《电力电子技术(A)》实验课程教学大纲

实验课名称：电力电子技术(A)
英文名称：Power Electronics（A）
课程性质：必修课专业方向课
课程编号：1502110050
适用专业：电气工程及其自动化，自动化
学时学分：课程总学时 56.0　　课程总学分 0.0　　实验课总学时 8
大纲主笔：胡文华

一、实验课程的任务与要求

（1）任务：　任务：　实验课是电力电子技术课程中重要的实践环节，通过实验，使学生加深对课堂教学内容的理解，培养学生使用某些设备的能力和运用实验方法研究电力电子技术的初步能力。 通过综合设计性实验培养学生根据实验目的自行拟定实验线路，选择所需仪器仪表，确定实验方法和步骤，测取实验数据、并对其进行分析和研究的能力，培养学生的创新意识。　（2）要求：　①实验课前，学生必须预习实验指导书中的实验内容，了解本次实验的目的、要求、仪器设备、实验原理、实验步骤等；　②指导教师在实验前讲解本次实验的基本原理、要求、实验设备性能、实验目的及安全注意事项；　③教学实验除验证课堂理论外，还要求学生掌握各种电气参数的测试方法，了解实验仪器、设备的工作原理和使用方法。

二、实验设备及要求

*!)/1 1 8 3 4 1 0 0 0

1	波 步 电路实验	波 步 电路的 试。	验证性	2	3	
2	全控整 电路的研究	1 全控整 电路的 线方 ； 2 在 及 控制 a 时， 电 、 电 的波形。	设计性	2	3	
3	波电路的研究	l 波器 电路的 线方 和工作 与波形； 2 了解 波 波器 电路的 。	设计性	2	3	
4	电路的研究	1 了解新型电力电子器 及其性； 2 控 电路的工作原理。	验证性	2	3	