

科目名	情報通信工学実験基礎	英文表記	Fundamental Experiments of Information Communication Engineering	H23.3.17		
科目コード	1201					
教員名：兼城千波、比嘉勝也 技術職員名：佐竹卓彦、比嘉修				作成		
対象学科／専攻コース	学年	必・選	履修・学修	単位数	授業形態	授業期間
情報通信システム工学科	1年	必	履修	2単位	実験	後期
目標及び評価方法	目標項目			評価方法及びその割合		
	①各授業における基本事項の理解			①小テスト (10%)		
	②実験レポート テスター作製、ダイオード特性、物体位置計測、光感知音声再生回路			②レポート (30%) 4課題×20%		
	③創作回路			③創作回路と発表 (10%)		
高専目標	1	2	3	4	JABEEプログラム名称	
	○	○	◎		JABEEプログラム教育目標	
授業概要、方針、履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> 測定を行うための機器の使い方や安全面で注意することを学ぶ。 測定時の工夫するべき点やグループで協力して効率的に測定を行うための方法を指導する。 個人あるいはグループで回路製作などの実験を行い、実験終了後レポートを提出。 関数電卓、グラフ用紙、定規は毎回持参する。 					
教科書・教材	配布資料、PPT					
授 業 計 画						
回次	授 業 項 目	時間	授 業 内 容			予 習 項 目
1	ガイダンスおよび回路要素の基本	4	ガイダンス、SI単位系、回路記号の話			
2	テスターの製作(1)	4	素子のチェックシート、半田付け、回路製作			
3	テスターの製作(2)	4	半田付け、回路製作			
4	レポートの書き方	4	テスター製作と素子評価に関するレポート作成			
5	ブレッドボードによる回路の実習とキルヒホッフの法則	4	ブレッドボードの使い方、キルヒホッフの法則、直流・交流			
6	ダイオード特性	4	LEDの点灯回路を作製、ダイオードの整流性			
7	物体位置計測器を作る(1)	4	物体位置計測器の製作			
8	物体位置計測器を作る(2)	4	物体位置計測器の製作			
9	物体位置計測の特性評価	4	物体位置計測器の特性評価とレポート			
10	光感知音声再生回路を作る(1)	4	光感知音声再生回路の製作			
11	光感知音声再生回路を作る(2)	4	光感知音声再生回路の製作			
12	光感知音声再生回路の評価	4	光感知音声再生回路の特性評価とレポート			
13	創作回路(これまでの回路を組み合わせよう)(1)	4	これまで学習した回路を組み合わせ、創作回路を作製しよう			
14	創作回路(これまでの回路を組み合わせよう)(2)	4	これまで学習した回路を組み合わせ、創作回路を作製しよう			
15	創作回路の発表	4	これまで学習した回路を組み合わせ、創作回路を作製しよう			
期末	後期末試験	[0]				
学習時間合計		60	実時間			50
学修単位における自学自習時間の保証 (レポート頻度など)						