

福井工業高等専門学校		開講年度	令和02年度 (2020年度)	授業科目	生産システム工学実験Ⅱ(E)
科目基礎情報					
科目番号	0007		科目区分	専門 / 必修	
授業形態	実験		単位の種別と単位数	学修単位: 2	
開設学科	生産システム工学専攻		対象学年	専1	
開設期	後期		週時間数	後期:6	
教科書/教材	担当教員作成のテキスト				
担当教員	佐藤 匡, 荒川 正和, 堀川 隼世				
到達目標					
(1) 与えられた実験・演習課題の工学的意義を理解し、提示された方法を計画・実行することにより、定められた期限までに妥当な結果を導けること。					
(2) 数学や情報処理の知識・技術を用いて、実験または数値シミュレーションの結果を統計的に処理できること。					
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	生産システム工学実験Ⅱ(E)における基礎知識を十分に習得し、演習問題を解くことができる。		生産システム工学実験Ⅱ(E)における基礎知識を十分に習得・理解し、演習問題を解くことができる。		生産システム工学実験Ⅱ(E)における基礎知識が習得できていない。
評価項目2					
評価項目3					
学科の到達目標項目との関係					
JABEE JE1 JABEE JE2					
教育方法等					
概要	専門分野に関する高度な課題について安全に実験を行い、正しいデータの解析方法ならびに適切な実験レポートの作成方法を指導する。				
授業の進め方・方法	専門分野に関する高度な課題について安全に実験を行い、正しいデータの解析方法ならびに適切な実験レポートの作成方法を指導する。				
注意点	環境生産システム工学プログラム: JE1(◎), JE2(◎)				
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	ガイダンス ガイダンス, 安全について, 課題の予習	安全に関する注意を認識し、実験のテーマと進め方を理解することができる	
		2週	課題1 ScilabとArduinoを用いたアナログ入力による制御 概要書の作成・提出	課題1に関する概要書を作成し、提出することができる	
		3週	ScilabとArduinoを用いたアナログ入力による制御 実験1	課題1に関する実験を安全に行うことができる	
		4週	課題1 ScilabとArduinoを用いたアナログ入力による制御 実験2および実験報告書の作成	課題1に関する実験を安全に行うことができ、実験報告書を作成できる	
		5週	課題1 ScilabとArduinoを用いたアナログ入力による制御 実験報告書の作成・提出	課題1に関する実験報告書を作成し、提出することができる	
		6週	課題2 アンテナ特性の解析 概要書の作成・提出	課題2に関する概要書を作成し、提出することができる	
		7週	課題2 アンテナ特性の解析 実験1	課題2に関する実験を安全に行うことができる	
		8週	課題2 アンテナ特性の解析 実験2および実験報告書の作成	課題2に関する実験を安全に行うことができ、実験報告書を作成できる	
	4thQ	9週	課題2 アンテナ特性の解析 実験報告書の作成・提出	課題2に関する実験報告書を作成し、提出することができる	
		10週	課題3 電界効果トランジスタの特性評価 概要書の作成・提出	課題3に関する概要書を作成し、提出することができる	
		11週	課題3 電界効果トランジスタの特性評価 実験1	課題3に関する実験を安全に行うことができる	
		12週	課題3 電界効果トランジスタの特性測定 実験2および実験報告書の作成	課題3に関する実験を安全に行うことができ、実験報告書を作成できる	
		13週	課題3 電界効果トランジスタの特性測定 実験報告書の作成・提出	課題3に関する実験報告書を作成し、提出することができる	
		14週	まとめ		
		15週	まとめ		
		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					

	実験実習・記録 状況	レポート・議論					合計
総合評価割合	60	40	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	60	40	0	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0