

物理教研室简介

一、基本情况

物理教研室于2008年10月成立，2009年3月开始建设物理实验室，2009年12月实验室初步建成，开设11个实验项目，于小学期正式投入实验教学，2010年11月新增6个实验项目，目前物理实验室还在进一步完善建设中。

物理教研室现有专任教师5名，均具有硕士学位，实验员1名，具有本科学位；讲师2名，助教4名。物理教研室主要承担《大学物理(A)》和《物理实验(A)》等必修课程的教学任务，同时开设《大学物理B》、《物理学与人类文明》、《物理学原理在工程技术中的应用》、《走近诺贝尔物理学奖》和《物理实验(B)》等选修课程。

物理教研室全体教师秉承石家庄铁道大学“严谨治学、勇于创新、精心育人、志在四方”的优良校风，努力做好教书育人的工作，同时也进行一些科研及教改工作。2010年和2011年两次成功申请学院教学改革项目，以项目为依托编写《大学物理实验指导书》，2011年10月编写完成。

二、主要课程简介

《大学物理(A)》是为土木工程等理工科专业学生开设的一门的必修基础课程，本课程教学内容是后续理工科相关课程的基础。本课程的教学任务是使学生对物理学的基本概念、基本原理、基本方法能够有全面、系统的认识 and 正确的理解，系统掌握必要的物理学知识，并具有初步应用所学知识解决一些实际物理问题的能力。本课程的教学目标是通过系统的学习物理知识，学习物理学认识世界，研究问题的思想和方法，训练科学研究的思维和技能，提高学生独立学习能力和科学素养，增强学生自我更新知识的能力，以适应飞速发展的科技时代对人才的要求

《物理实验(A)》是高等工科院校对学生进行科学实验基本训练的一门必修课，是学生进入大学后进行系统实验方法和实验技能训练的开端，是工科专业对学生进行科学训练的一门基础实验课程。通过实验培养学生的基本科学实验技能，提高学生的科学实验基本素质，使学生初步掌握实验科学的思想和方法；培养学生的科学思维和创新意识，使学生掌握实验研究的基本方法，提高学生的分析能力和创新能力；提高学生的科学素养，培养学生理论联系实际和实事求是的科学作风，认真严谨的科学态度，积极主动的探索精神，遵守纪律，团结协作，爱护公共财产的优良品德。