

科目名	シーケンス制御Ⅱ			担当教員	田嶋 眞一		
学年	電子制御5年	学期	後期	履修条件	選択	単位数	1
分野	専門	授業形式	講義・演習	科目番号	09C05_30892	単位区別	学修単位
学習目標	<p>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制御回路を設計する方法を習得する。</p> <p>さらに、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。</p>						
進め方	<p>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。</p> <p>期間中3回程度のレポート提出を課す。</p>						
履修要件	シーケンス制御Ⅰを履修していること						
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。 D2:1-2,D2:4-5,D3:3			
	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,D2:4-5,E2:1-3,E3:1-4,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。 D2:1-2,D2:4-5,E2:1-3,E3:1-4,E4:1-2			
	5. 〃（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。 D2:1-2,D2:4-5,E2:1-3,E3:1-4,E4:1-2			
	7. 〃（2）						
	8. 後期中間試験（2）			D2:1-2,D2:4-5,E2:1-3,E3:1-4,E4:1-2			
	9. 後期中間試験の返却と解説（2）						
	10. 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。 D2:1-2,D2:4-5,E2:1-3,E3:1-4,E4:1-2			
	11. 〃（2）						
	12. 〃（2）						
	13. 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。 D2:1-2,D2:4-5,E2:1-3,E3:1-4,E4:1-2			
	14. 〃（2）						
	15. 〃（2）						
	16. 後期期末試験（2）			D2:1-2,D2:4-5,E2:1-3,E3:1-4,E4:1-2			
17. 後期期末試験の返却と解説（1）							
評価方法	定期試験を60%、レポートを20%、平常点（出席率、授業態度など）を20%の比率で総合評価する。						
関連科目	制御機器，デジタル回路Ⅰ，デジタル回路Ⅱ						
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。放課後は、E-mail[tashima@dc.takuma-ct.ac.jp]で予約することが望ましい。						