## Sygnały akustyczne Laboratorium nr 5

## Projektowanie filtrów IIR (NOI)

- 1) Zaprojektuj i porównaj dwa różne filtry IIR (NOI) o dowolnie wybranych parametrach (rodzaj: LP, HP, BP, BS; rząd; częstotliwości graniczne; rodzaj aproksymacji charakterystyki częstotliwościowej: Butterwortha, Czebyszewa typ 1 lub 2, Cauera; itp.) za pomocą gotowych funkcji na podstawie materiałów wykładowych.
- 2) Poza wykresami podstawowymi z pkt. 1 przedstaw charakterystykę amplitudową w pasmach oktawowych oraz tercjowych (odszukaj samodzielnie informacje dot. zakresów częstotliwości ww. pasm i sposobu ich wyznaczania).
- 3) Dokonaj filtracji wybranego przykładu dźwiękowego i przedstaw odpowiednie wykresy.

## Uwaga ogólna:

Zwróć uwagę na jednostki, opis osi, skalę wykresów itp.