

科目名	電子回路 I	英語科目名	Electronics circuit I
開講年度・学期	平成 24 年度・前期	対象学科・専攻・学年	電子制御工学科・3 年生
授業形態	講義	必修 or 選択	必須
単位数	1 単位	単位種類	履修単位 (30h)
担当教員	落合政司	居室 (もしくは所属)	電子制御工学科 3 階 会議室
電話	0285-20-2256 (渡辺まで)	E-mail	mochiai@ms2.sanken-ele.co.jp
授業の達成目標		授業達成目標との対応	
		小山高専の教育方針	学習・教育目標 (JABEE)
1. 基本的な電子回路の機能を理解し、説明できる。		③、④	
2. 基本的な電子回路の解析ができ。		③、④	
各達成目標に対する達成度の具体的な評価方法			
1, 2 の達成目標: 中間試験と期末試験及び課題に対するレポートの総合評価において 60%以上の成績で達成とする。			
評価方法			
中間試験と期末試験及びレポートの評価によって行う。レポートの評価結果を 20%として、中間試験結果と期末試験結果を 80%として総合評価する。尚、中間成績は中間試験結果とする。			
授業内容			
1. 半導体の性質 [1]			
2. pn 接合ダイオードとその特性 [2]			
3. トランジスタの基本回路 [3]			
4. (前期中間試験) [1]			
5. トランジスタの電圧増幅作用 [3]			
6. トランジスタのバイアス回路 [3]			
7. トランジスタの増幅回路 [2]			
8. (前期期末試験) [1]			
(注) [] は授業週数を示しています。			
キーワード	半導体、pn 接合、ダイオード、トランジスタ、バイアス回路、増幅回路		
教科書	大類重範 「アナログ電子回路」日本理工出版会 (1999)		
参考書	必要に応じて授業中に資料を配布する。		
カリキュラム中の位置づけ			
前年度までの関連科目	電気回路 I ~ IV		
現学年の関連科目	電子回路 II		
次年度以降の関連科目	電子回路 III		
連絡事項			
授業は講義の他に演習問題を行い、理解を深めるようにします。また、中間・期末試験の他に、課題を出しレポートとして提出もらいます。			
シラバス作成年月日	平成 24 年 2 月 28 日		