

工業科	科目名	電子回路	担当者	平田 嗣文
履修学科	情報技術科			
履修学年	第2学年	履修単位	2単位	
概要及び目標	電子回路に関する基礎的な知識と技術を習得させ、実際に活用する能力と態度を育てる			
評価基準及び方法	定期考査、提出物、授業態度、意欲で評価する			
使用教科書及び教材	電子回路(実教出版)			
その他留意点				

学習計画

月	単元名	学習内容と方法	備考
4	半導体	半導体と原子、自由電子と正孔の働き、半導体の種類、キャリアのふるまい、pn接合	
5	ダイオード	pn接合ダイオード、ダイオードの最大定格ダイオードの利用、その他のダイオード	
6	トランジスタ	トランジスタの基本構造、トランジスタの基本動作、トランジスタの静特性、トランジスタの最大定格	
7	FETとその他の半導体素子	接合型FET、MOS FET、サイリスタ、ホトトランジスタ、	
9	集積回路	集積回路(IC)の製造と分類、集積回路の特徴と分類	
10	増幅回路	増幅の原理、増幅器の分類	
11	トランジスタ増幅回路	トランジスタによる増幅の原理、トランジスタの基本増幅回路、トランジスタのhパラメータと小信号等価回路	
12	トランジスタのバイアス回路	バイアス回路の安定度、バイアス回路の種類と特徴	
1	トランジスタによる小信号増幅回路	結合コンデンサ、バイパスコンデンサ、小信号増幅回路の基本特性	
2	トランジスタによる小信号増幅回路の設計	設計条件、電圧増幅度と入出力インピーダンス	
3	FETによる小信号増幅回路	接合型FETの小信号基本増幅回路と等価回路、FETのバイアス回路	