

<<技术物理基础学习辅导>>

图书基本信息

书名：<<技术物理基础学习辅导>>

13位ISBN编号：9787561727317

10位ISBN编号：7561727313

出版时间：2002-1

出版时间：第1版 (2002年1月1日)

作者：陈永涛 主编

页数：97

字数：143000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<技术物理基础学习辅导>>

内容概要

《技术物理基础》是五年制高等职业教育各专业必修的一门公共课程。

《技术物理基础》教学大纲的制定与实施应遵循“知识、素质与能力的有机结合”，“基础性与应用性的有机结合”、“物理与工程的适当结合”三个原则。

《技术物理基础》应采用计算机和其他先进教学手段辅助教学，提高教学效率和教学效果。

一、课程功能 1.教育学掌握物理学基本知识，认识客观世界中物质的基本结构形式、基本运动和变化规律，了解科学技术的发展与物理学的相互联系。

2.培养学生观察物理现象，运用物理知识理解、分析社会生活中的一般实际问题的能力，善于合作和能够参与科学技术问题讨论的能力。

3.训练学生掌握实验技能，遵守操作规范，提高动手能力，为职业能力的形成打下必要的基础。

4.培养学生逐步地形成科学的世界观、严谨的工作作风。

培养学生树立技术进步及勇于创新观念，并树立警惕伪科学的意识。

二、课程框架 (一)内容 本课程包括物理基本知识、物理实验、物理与高新技术以及物理与环境保护等四部分。

基本知识部分精选力学、热学、电磁学、光学、原子物理学的基础概念和规律，注重理论联系实际，强调知识在实际问题中的应用。

物理与高新技术主要介绍物理知识在航天技术、激光技术、等离子技术与现代通讯技术中的应用。

物理与环境保护主要介绍噪音污染、电磁污染、放射性污染、光污染及各种污染的控制与防护。

本课程既要注意物理学基础理论与常规技术、实际问题的结合，又要适当展示物理与高新技术的关联。

(二)实践环节 本课程安排15个左右的分组实验，以及若干演示实验。

本课程要注意引导学生有目的地观察物理过程，逐步指导他们学习从对物理现象的观察、分析和归纳中找出规律的方法。

要注意适当增加探索性实验、自行设计性实验在分组实验中的比重。

努力创造条件安排2—3项综合实践训练。

(三)学时 本课程的总学时数为160学时左右，另安排一周综合实践训练专用周。

(四)考核方式 本课程的质量检测采用过程控制与目标控制相结合，基础理论知识考核以目标控制为主，实验能力考核以过程控制为主。

实验能力主要考核应用知识的能力、实验质量、操作技能水平和实验态度、作风。

学生进行物理制作，撰写论文和参与科学技术问题讨论的能力也可以列入考核范围。

(五)课外教学活动 在自愿的原则下，动员学生积极参加课外兴趣小组活动。

鼓励学生进行物理制作、发明、撰写论文，适当开展形式多样的校内竞赛活动。

组织学生参观相关的科技展览、厂矿或工地，听取有关专家的专题讲座。

书籍目录

绪论第一章 匀变速运动第二章 力第三章 运动和力第四章 匀速圆周运动 第五章 流体的运动
流线体第六章 力的平衡 平衡的稳定性第七章 功和能 简单机械第八章 物质的性质 内能实
验练习综合练习(一)综合练习(二)综合练习(三)综合练习(四)综合练习(五)参考答案

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>