

学科 学年	E1	科目, 分類	直流回路[回路] Electric Circuit Theory	講義, 必修	通年 2単位	担 当	加藤 繁 KATOH Shigeru
<p><b>【内容と目標】</b> 回路理論で必要な法則、各種の定理を教授し、これらが直流回路でどのように用いられ、使用されるかを説明する。 また、回路方程式の立て方、解き方を中心に計算力を身に付けさせる。</p> <p><b>【教科書等】</b> ・直流回路 大石豊二郎著 オーム社 ・プリント</p> <p><b>【評価方法】</b> 試験と、適宜行なうレポートによる。</p> <p><b>【関連科目】</b> 学習を進めるための関連科目は数学。 また、この科目は2年生以降に電気電子工学科で学ぶ殆どの科目の基礎科目である。</p>							
<b>授 業 計 画</b>							
<p>第1週 電流、電圧、抵抗、電力、電源と単位</p> <p>第2週 オームの法則</p> <p>第3週 電源の内部抵抗</p> <p>第4週 抵抗の直列接続</p> <p>第5週 抵抗の並列接続</p> <p>第6週 抵抗の直並列接続</p> <p>第7週 同上</p> <p>第8週 試験</p> <p>第9週 キルヒホッフの法則</p> <p>第10週 同上</p> <p>第11週 同上</p> <p>第12週 平衡、不平衡ブリッジ回路</p> <p>第13週 同上</p> <p>第14週 単位電流法</p> <p>第15週 試験</p> <p>第16週 デルタ、スター接続</p> <p>第17週 同上</p> <p>第18週 対称回路</p> <p>第19週 重ねの定理</p> <p>第20週 同上</p> <p>第21週 ミルマンの定理</p> <p>第22週 テブナンの定理</p> <p>第23週 試験</p> <p>第24週 補償の定理</p> <p>第25週 可逆の定理</p> <p>第26週 コンダクタンスの計算</p> <p>第27週 電池の接続</p> <p>第28週 最大、最小の計算</p> <p>第29週 同上</p> <p>第30週 試験</p>							
<b>【備 考】</b>							