślenia i porównania wyników pomiarowych.

Do sprawozdania dołączamy podpisany **protokół pomiarowy**.

Sprawozdanie można wykonać ręcznie, komputerowo lub metodą łączoną.