

授業科目	システム工学		単位数	※ 2	必修	○	前期	○	達成度の点検 (できる54321できない)
一般科目	専門科目	○	選必		選択		後期		
受講学生	学科	制御情報工学科		学年	5年		通年		
担当教員	学科	制御情報工学科		氏名	小野宣明				
授業の目標概要	複雑、大規模、あいまいシステムの問題を合理的に解くためのシステム的な考え方を養うことを目的としてシステム工学の基礎的事項を学び理解する。								
対応する本校の学習・教育目標	(C-3)								
履修上の留意点	授業は講義を中心として進める。確率統計や基礎数学、情報処理の基礎知識を確認しておくが良い。								
日程	授業項目			評価内容					
前期	第1週	1. システム工学概要		システムの考え方がわかる。					
	第2週								
	第3週	2. システムズアプローチ		システム合成や評価がわかる。					
	第4週								
	第5週								
	第6週	3. システム計画技法		構造化技法、管理技法を理解し使うことができる。					
	第7週								
	第8週								
	第9週	中間試験							
	第10週	4. 最適化手法		最適化の目的を理解し、その達成に向け種々の最適化技法を用いることができる。					
	第11週								
	第12週								
	第13週	5. システムの信頼性		故障や寿命、信頼性について理解し、システムの信頼度を求めることができる。					
	第14週								
	第15週								
	第16週	達成度の点検							
後期	第1週								
	第2週								
	第3週								
	第4週								
	第5週								
	第6週								
	第7週								
	第8週								
	第9週								
	第10週								
	第11週								
	第12週								
	第13週								
	第14週								
	第15週								
	第16週								
期末試験の回数 (1 回)									
授業時間数 (30 時間)			自己学習時間数 (60 時間)			計 (90 時間)			
評価方法 評価基準	課題を課すので自学自習により提出すること。評価は試験100%で行うが、課題未提出が1/4を超えた場合は評価を60点未満とする。詳細は第1回目の授業で告知する。システムを扱う基礎的事項の知識が得られたかを評価する。60点以上を単位修得とする。								
関連科目	基礎数学、確率統計、情報処理、制御工学など								
	書名			著者名		発行所		定価	
教科書	システム工学通論			山田、藤川、安信		コロナ社		2,000円+税	
参考書	システム工学			中森義輝		コロナ社		3,200円+税	
オフィスアワー (教員在室時間)				最初の授業でお知らせします。					