	科	目	名		学年	
システム制御工学:System Control Engineering 1P						
教 員	名 一田	啓介:	: ICHIDA Keisuke			
単位	授業時間		科目区分	į	受業形態	
2	100分×15[選択		購載∙後期	

授制御理論とは人間が機械や装置をより有効に操作し制御するために 現在までに積み重ねられた技術を理論的に集約したものである。本授 業では科学技術計算用ソフトの一つであるScilabを用い、制御系の設 書手法について演習形式で学ぶ。

到達目標 評価方法

(1)古典·現代制御理論の基本概念を説明できる。 (2)古典·現代制御理論の制御系設計ができ

①中間試験(35%)、②期末試験(35%)、③レポート課題(30%)で評価する。

る。	る。 (3)計算機を用い た制御系のシミュレーションができる。 (30%)で評価する。									
学習·教育目標			(C)(1)	JABI	EE基準1	(2)	(d)-(1)		
		項	目			内	容			
	第1	Scilab0	D基礎	Scilabの取り扱いについて説明する。						
	第2	Scilabの基礎		Scilabの基本的な計算法について説明する。						
	第3	古典制御		時間応答について説明する。						
	第4	古典制	御	周波数応答について説明する。						
授	第5	古典制	御	安定性について説明する。						
	第6	古典制御		PID制御系について説明する						
業	第7	演習		これまでの講義内容に沿った演習を行う。						
	第8			中間試験						
計	第9	現代制御		状態方程式について説明する。						
	第10	現代制御		可制御性について説明する。						
画	第11	現代制御		可観測性について説明する。						
	第12	現代制御		オブザーバについて説明する						
	第13	現代制御		極配置について説明する。						
	第14	演習		これまでの講義内容に沿った演習を行う。						
	第15	まとめ		全体の学習事項のまとめを行う。また授業評価アンケートを行う。						
自:				て演習	問題を		ペート課	題を課す。		
	関連科目 数 封 隶									
	教科書 現代制			佐π≣Δ / →	-111 +++	+\ pn ==	╨			
					1) 昭雲					
授業評価・理解度 最終 副担当教員			取於凹	に投来	i+1皿 アン	ケートを1	1つ。			
備考										