

科目名	電気情報専攻実験	英語科目名	Laboratory in Advanced Course	
開講年度・学期	平成27年度・前期	対象学科・専攻・学年	複合工学専攻 電気情報工学コース1年	
授業形態	実験・実習	必修 or 選択	必修	
単位数	2単位	単位種類	学修単位(45h)	
担当教員	担当教員	居室（もしくは所属）	担当教員の居室	
電話	担当教員の内線	E-mail	担当教員@小山高専ドメイン	
授業の到達目標	授業到達目標との対応			
	小山高専の教育方針	学習・教育到達目標 (JABEE)	JABEE 基準	
	1. 実験テーマの目的を理解し、積極的に実施できる。	②	B	d-2,d-3,e,g,h
	2. 使用機器を滞りなく操作できる。	②	B	d-2,d-3,e,g,h
	3. 実験結果を分析し、教員の質疑に対して正しく回答できる。	②	B	d-2,d-3,e,g,h
4. 様式に従った実験報告書を作成できる。 (詳細な到達目標は実験テーマ毎に設定する。)	②	B	d-2,d-3,e,g,h	
各到達目標に対する達成度の具体的な評価方法				
到達目標1～4:実験テーマ毎に設定された評価方法で採点し、各テーマ 60% 以上の評価で達成とする。				
評価方法				
実験テーマ毎の採点を算術平均して、評価とする。				
授業内容				
本実験はガイダンス・レポート指導と併せて各コースで5週ずつ巡回して行い15週実施する。				
【αコース】				
1. 簡易ロボットキットを用いたITSシステムの基礎構築(鈴木)				
2. ブロック線図による微分方程式の解法(北野)				
3. 単相 PWM インバータの系統連系法(北野)				
【βコース】				
1. 二次元デジタルフィルタによる画像処理実験(千田)				
【γコース】				
1. ダブルスリットによる光回折、マイケルソン干渉法:材料の屈折率計測実験(土田)				
2. 放電法によるオゾン生成実験(田中)				
キーワード	インバータ、平滑化フィルタ、微分フィルタ、光回折、マイケルソン干渉法			
	担当教員の指示による			
参考書	担当教員の指示による			
カリキュラム中の位置づけ				
前年度までの関連科目	すべて			
現学年の関連科目	すべて			
次年度以降の関連科目	すべて			
連絡事項				
指導書に指示された通り実験を行うのではなく、実験テーマに関する実験の原理・方法・結果の解析について自ら調べて取り組む姿勢が要求される。共同実験と言うよりは、各自異なるテーマを設定されることが多い。				
シラバス作成年月日	平成 27 年 1 月 19 日			