

科目名	プロジェクトワーク	英語科目名	Project Work		
開講年度・学期	平成28年度・後期	対象学科・専攻・学年	電気電子創造工学科3年		
授業形態	実験・実習	必修 or 選択	必修		
単位数	2単位	単位種類	履修単位		
担当教員	田中 昭雄, 北野 達也 小林 康浩, 舩 アン ラホック 大島 心平, 井上 一道	居室（もしくは所属）	田中, 北野, 小林, ラホック: 電気電子創造・物質工学科棟 久保, 大島, 井上: 電気電子創造工学科棟		
電話	担当教員の内線 田中: 233, 北野: 241, 小林: 236, ラホック: 225 大島: 259, 井上: 260	E-mail	田中: atanaka@小山高専ドメイン名 北野: kitano@小山高専ドメイン名 小林: y-kobayashi@小山高専ドメイン名 ラホック: rahok@小山高専ドメイン名 大島: s-oshima@小山高専ドメイン名 井上: k.inoue@小山高専ドメイン名		
授業の達成目標		授業達成目標との対応			
		小山高専の教育方針	学習・教育目標(JABEE)	JABEE 基準要件	
		1. 「台車部の設計」に関する実験実施、結果報告、課題考察ができる。	②		
		2. 「台車および基板の製作」「回路製作」に関する実験実施、結果報告、課題考察ができる。	②		
		3. 「プログラミング実習」に関する実験実施、結果報告、課題考察ができる。	②		
4. 「トレースカープログラム作成」「最終報告」に関する実験実施、結果報告、課題考察ができる。		②			
各達成目標に対する達成度の具体的な評価方法					
1～4: 実験の報告書によって評価し、60%以上の得点で達成とする。					
評価方法					
1. 台車部の設計、回路製作、プログラミング実習、最終報告書作成において報告書を提出する。					
2. 総合成績は報告書の平均(80%)、完成作品のアイデア、性能(競技会)および実験態度(20%)により総合的に評価する。					
3. 全ての実験報告書が期限内に提出されていることが必須条件である。					
授業内容					
1. ガイダンス・・・・・・・・・・・・(1週)					
2. 台車部の設計・・・・・・・・・・・・(1週)					
3. 台車および基板の製作・・・・・・・・(3週)					
4. 回路製作・・・・・・・・・・・・(2週)					
5. プログラミング実習・・・・・・・・(1週)					
6. トレースカープログラム作成・・・・(4週)					
7. プログラム作成, シャーシ調整・・・・(1週)					
8. 競技会(タイム計測)・・・・・・・・(1週)					
9. 最終報告書作成・・・・・・・・(1週)					
キーワード	機械工作、センサ、デジタル回路、コンピュータ、プログラミング				
教科書	小山高専電気情報工学科編「プロジェクトワーク実験資料」(毎回テーマごとに配布)				
参考書	専門教科で使用している各種テキスト(電気回路、電子回路等)				
カリキュラム中の位置づけ					
前年度までの関連科目	基礎電気電子工学、電気回路Ⅰ、電気回路Ⅱ、プログラミングⅠ、プログラミングⅡ、創造工学実験Ⅰ、創造工学実験Ⅱ				
現学年の関連科目	電気回路Ⅲ、電気回路Ⅳ、電子回路Ⅰ、電子回路Ⅱ、プログラミングⅢ、プログラミングⅣ、電気電子計測、創造工学実験Ⅲ				
次年度以降の関連科目	計算機工学、電気機器工学Ⅰ、電気機器工学Ⅱ、組込みコンピュータ技術、電気電子創造実験、エレクトロニクス・デザイン				
連絡事項					
1. 機械加工、基板製作時は、作業服を着用することが望ましい。					
2. 各テーマの実験を行う前に、十分な予習をしておくこと。					
3. 製作が遅れ授業時間外に作業したい場合は、担当教員に相談し対応してもらうこと。					
シラバス作成年月日	平成28年2月8日作成				