ELE foredragsemner

I forbindelse med eksamination i ELE forventes forberedt en 10 minutters præsentation for hvert af følgende fire områder:

1. Kirchhoff's strøm- og spændingslov, Ohm's lov.

Stikord:

Knudepunkt- og maskemetode, spænding- og strømdeler, Thevenin- og Norton-ækvivalent, etc.

2. Kompleks impedans

Stikord:

Kondensator, spole, phasor repræsentation, AC-kredsløb, resonans, RMS, effektberegninger, etc.

3. Ideel operationsforstærker

Stikord:

Negativ feedback, inverterende/ikke-inverterende kobling, den duale forsyning, diverse specielle applikationer, etc.

4. Dioden/transistoren

Stikord:

Halvledere, p/n-overgang, ensretter, diode-modeller, Bipolar Junction Transistor, FET, biaskredsløb, etc.

Bemærk at de angivne "stikord" **kun** skal betragtes som stikord og **ikke** som en komplet emneoversigt!

Den efterfølgende generelle eksamination kan forventes at dække hele pensummet i ELE incl. måleteknik i laboratoriet, og der kan evt. derfor tages udgangspunkt i de laboratorieøvelser, som er foretaget gennem semesteret.