2020年度　日本工学院八王子専門学校											
電子・電気科　（電気工学コース）											
テクノロジー実習											
対象	1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 禎彦			実務経験	有	職種	気主任技術者				

授業概要

日々の生活で利用している電気がエネルギーであることを理解し、どの様にすれば利用できるのか、どの様に利用されているのか、どの様な機器が必要なのか等を知る必要がある。講義科目で学んだ基本的な電気の性質などを実習を通じて理解し、計器の取扱い方法、報告書の作成方法などを習得することを目的とする。

到達目標

講義科目で学んだ事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、今後の実習科目を自主的に進めていくことができる基礎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）。ただし、すべての課題を履修しなければならない。

教科書教材

電気基礎実験/日本工学院専門学校・日本工学院八王子専門学校

回数	授業計画
第１回	オリエンテーション
第２回	オリエンテーション
第３回	テスター製作

2020年度　日本工学院八王子専門学校	
電子・電気科　（電気工学コース）	
テクノロジー実習	
第４回	テスター校正
第５回	オームの法則
第６回	レポート作成指導
第７回	キルヒホッフの法則
第８回	照度の測定
第９回	レポート作成指導
第１０回	電位降下法による抵抗の測定
第１１回	レポート作成指導
第１２回	ホイートストン・ブリッジによる中抵抗の測定
第１３回	レポート作成指導
第１４回	ダイオードの特性測定
第１５回	レポート指導