

# 学 習 指 導 案

実施日時	平成※年 ※月 ※日 ※時限目	教科・科目	電気基礎			
クラス (人数)	電気電子科 第1学年※組	指導者	篠崎 拓也			
単元	第1章 直流回路 1.3 直流回路の計算	教科書	電気基礎 (上)			
		発行所	株式会社 コロナ社			
単元目標	電流と電圧の関係の法則を理解し、基本的な直流回路の計算ができるようになる。					
観点別 評価基準	関心・意欲・態度	・電圧計、電流計の原理と各法則に関心をもって意欲的に取り組もうとする。				
	思考・判断・表現	・電圧計、電流計と各法則の使い分けができる。				
	技能	・直列抵抗、分流と各法則について実験を通して確かめることができる。				
	知識・理解	・直列抵抗、分流の計算方法と各法則を理解している。				
指導計画	1. 直流電圧計の直列抵抗器・・・2時間      2. 直流電流計の分流器・・・2時間 3. ブリッジ回路・・・2時間      4. キルヒホッフの法則・・・2時間 (2/2 本時)					
本時目標	・問題を通してキルヒホッフの法則を理解している。〔知識・理解〕 ・各法則の使い分けができる〔思考・判断・表現〕					
準備資料	教科書 (p. 36～p. 40), ノート, 演習用プリント					
グループ	習熟度のバランスを考慮し1グループ4, 5人で構成する。					
学習の展開		学習内容・活動	形態	時間	指導上の留意点	観点別 評価項目
	導入	○本時の目標「問題を通してキルヒホッフの法則を確認する。」をノートに書く。	一斉	2分	・本時の内容を簡単に説明する。	
	展開 1	○前時の内容を復習する。 ・キルヒホッフの第1法則 ・キルヒホッフの第2法則	一斉	10分	・それぞれの法則の式の立て方を発問しながら簡単に説明する。 ・第1法則と第2法則を明確に区別ができるようにする。	
	展開 2	○演習プリントを使用して p. 40 問 37 をグループで協力して解く。 1) 第1法則の式を求める。 2) 第2法則の式を求める。 3) 電流 $I_1$ , $I_2$ , $I_3$ を求める。	グループ	20分	・生徒が自主的に活動できるように机間指導を行いながら様子を観察する。 ・グループ内で孤立している生徒がいないように気を配る。 ・生徒の状況を見ながら必要な場合は黒板にヒントを書く。 ・グループごとに必要に応じて助言を行い、その内容を教務手帳に書く。	●思考・判断・表現 ●知識・理解
	展開 3	○問題を解いた感想を発表する。 ○他のグループの発表を聞く。 ○自分の気付かなかったことに気付く。	一斉	15分	・各班で出た内容の要点を板書する。 ・全ての班の発表が終わったところでクラスの現状を整理する。	
	まとめ	○本時の目標を達成することができたか確かめる。	一斉	3分	・発問してキルヒホッフの法則が理解できているかを確認する。	