

科目名	情報通信工学実験基礎	英文表記	Fundamental Experiments of Information Communication Engineering	H22年 6月14日		
教員名：金城 伊智子，杉本 和英，神里 志穂子 技術支援職：佐竹 卓彦，比嘉 修				修正		
対象学科	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	必修	履修	1単位	実験	半期
目 標	1. 情報通信工学における測定の基礎技術を学ぶ。 2. 測定したデータのまとめかたや，レポートの書き方を学ぶ 3. 高学年実験に対応できる基礎力を身につける					
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	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。グループで実験を行い，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。					
評 価 方 法	前提条件：全ての実験を行い，それらのレポートを全て提出すること。 評価：提出されたレポート100%で評価する。					
教科書・教材	プリント教材（電子ファイル），「絵ときでわかる電気電子計測」（オーム社）， テスターキット Sanwa KIT-8D					
参 考 図 書	（他にも参考図書を探す場合のキーワード：電気 実験）					
<b>授 業 計 画</b>						
授 業 項 目	時 間	授 業 内 容				
1. ガイダンス	2	実験の進め方やレポートの提出方法などを説明する。				
2. UNIXについて（一斉）	2	UNIXの基本について説明する。				
3. UNIXの使い方（一斉）	4	UNIXの簡単なコマンドおよびディレクトリ管理について学ぶ。				
4.						
5. レポートの作成（一斉）	2	レポートの作成方法を学ぶ。構成や記述の際に注意すべき点を説明する。				
6. UNIXの応用（一斉）	4	UNIXのテキスト処理方法について学ぶ。				
7.	2	前週の実験の続きを行う。				
8. 実験のまとめ	2	これまでの内容をまとめる				
9. UNIXによるプログラム（グループ）	4	UNIXによりプログラムを作成する。				
10.						
11. 計測技術の基礎（グループ）	4	電気電子計測に関する基本的な説明を行う。また，データのまとめかたを学ぶ。				
12						
13. ダイオード特性（グループ）	4	発光ダイオードの電圧－電流測定実験を行い，ダイオードの特性から整流性とスイッチ機能を理解する。				
14						
15. 実験まとめ	2	これまでの実験をまとめる。				
学年末試験		実施しない				
学習時間合計	30	実時間	25			
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）						

学習時間は、実時間ではなく単位時間で記入する。（50分＝1、100分＝2）  
 通年は2ページ、半期は1ページ以内におさめる。