

電子制御工学科

平成25年度

科目名	シーケンス制御II Sequence Control II			担当教員	田嶋 真一				
学年	5年	学期	後期	履修条件	選択	単位数			
分野	専門	授業形式	講義・演習	科目番号	13C05_30892	単位区別			
学習目標	あらゆる工業分野において、生産の面ではシーケンス制御による工程の自動化・省力化が広く浸透し、いまや産業界を支える技術の大きな柱となっている。このシーケンス制御の基礎的事項の考え方について理解する。 さらに、対象となる機器の動作仕様から、シーケンス制御の制御回路を設計する方法を習得するとともに、制御の現場でよく使われているプログラマブルコントローラ（シーケンサ）を用いて演習を行う。								
進め方	教科書に沿った講義を行う。授業中適宜演習を行う。復習を忘れないこと。 期間中3回程度のレポート提出を課す。								
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標					
	1. プログラマブルコントローラ (2)			プログラマブルコントローラがどのようなものかを理解する。					
	2. シーケンス制御の演習（信号装置） (2)			対象となる信号装置の動作仕様を理解し、シーケンス制御回路を設計するとともに、プログラマブルコントローラを用いて確認する。 D2:1-2,E2:1-3,E3:1-3,E4:1-2					
	3. " (2)								
	4. シーケンス制御の演習（先着判定装置） (2)			対象となる先着判定装置の動作仕様を理解し、シーケンス制御回路を設計するとともに、プログラマブルコントローラを用いて確認する。					
	5. " (2)			D2:1-2,E2:1-2,E3:1-3,E4:1-2					
	6. シーケンス制御の演習（部品供給装置） (2)			対象となる部品供給装置の動作仕様を理解し、シーケンス制御回路を設計するとともに、プログラマブルコントローラを用いて確認する。					
	7. " (2)			D2:1-2,E2:1-2,E3:1-3,E4:1-2					
	[後期中間試験] (2)								
	8. 後期中間試験の返却と解説 (2)								
	9. シーケンス制御の演習（品種判別装置） (2)			対象となる品種判別装置の動作仕様を理解し、シーケンス制御回路を設計するとともに、プログラマブルコントローラを用いて確認する。					
	10. " (2)			D2:1-2,E2:1-2,E3:1-3,E4:1-2					
	11. " (2)								
	12. シーケンス制御の演習 (少量多品種加工装置) (2)			対象となる少量多品種加工装置の動作仕様を理解し、シーケンス制御回路を設計するとともに、プログラマブルコントローラを用いて確認する。					
	13. " (2)			D2:1-2,E2:1-2,E3:1-3,E4:1-2					
	14. " (2)								
	後期末試験								
	15. 後期期末試験の返却と解説 (2)								
評価方法	定期試験を60%，レポートを20%，小テストなどを20%の比率で総合評価する。								
履修要件	シーケンス制御Iを履修していること								
関連科目									
教材	教科書：萩原國雄，山城健太郎著 「シーケンス制御入門」 理工学社								
備考	わからないことは、授業中適宜質問すること。オフィスアワーは、月曜 16:30～17:00 であるが、E-mail[tashima@es.kagawa-nct.ac.jp]で予約することが望ましい。								