

Kure College		Year	2021		Course Title	Sequence control	
Course Information							
Course Code		0179		Course Category		Specialized / 選択必修	
Class Format		Lecture		Credits		School Credit: 1	
Department		Electrical Engineering and Information Science		Student Grade		3rd	
Term		Second Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials							
Instructor		Fujii Toshinori					
Course Objectives							
1. インターロック回路, 周期動作回路などの各回路を理解してPCで使えるようになること 2. ブール代数, 真理表, フェン図, カルノー図について理解すること 3. 与えられた課題についてPCを用いて制御回路を構築し, PCのプログラムを作成し課題レポートを提出する。							
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		PCで構築した回路の動作確認をし, 課題レポートの提出が適切にできた。		PCで構築した回路の動作確認をし, 課題レポートの提出を行った		PCで構築した回路の動作確認をし, 課題レポート提出ができなかった	
評価項目2							
評価項目3							
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline		産業界においては自動化・省力化が盛んに行われているが, その一端を担っているものにシーケンスによる自動制御がある。その基本となるリレー・シーケンスを学習し, 次いでPC(Programmable Controller)を学習し, 演習を行う。本授業は進学と就職に関連する。					
Style		講義および演習を基本とする。後半では各個人が, PCのプログラムを作成し課題レポートを提出する。この科目は, シーケンス制御に関する実践的な講義・演習形式で授業を行うものである。全ての講義・演習を日本鋼管(現JFEスチール)でシーケンス制御実務経験のある常勤教授が担当する。この科目は学習単位科目のため, 事前・事後学習としてレポートを実施します。					
Notice		シーケンス制御は小さな工場でも使用しており, 本科で最も実践的な授業であるので, 十分勉強すること。また, 新型コロナウイルスの影響により, 授業内容を一部変更する可能性がある。					
Characteristics of Class / Division in Learning							
☐ Active Learning		☐ Aided by ICT		☐ Applicable to Remote Class		☒ Instructor Professionally Experienced	
Course Plan							
			Theme		Goals		
2nd Semester	3rd Quarter	1st	シーケンスの基礎		シンボル・記号が説明できる		
		2nd	シーケンス回路の基礎 1		and回路, or回路, not回路, inhibit回路が説明できる		
		3rd	シーケンス回路の基礎 2 と演習		インターロック回路, 周期動作回路, 補元回路, 順序回路, 優先回路, 補償回路が説明できる		
		4th	シーケンス回路の演習		シーケンス回路の演習が説明できる		
		5th	シーケンス回路の演習		シーケンス回路の演習が説明できる		
		6th	ブール代数, 論理回路		ブール代数, 真理表, フェン図, カルノー図が説明できる		
		7th	中間試験				
		8th	答案返却・解答説明				
	4th Quarter	9th	実験装置の回路及びプログラムの作成		課題の実験装置の回路及びプログラムを制作し、動作の確認ができる。		
		10th	実験装置の回路及びプログラムの作成		課題の実験装置の回路及びプログラムを制作し、動作の確認ができる。		
		11th	実験装置の回路及びプログラムの作成		課題の実験装置の回路及びプログラムを制作し、動作の確認ができる。		
		12th	実験装置の回路及びプログラムの作成		課題の実験装置の回路及びプログラムを制作し、動作の確認ができる。		
		13th	実験装置の回路及びプログラムの作成		課題の実験装置の回路及びプログラムを制作し、動作の確認ができる。		
		14th	実験装置の回路及びプログラムの作成		課題の実験装置の回路及びプログラムを制作し、動作の確認ができる。		
		15th	実験装置の回路及びプログラムの作成		課題の実験装置の回路及びプログラムを制作し、動作の確認ができる。		
		16th	実験装置の回路及びプログラムの作成		課題の実験装置の回路及びプログラムを制作し、動作の確認ができる。		
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	10	0	0	0	90	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	10	0	0	0	90	0	100

分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0
---------	---	---	---	---	---	---	---