

電子・電気科 電気工学コース

電気応用実験 1

対象	2年次	開講期	前期	区分	必	種別	実習	時間数	60	単位	2
担当教員	菅 穎彦、小林 和幸、野澤 秀樹			実務 経験	有	職種	電気設備管理				

授業概要

モーター・送電システム、照明機器などについて実験する。

到達目標

講義科目で学んだ電気エネルギーを利用する様々な方法・機器を実習を通じて総合的に理解し、回路図からの実配線方法、各種機器の取扱い方法を習得し、グループによる実習を自主的に進めていくことができる力を習得することを目標とする。

授業方法

この授業では、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、理由の有無に問わ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

回数	授業計画
第1回	オリエンテーション
第2回	三相交流の概念習得
第3回	保護継電器の特性測定

第4回	レポート指導・研究
第5回	放電灯の放電特性測定
第6回	単相変圧器の各種特性測定
第7回	レポート指導・研究
第8回	シーケンス制御の応用
第9回	レポート指導・研究
第10回	長形光度計による光度測定
第11回	レポート指導・研究
第12回	直流分巻電動機の特性測定
第13回	レポート指導・研究
第14回	直流複巻発電機の特性測定
第15回	レポート指導・研究