

## Úloha na cvičenie v 2. týždni LS2009

1. Preštudujte postup syntézy pasívnych elektrických filtrov (dolnopriepustný, hornopriepustný, pásmový) podľa priloženého dokumentu *Akabak\_Filter.pdf* ;
2. Aplikujte tento postup na návrh trojice pasívnych elektrických filtrov (dolnopriepustný, hornopriepustný, pásmový). Typ, rád a charakteristické frekvencie filtrov si zvolte sami ;
3. Zobrazte a porovnajte amplitúdové frekvenčné charakteristiky navrhnutých filtrov pre prípad:
  - A) Ideálnych (t.j. vypočítaných) hodnôt prvkov
  - B) Reálnych (t.j. nepresných) hodnôt prvkov
  - C) Inej zaťažovacej impedancie (impedančné neprispôsobenie)
4. Nakreslite si zapojenia filtrov podľa vygenerovaných skriptov (do vlastných poznámok) ;
5. Na konci cvičenia odovzdajte skript a diagramy programu Akabak podľa pokynov cvičiaceho

### Odporúčaná domáca úloha:

Vyskúšať syntézu aktívnych filtrov pre zvolený operačný zosilňovač.