

小山工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	電気情報専攻実験	
科目基礎情報							
科目番号	0014			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	実験・実習			単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	複合工学専攻（電気情報工学コース）			対象学年	専1		
開設期	前期			週時間数	2		
教科書/教材	担当教員の指示による						
担当教員	鈴木 真ノ介,今成 一雄,田中 昭雄,北野 達也,山田 靖幸,サムアン ラホック,小林 幸夫,石原 学,土田 英一,秋元 祐太郎						
到達目標							
1.実験テーマの目的を理解し、積極的に実施できる。 2.使用機器を滞りなく操作できる。 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。 4.様式に従って実験報告書を作成できる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安			標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1	実験テーマの目的を理解し、積極的かつ正確に実施できる。			実験テーマの目的を理解し、積極的に実施できる。		実験テーマの目的を理解し、積極的に実施できない。	
評価項目2	使用機器を滞りなく、正確に操作できる。			使用機器を滞りなく操作できる。		使用機器を滞りなく操作できない。	
評価項目3	実験結果を分析し、教員の質疑に対して明確にかつ正しく回答できる。			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。		実験結果を分析し、教員の質疑に対して正しく回答できない。	
評価項目4	様式に従って実験報告書を正確に作成できる。			様式に従って実験報告書を作成できる。		様式に従って実験報告書を作成できない。	
学科の到達目標項目との関係							
学習・教育到達度目標 ② JABEE (B)							
教育方法等							
概要	各コースで設定された実験テーマについて実験を行いレポートを提出する。 【β 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.ネットワーク実験（石原） 2.画像処理実験（小林幸夫） 【γ コース】 1.ダブルスリットによる光回折、マイケソン干渉法: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)						
授業の進め方・方法	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。						
注意点	実験は必ず出席し、レポートを期限までに提出する。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	βコース実験		実験内容を理解し、正確な測定装置の操作により測定データを取得できる。それらのデータをもとにレポートを作成できる。		
		2週	βコース実験		実験内容を理解し、正確な測定装置の操作により測定データを取得できる。それらのデータをもとにレポートを作成できる。		
		3週	βコース実験		実験内容を理解し、正確な測定装置の操作により測定データを取得できる。それらのデータをもとにレポートを作成できる。		
		4週	βコース実験		実験内容を理解し、正確な測定装置の操作により測定データを取得できる。それらのデータをもとにレポートを作成できる。		
		5週	βコース実験		実験内容を理解し、正確な測定装置の操作により測定データを取得できる。それらのデータをもとにレポートを作成できる。		
		6週	γコース実験		実験内容を理解し、正確な測定装置の操作により測定データを取得できる。それらのデータをもとにレポートを作成できる。		
		7週	γコース実験		実験内容を理解し、正確な測定装置の操作により測定データを取得できる。それらのデータをもとにレポートを作成できる。		
		8週	γコース実験		実験内容を理解し、正確な測定装置の操作により測定データを取得できる。それらのデータをもとにレポートを作成できる。		
	2ndQ	9週	γコース実験		実験内容を理解し、正確な測定装置の操作により測定データを取得できる。それらのデータをもとにレポートを作成できる。		
		10週	γコース実験		実験内容を理解し、正確な測定装置の操作により測定データを取得できる。それらのデータをもとにレポートを作成できる。		
		11週	αコース実験		実験内容を理解し、正確な測定装置の操作により測定データを取得できる。それらのデータをもとにレポートを作成できる。		

		12週	αコース実験	実験内容を理解し、正確な測定装置の操作により測定データを取得できる。それらのデータをもとにレポートを作成できる。
		13週	αコース実験	実験内容を理解し、正確な測定装置の操作により測定データを取得できる。それらのデータをもとにレポートを作成できる。
		14週	αコース実験	実験内容を理解し、正確な測定装置の操作により測定データを取得できる。それらのデータをもとにレポートを作成できる。
		15週	αコース実験	実験内容を理解し、正確な測定装置の操作により測定データを取得できる。それらのデータをもとにレポートを作成できる。
		16週		

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
----	----	------	-----------	-------	-----

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	0	0	0	0	0	100	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	100	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0