

科目	機械工学実験 (Laboratory Work in Mechanical Engineering)		
担当教員	長 保浩, 小林 洋二, 朝倉 義裕, 石崎 繁利		
対象学年等	機械工学科・5年C組・前期・必修・2単位 (学修単位I)		
学習・教育目標	工学複合プログラム	C-1(70%) C-4(30%)	JABEE基準1(1) (d)2-b,(d)2-d,(e),(f),(h)
授業の概要と方針	情報, 電子回路, 制御の分野における, より専門性の高い実験を通して, 機械工学における基礎的な解析能力と表現能力を身につける。		
	到達目標	達成度	到達目標毎の評価方法と基準
1	【C-1】実験を通して, 実験の目的を理解できる。		実験の目的が理解できているかを実験の取組み及びレポートで評価する。
2	【C-1】実験を通して, 問題解決のための考え方を理解し, 実験計画をたてることができる。		問題解決のための考え方を理解し, 実験計画をたてることのできるかを実験の取組み及びレポートで評価する。
3	【C-4】実験を通して, 一連の実験手順を実践することができる。		一連の実験手順を実践することができるかを実験の取組み及びレポートで評価する。
4	【C-1】実験内容と結果を論理的に把握し, 得られた知見を関連することから展開できる。		実験内容と結果を論理的に把握し, 得られた知見を関連することから展開できるかを実験の取組み及びレポートで評価する。
5	【C-1】実験の内容と結果および考察を適切かつ効果的に表現し, 定められた期限内にレポートにまとめることができる。		実験の内容と結果および考察を適切かつ効果的に表現し, 定められた期限内にレポートにまとめることのできるかをレポートで評価する。
6			
7			
8			
9			
10			
総合評価	到達目標1, 2, 4, 5を70%とし, 到達目標3を30%とする。各テーマにおいて100点満点で評価し, 平均したものを成績とし, その成績が60点以上を合格とする。		
テキスト	実験テーマごとに配布される資料, プリント		
参考書	「アナログICの基礎」: 白土義男 (東京電機大学出版局)		
関連科目	情報処理, 電子工学, 電気電子回路, 自動制御, 線形システム理論, 機械工学実験 (4年)		
履修上の注意事項	4年生までに学習した情報処理, 電子工学, 自動制御, 機械工学実験について理解している必要がある。また, ガイダンスにおいて各テーマの内容を確認し, それぞれのテーマに関連する5年の科目 (線形システム理論, 電気電子回路) について予習をしておくこと。		

