

科目名	電子制御工学実験	英語科目名	Experiment of Electrical Control Engineering	
開講年度・学期	平成25年度・通年	対象学科・専攻・学年	電子制御工学科4年	
授業形態	実験	必修 or 選択	必修	
単位数	3単位	単位種類	履修単位(90h)	
担当教員	南齊清巳 渡邊達男 笠原雅人 市村智康 平田克己	居室(もしくは所属)	電子制御工学科棟	
電話		E-mail		
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)
				JABEE 基 準要件
1.	実験内容が説明できる。	② ④	B-1	d, f, h
2.	実験装置や測定機器が正しく操作できる。	② ④	B-1	d, f, h
3.	実験結果を適切にまとめることができる。	② ④	B-1	d, f, h
4.	実験結果に対する考察ができる。	② ④	B-1	d, f, h
各達成目標に対する達成度の具体的な評価方法				
実験終了時の結果報告、および実験報告書により評価する。				
評価方法				
実験報告書(80%)、実験結果報告および実験態度(20%)により評価する。 全ての実験報告書が提出期限内に提出されていることが必須条件である。				
授業内容				
1. アームロボットの操作(渡邊) 2. ブラックボックスの同定(渡邊) 3. 力学量の測定の基礎(ボルダの振り子、ヤング率の測定)(渡邊) 4. C言語による数値計算(平田) 5. コンピュータによる制御システムの解析(笠原) 6. 制御システムの周波数応答・液面制御(笠原) 7. UNIX(1)(南齊) 8. UNIX(2)(南齊) 9. ネットワーク(南齊) 10. PCB CADによるプリント基板の設計・製作(市村・井手尾) 11. アクティブ・フィルタ(市村・南齊) 12. DSPによる信号処理(市村・平田)				
キーワード	キーワード			
教科書	教科書			
参考書	参考書			
カリキュラム中の位置づけ				
前年度までの関連科目				
現学年の関連科目				
次年度以降の関連科目				
連絡事項				
1. 1テーマを2週で実験する。 2. 実験終了時には実験結果を担当教員に報告すること。 3. やむを得ず欠席する場合は事前または事後速やかに、担当教員に連絡し指示を受けること。 4. 実験報告書は必ず期限内に提出すること。 5. 時間内に実験が終わらなかった場合は、担当教員に申し出て指示を受けること。				
シラバス作成年月日	平成 25 年 3 月 5 日			