

科目名	シーケンス制御	英語科目名	Sequence Control
開講年度・学期	平成 21 年度・後期	対象学科・専攻・学年	電子システム工学専攻・2 年
授業形態	講義	必修 or 選択	選択
単位数	2 単位	単位種類	学習単位 (15+30) hr
担当教員	小林一光 菊地吉郎	居室 (もしくは所属)	機械棟 2 階 機械棟 1 階
電話	0285-20-2203 0285-20-2209	E-mail	kkobayashi@oyama-ct.ac.jp kikuchi@oyama-ct.ac.jp
授業の達成目標			
工場などの生産ラインで使用されている制御方式であるシーケンス制御についての知識を身につけ、具体的なシーケンスの設計手法について理解できることを目的とし、			
1. シーケンス制御の基本回路を理解し、作成できる。			
2. シーケンス命令を理解し、プログラムを作成できる。			
3. 制御用センサデバイスを理解し、応用できる。			
各達成目標に対する達成度の具体的な評価方法			
1-3. シーケンス制御に関する試験を行う。 課題に対する解決力、口頭発表と提出レポートの内容を設定水準で評価する。			
評価方法			
期末試験 (50%)・課題 (口頭発表および提出レポート) (50%) の割合で評価し、60%以上を合格とする。			
授業内容			
1. リレーシーケンス回路 (1週)			
2. シーケンサの命令とプログラム (3週)			
3. 制御用センサデバイス (6週)			
4. 基本を応用した課題解決 (4週)			
5. まとめ、プレゼンテーション (1 週)			
キーワード	シーケンス制御、シーケンサ		
教科書	指定しない、プリントを配布する。		
参考書	必要に応じて指定する。		
小山高専の教育方針①~⑥との対応	4, 5		
技術者教育プログラムの学習・教育目標			
(A-2) 基礎知識を専門工学分野の問題に応用して解ける。			
(A-3) 専門分野の課題や問題点を把握して解決方法が考えられる。			
(B-3) 技術的課題や問題の全体的な解決方法を明らかにできる。			
(D-3) 実社会の体験についての自らの考えを発表、報告できる。			
JABEE 基準 1 の (1) との関係	d(2-a), d(2-c), e, f		
カリキュラム中の位置づけ			
前年度までの関連科目	電気工学概論、電子工学概論、計測工学、メカトロニクス実験		
現学年の関連科目	機械システム制御		
次年度以降の関連科目			
連絡事項			
授業は講義と討議を繰り返し、問題点や課題を出し合って解決するように進めていく。			
シラバス作成年月日	平成 21 年 2 月 27 日		