

福井工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	現代制御工学	
科目基礎情報							
科目番号	0130		科目区分		専門 / 選択		
授業形態	講義		単位の種別と単位数		履修単位: 1		
開設学科	電気電子工学科		対象学年		5		
開設期	前期		週時間数		2		
教科書/教材							
担当教員	佐藤 匡						
到達目標							
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							
評価項目2							
評価項目3							
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要							
授業の進め方・方法							
注意点							
授業計画							
前期	1stQ	週	授業内容			週ごとの到達目標	
		1週	ガイダンス			授業目標・シラバスの説明, 制御の概念, 制御の種類, 数学的基礎	
		2週	数値解法 1			シミュレーション, 数値解法, 制御CADソフトに関する講義及び演習 1	
		3週	数値解法 2			シミュレーション, 数値解法, 制御CADソフトに関する講義及び演習 2	
		4週	現代制御基礎 1			現代制御工学とは, 制御モデル, モデリングに関する講義及び演習 1	
		5週	現代制御基礎 2			現代制御工学とは, 制御モデル, モデリングに関する講義及び演習 2	
		6週	状態方程式 1			状態方程式とシステムの応答に関する講義及び演習 1	
		7週	状態方程式 2			状態方程式とシステムの応答に関する講義及び演習 2	
	8週	状態方程式 3			状態方程式とシステムの応答に関する講義及び演習 3		
	2ndQ	9週	中間試験				
		10週	試験返却と解説				
		11週	極配置法			状態フィードバック, 極配置法による制御器設計に関する講義及び演習	
		12週	離散システム			離散化, 離散時間状態方程式, 離散系の極と安定性に関する講義及び演習	
		13週	最適制御法			最適制御法に関する講義及び演習	
		14週	種々の制御法			離散時間最適制御法および種々の制御法に関する講義及び演習	
		15週	学習のまとめ				
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							
	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	0	0
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0