第一图书网, tushu007.com

<<物理-通用类>>

图书基本信息

书名：<<物理-通用类>>

13位ISBN编号：9787504146854

10位ISBN编号：7504146854

出版时间：2009-7

出版时间：教育科学出版社

作者：陶洪 著

页数：218

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

前言

本教材按教育部2009年1月颁布的《中等职业学校物理教学大纲》的要求编写，适用于中等职业学校各类专业物理基础课程的教学。

本教材的编写充分考虑了中等职业学校物理教学的实际和学生的认知特点、心理特征和技能形成规律，努力做到为专业课服务、为学生的生活服务、为终身学习服.务，突出物理课程的科学性、实用性和实践性。

本教材在内容的选择上不追求知识结构完整、理论论述严谨，而力求加强基础、突出重点、深入浅出、通俗易懂；重视内容的“广度”和“弹性”；重视实例，重视应用，重视与专业结合；重视反映新知识、新技术、新工艺和新材料及其应用。

同时，本教材重视在物理实验、应用实例和实践活动中，培养和提高学生的观察能力、实验能力、思维能力、分析和解决物理问题的能力、自我发展和获取知识的能力，对学生进行科学思想、科学精神、科学方法和科学态度的教育，提高学生的科学素养，激发和培养学生的创新意识和创新精神。

本教材在表现风格上力求文字简练、通俗流畅，图文并茂、生动形象，栏目活泼、形式多样，资源丰富、妙趣横生。

本教材包括《中等职业学校物理教学大纲》中基础模块和拓展模块的内容。

前7章为基础模块的内容，后5章为拓展模块的内容，以供选用。

本教材设置“探究”、“演示”、“实验（学生实验）”、“思考”、“讨论”、“小结”、“活动（包括参观、小制作、小实验等）”、“练习”、“阅读”等栏目，以使教材条理清晰、方便阅读。

内容概要

《物理（通用类）》在内容的选择上不追求知识结构完整、理论论述严谨，而力求加强基础、突出重点、深入浅出、通俗易懂；重视内容的“广度”和“弹性”；重视实例，重视应用，重视与专业结合；重视反映新知识、新技术、新工艺和新材料及其应用。
同时，本教材重视在物理实验、应用实例和实践活动中，培养和提高学生的观察能力、实验能力、思维能力、分析和解决物理问题的能力、自我发展和获取知识的能力，对学生进行科学思想、科学精神、科学方法和科学态度的教育，提高学生的科学素养，激发和培养学生的创新意识和创新精神。
本教材在表现风格上力求文字简练、通俗流畅，图文并茂、生动形象，栏目活泼、形式多样，资源丰富、妙趣横生。

书籍目录

第1章 运动和力1.1 运动的描述1.2 匀变速直线运动1.3 重力弹力摩擦力1.4 力的合成和分解1.5 牛顿运动定律1.6 学生实验一长度的测量1.7 学生实验二（A）测量运动物体的速度和加速度1.8 学生实验二（B）牛顿第二定律的研究第2章 机械能2.1 功和功率2.2 动能动能定理2.3 势能机械能守恒定律第3章 热现象及应用3.1 分子动理论3.2 能量守恒定律3.3 学生实验三（选做）测量气体的压强第4章 直流电路4.1 电阻定律4.2 串联电路和并联电路4.3 电功电功率4.4 全电路欧姆定律4.5 安全用电4.6 学生实验四多用电表的使用4.7 学生实验五（设计性实验）测量电源的电动势和内电阻第5章 电场与磁场电磁感应5.1 电场电场强度5.2 电势能电势电势差5.3 磁场磁感强度5.4 磁场对电流的作用5.5 电磁感应5.6 自感互感第6章 光学知识及应用6.1 光的全反射6.2 激光的特性及应用6.3 学生实验六（选做）光的全反射第7章 核能及应用7.1 原子结构原子核的组成7.2 核能核技术拓展模块（选学内容）第8章 近代物理简介8.1 相对论简介8.2 量子力学简介第9章 航天技术简介9.1 万有引力定律与天体运行9.2 航天技术9.3 地面测控技术第10章 现代通信技术简介10.1 通信技术的发展史10.2 现代通信技术的分类与特点第11章 新能源的开发利用与节能11.1 世界能源的现状11.2 新能源的开发与利用11.3 节能的意义与途径第12章 物理和环境保护12.1 噪声污染与控制12.2 电磁污染与控制12.3 光污染与控制12.4 放射性污染与防治

章节摘录

1. 匀变速直线运动的两个基本规律：速度一时间关系、位移一时间关系。
2. 物体间常见的三种相互作用：重力、弹力、摩擦力。
力的合成和分解，遵守平行四边形定则。
3. 牛顿运动定律　　牛顿第一定律：一切物体总保持匀速直线运动状态或静止状态，直到有外力迫使它改变运动状态为止。
牛顿第二定律：物体加速度的大小与作用力成正比，跟物体的质量成反比，加速度的方向跟作用力的方向相同。
牛顿第三定律：两个物体之间的作用力和反作用力总是大小相等，方向相反，作用在同一直线上。
4. 会使用游标卡尺测量物体的长度；会用有效数字表示测量结果；会使用气垫导轨或打点计时器测物体的平均速度、瞬时速度和加速度，并能对牛顿第二定律进行研究。
练习　　1. 某型号的舰载飞机在航空母舰的跑道上加速时，发动机产生的最大加速度为5m／s2，所需的起飞速度为50 m／s，跑道长100 m．通过计算判断，飞机能否靠自身的发动机从舰上起飞？

第一图书网, tushu007.com

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