

## 教科目名 工学実験IV (Engineering Experiments IV)

学科名・学年 : 電気電子工学科 5 年 (教育プログラム 第 2 学年 ◎○科目)

単位数など : 必修 2 単位 (後期 2 コマ, 授業時間 39 時間)

担当教員 : 本田久平, 上野崇寿, 田中大輔

授業の概要			
達成目標と評価方法		大分高専目標(D1) (D2), JABEE 目標(d2b) (d2c)	
(1)これまでに学んだ理論を実験を通して確認し、より深く理解する（実験の取り組み状況とレポート）。			
(2)実験を通じて高度な測定機器の取り扱いを習得する（実験の取り組み状況とレポート）。			
回	授業項目	内 容	理解度の自己点検
1	実験説明	実験の方法や主要理論等に関する説明を行う。	【理解の度合い】
2-12	実験  A. パワエレ, 放電実験・自動制御実験  B. 電気応用実験  C. 通信工学実験  D. 計算機実験	以下に示すテーマで実験を行う。  高電圧実験(1) 高電圧実験(2) アナログ調節計の特性 速度制御サーボ機構  有限要素法を用いた電磁場解析  FMに関する実験 S S B 無線送信機  論理回路素子の特性 論理回路 A-D 変換器 電子回路 C A D	
13	まとめ	レポートのまとめや再実験を行う。	
履修上の注意		実験は 4 つの領域から成り、テーマ毎に 2 ~ 4 名で行う。実験レポートは、次回の実験時間までに提出しなければならない。	【総合達成度】
教科書	本校教員作成の実験指導書		
参考図書			
自学上の注意	実験指導書を事前に読んでおくこと。		
関連科目	工学実験III, 校外実習, デザイン実習, プロジェクト実験 I (専攻科), 実務実習(専攻科)		
総合評価	達成目標の(1)~(3)について、レポートと取り組み状況で評価する。 総合評価 = 0.7 × (実験レポート評価の平均) + 0.3 × (実験の取り組み状況)。総合評価が 60 点以上かつ、全ての実験レポートの受理をもって合格とする。再試験は実施しない。		
	【総合評価】 点		