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）
電磁気測定２

対象	１年次	開講期	後期	区分	必	種別	講義	時間数	30	単位	2
担当教員	小林 和幸			実務経験	無	職種					

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。「電気をどの様に表すのか」をテーマに、学生が目に見えない電気を数値として表す計器の原理・取扱い方法を理解する事を目的とする。
※電気主任技術者資格認定科目

到達目標

電気に関する数値を表す周波数、インピーダンス、波形などについて学び、それらの機器の取扱い方法を習得、実習科目において各種計器の取扱い方法が出来ることになることを目標とする。

授業方法

直接目で見ることが出来ない電気に関する諸量をどのように計測するのかを学ぶ。また、実験・実習など実際の測定時においてどのように測定データをまとめれば良いのかを学ぶ。さらに電気計器の動作原理や特徴について学ぶ。

成績評価方法

試験・課題：90%試験と課題を総合的に評価する。平常点：10%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、授業に取り組む姿勢・積極性を重視する。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ついては厳しく対応する。理由のない遅刻や欠席は認めない。なお、授業時間の４分の３以上出席しない者は定期試験を受験することができないので注意すること。

教科書教材

電気理論基礎2　First Stageシリーズ/実教出版

回数	授業計画
第１回	測定の基礎
第２回	クランプメータ、電子電圧計
第３回	電力と電力量の測定

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）	
電磁気測定２	
第４回	抵抗の測定(1)
第５回	抵抗の測定(2)
第６回	抵抗の測定(3)
第７回	周波数と力率の測定(1)
第８回	周波数と力率の測定(2)