

# 회로이론 1

한양대학교 ERICA  
국방정보공학과  
유경렬 교수

1

## 회로이론 1

- 국방정보공학과 유경렬 교수
  - 연구실: 4공학관 307호 (교내 5167)
  - e-mail: [drwhoyoo@hanyang.ac.kr](mailto:drwhoyoo@hanyang.ac.kr)
  - Office Hrs.: Anytime available

## 회로이론 1: 수업내용

- 2. Basic components and Electric circuits
  - ▷ Units and scales
  - ▷ Charges, current, voltage, power, and energy
  - ▷ Voltage and current source
  - ▷ Ohm's law
- 3. Voltage and current laws
  - ▶ Nodes and branches
  - ▶ KVL and KCL
  - ▶ Single-loop and single-node-pair circuits
  - ▶ Series and parallel connection
  - ▶ Voltage and current division
- 4. Basic circuit analysis methods
  - ▷ Node analysis method
  - ▷ Mesh analysis method

회로이론 1, 2021-Spring: 한양대학교 ERICA, 국방정보공학과

3

## 회로이론 2: 수업내용

- 5. Some circuit analysis methods
  - ▶ Superposition
  - ▶ Source transform
  - ▶ Thevenin and Norton equivalent circuits
- 6. op-amps
  - ▷ Ideal op-amps
  - ▷ Connection of op-amps
- 7. Capacitors and inductors
- 8. RC and RL circuits
  - ▶ Source-free RC/RL circuits
  - ▶ Driven RC/RL circuits
- 9. RLC circuits
  - ▶ Source-free and driven RLCcircuits

회로이론 1, 2021-Spring: 한양대학교 ERICA, 국방정보공학과

4

# 회로이론 1: 평가방법

- 출석 (0%), 과제 (20%),
- 중간고사 (35%), 기말고사 (45%)
  - 출석은 최종점수에 반영되며, 2/3 이상 출석하지 않으면 F학점으로 처리됩니다.
  - 모든 시험은 comprehensive (처음부터 배운데 까지)입니다.