

小山工業高等専門学校		開講年度	令和02年度 (2020年度)	授業科目	情報デザイン工学実験
科目基礎情報					
科目番号	0108		科目区分	専門 / 選択	
授業形態	講義・実習		単位の種別と単位数	学修単位: 2	
開設学科	電気電子創造工学科		対象学年	5	
開設期	前期		週時間数	2	
教科書/教材	配布するプリント等				
担当教員	大島 心平, 飯島 洋祐, 干川 尚人				
到達目標					
1. 各テーマの基本的な実験・計測・評価方法の内容をしっかりと理解し、説明できること。 2. 実験機器、ソフトウェアを正しく操作し、各テーマの実験を正しく実施できること。 3. 実験で得られた結果をしっかりと考察し、実験結果の妥当性の評価、問題点の発見および解決策の提案などが行えること。					
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	各テーマの基本的な実験・計測・評価方法の内容について、正確に理解できる。		各テーマの基本的な実験・計測・評価方法の内容について、理解できる。		各テーマの基本的な実験・計測・評価方法の内容について、理解できない。
評価項目2	実験機器、ソフトウェアを操作し、各テーマの正確に実験を正しく実施できること。		実験機器、ソフトウェアを操作し、各テーマの実験を実施できること。		実験機器、ソフトウェアを操作し、各テーマの実験を実施できないこと。
評価項目3	実験で得られた結果を深く考察し、正確に実験結果の妥当性の評価などが行えること。		実験で得られた結果を考察し、実験結果の妥当性の評価などが行えること。		実験で得られた結果を考察し、実験結果の妥当性の評価などが行えない。
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	1. 各テーマの基本的な実験・計測・評価方法の内容を学ぶ 2. 実験機器、ソフトウェアの正しい操作方法を学ぶ 3. 実験で得られた結果の考察方法、実験結果の妥当性の評価方法、問題点の発見および解決策の提案方法を学ぶ				
授業の進め方・方法	実験内容の説明、実験の実施、報告を中心に授業を進める。				
注意点	・各テーマの実験の前には、十分な予習を行っておくこと。 ・3つのテーマ (GHz帯に対応した高周波回路及びアンテナ、ネットワーク、電力モニタリング実験) について、班毎にローテーションで実施する。				
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	第一のテーマの実験	第一のテーマについて目的・原理・実験結果について理解する	
		2週	第一のテーマの実験	第一のテーマについて目的・原理・実験結果について理解する	
		3週	第一のテーマの実験	第一のテーマについて目的・原理・実験結果について理解する	
		4週	第一のテーマの実験	第一のテーマについて目的・原理・実験結果について理解する	
		5週	第二のテーマの実験	第二のテーマについて目的・原理・実験結果について理解する	
		6週	第二のテーマの実験	第二のテーマについて目的・原理・実験結果について理解する	
		7週	第二のテーマの実験	第二のテーマについて目的・原理・実験結果について理解する	
		8週	第二のテーマの実験	第二のテーマについて目的・原理・実験結果について理解する	
	2ndQ	9週	第三のテーマの実験	第三のテーマについて目的・原理・実験結果について理解する	
		10週	第三のテーマの実験	第三のテーマについて目的・原理・実験結果について理解する	
		11週	第三のテーマの実験	第三のテーマについて目的・原理・実験結果について理解する	
		12週	第三のテーマの実験	第三のテーマについて目的・原理・実験結果について理解する	
		13週	レポート指導	実験結果を踏まえたレポートの作成方法について理解する	
		14週	レポート指導	実験結果を踏まえたレポートの作成方法について理解する	
		15週	レポート指導	実験結果を踏まえたレポートの作成方法について理解する	
		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