

Uwagi dotyczące przygotowania sprawozdania z laboratorium

Sprawozdanie jest dokumentem, na podstawie którego studenci zostają ocenieni. Należy w związku z tym wykonać je starannie i postarać się by było przejrzyste i czytelne.

Sprawozdanie w szczególności powinno zawierać:

1. Stronę tytułową (nazwę laboratorium, temat ćwiczenia, numer grupy laboratoryjnej – L1, L2 itd., skład zespołu laboratoryjnego, datę wykonania ćwiczenia, nazwisko prowadzącego).
2. Krótki (!) wstęp przedstawiający cel i zakres ćwiczenia – maksymalnie 3-4 zdania.
3. Samodzielnie narysowane schematy blokowe układów pomiarowych
4. Opis prowadzenia pomiarów. Zawarte mają być nazwy wykorzystanych przyrządów, ich nastawy – np. ustawienia przełączników, poziomów sygnałów.
5. Tabele z wynikami pomiarów i wielkościami obliczonymi. Należy zamieścić przykładowe obliczenia z podstawieniem do wzorów.
6. Wykresy zmierzonych charakterystyk. Na wykresach należy zaznaczyć punkty pomiarowe, osie powinny być opisane. Propozycja – w excelu należy korzystać z wykresu punktowego ze znacznikami i wygładzoną linią. Należy przemyśleć, jaka powinna być skala pionowa wykresu. Pozostawienie wykresu skalowanego automatycznie (minimum-maksimum) rzadko kiedy jest poprawne.
7. W przypadku wykonywania pomiarów w skali logarytmicznej (np. niektóre charakterystyki częstotliwościowe) **należy przed wykonaniem pomiarów** przygotować wartości punktów pomiarowych. Wykonanie pomiarów w skali liniowej, a następnie ich przedstawienie w skali logarytmicznej daje złe efekty wizualne, a czasem także jest niemerytoryczne.
8. Podsumowanie i wnioski płynące z pomiarów. Wnioski powinny stanowić krytyczną analizę przeprowadzonych pomiarów. W przypadku podejrzenia, że wyniki są niepoprawne lub obarczone znaczącym błędem, należy napisać, skąd takie podejrzenie (np. z literatury, z doświadczenia piszących) i co może być tego przyczyną. Podczas laboratorium wykorzystywane są przyrządy pomiarowe, które są awaryjne. Podczas pomiarów mają prawo wyjść dziwne wyniki, ale studenci muszą wiedzieć (i napisać!), że wyniki nie do końca są poprawne. W takim przypadku należy wskazać prawdopodobną przyczynę błędów.