

学科名	電子・電気科
コース名	電気工学コース
授業科目	電気応用実験2
必選	必
年次	2年次
実施時期	後期
種別	実習
時間数	120
単位数	4
担当教員	菅原 宏之 、 長谷川 英視 、 一杉 和良 、 長須 俊浩
実務経験	有
実務経験職種	電気主任技術者
授業概要	発電機や自動制御システムなどについて実験します。
到達目標	講義科目で学んだ知識・技術を様々な実習による機器の取扱い・試験方法・特性測定を通じて総合的に理解し、電気主任技術者として必要な知識・技術を習得することを目標とする。
授業方法	講義科目で学んだ各種特性測定等をグループによる実習で行う。他人が実習内容をどの程度理解しているか、さらにそれをどのように伝えていくかを意識しながら、授業を進める。授業中での行動を通じて、学生の「ジェネリックスキル」を育成していく。この授業に主体的に参加する学生が、グループワークを理解し自主的に行動できるようになることを目指す。
成績評価方法	レポート：80%各課題に対する理解度を確認するために実施する。平常点：20%積極的な授業参加度、授業態度によって評価する。
履修上の注意	この授業では、キャリア形成の観点から、授業中の私語や受講態度などには厳しく対応する。実習科目の為、理由の有無に関わらず遅刻や欠席は認めない。授業に出席するだけでなく、社会への移行を前提とした受講マナーで授業に参加することを求める（詳しくは、最初の授業で説明）。
教科書・教材	レジュメ・資料を配布

授業計画

第1回	オリエンテーション
第2回	かご形三相誘導電動機の実験
第3回	巻線形誘導電動機の実験・インバータ
第4回	レポート指導・研究
第5回	シーケンサ
第6回	高電圧実験
第7回	レポート指導・研究
第8回	同期電動機の実験
第9回	レポート指導・研究
第10回	同期発電機の実験
第11回	レポート指導・研究
第12回	模擬送電線路の実験
第13回	レポート指導・研究
第14回	プロセス制御
第15回	レポート指導・研究