

《电机修理实训》教学大纲

Practice of Electrical Machine Repair

课程代码: 21200210

课程性质: 实验实习实训(必修)

适用专业: 自动化、电力

开课学期: 5(自动化)、6(电力)

总学时数: 1周

总学分数: 1.0

修订年月: 2006年6月

执笔: 杨俊华

一、实习的性质和目的

《电机修理实训》课程是专门针对电气工程及其自动化专业、自动化专业设置的实训课程,以实验实训内容为主。

通过一周的课程实践,使学生加深对变压器和电机的结构、工作原理的认识,掌握小型变压器和小型交流电机绕组的拆卸、重新设计、重绕安装等维修初步知识。

通过实训过程,巩固和加深学生的理论基础知识;培养学生解决问题的能力和实际动手的能力;培养学生理论联系实际的能力。培养严肃认真的理论与实际统一的作风和严谨的实事求是的科学态度,获得科学研究的初步训练,为专业课的学习及今后的工作奠定良好基础。

二、实习内容及学时分配

实验项目明细表

项目序号	实验项目名称	实验属性	实验内容	实验学时	是否必选	实验所需主要仪器设备名称
1	单相变压器的设计与绕制	综合性	单相变压器的设计与绕制	1周	必选	单相变压器
2	三相异步电动机的绕组维修	综合性	三相异步电动机的绕组维修	1周	必选	三相异步电动机
3	单相电容式吊扇的绕组维修	综合性	单相电容式吊扇的绕组维修	1周	必选	单相电容式吊扇电机
合计				1周		

三、实习基本要求

实习地点: 电机与控制实验室

实习组织: 按4~6人为一组,分组进行,每组包含3个实验项目,一周内完成。

四、实习成绩评定

实际操作、实验报告。

评分标准：含各项目成绩、参考平时成绩、实验过程和实验报告成绩，分优、良、中、及格、不及格五级。

五、本环节与其它课程的联系和分工

先修课程：电路、电机学、电机与电力拖动

后续课程：

六、建议教材及教学参考书

[1] 杨俊华，潘珊珊编，《电机修理实训实验指导书》，自编教材，2006年6月