

Kure College		Year	2016		Course Title	応用電子回路	
Course Information							
Course Code		0044		Course Category		Specialized / Elective	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 1	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		5th	
Term		Second Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		使用しない					
Instructor		Toya Akihiro					
Course Objectives							
1. オペアンプの構造と動作特性について理解できる 2. オペアンプの電気特性について理解し、適切に扱うことができる。 3. ADコンバータの構造と動作特性について理解できる。 4. ADコンバータの電気特性について理解し、適切に扱うことができる 5. 発振器の構造と動作特性、電気特性について理解できる。 6. プリント基板を使った回路設計の注意点について理解できる 7. プリント基板を使った回路を設計できる							
Rubric							
		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		オペアンプの電気特性について理解し、適切に扱うことができる		オペアンプの電気特性について理解し、扱うことができる		オペアンプの電気特性について理解できず、扱うことができない	
評価項目2		ADコンバータの電気特性について理解し、適切に扱うことができる		ADコンバータの電気特性について理解し、扱うことができる		ADコンバータの電気特性について理解できず、扱うことができない	
評価項目3		プリント基板を使った回路を設計が適切にできる		プリント基板を使った回路を設計できる		プリント基板を使った回路を設計できない	
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		オペアンプやADコンバータ、発振回路について、構造や動作を理解し、設計に必要な電気特性を理解する。また、回路設計の手法について理解する。					
Style		講義と演習を基本とし、定期テスト以外に小テスト、課題レポートを課す					
Notice		電気回路、電子回路理論のほかに、過渡現象、共振現象、ラプラス変換の数学理論を活用して授業を進める。これらの内容を理解した上で授業にのぞむこと。					
Course Plan							
			Theme		Goals		
2nd Semester	3rd Quarter	1st	ガイダンス		1. オペアンプの構造と動作、電気特性 2. ADコンバータの構造と動作、電気特性 3. 発振回路の構造と動作、電気特性 4. プリント基板を使った回路設計（配線、雑音など）		
		2nd	オペアンプについて				
		3rd	オペアンプについて				
		4th	ADCについて				
		5th	ADCについて				
		6th	発振回路について				
		7th	中間試験				
		8th	基板設計の基礎事項				
	4th Quarter	9th	基板設計の基礎事項				
		10th	基板設計演習				
		11th	基板設計演習				
		12th	基板設計演習				
		13th	基板設計演習				
		14th	基板設計演習				
		15th	期末試験				
		16th	答案返却				
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	70	0	0	0	30	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	70	0	0	0	30	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0