

目次

CONTENTS

第40卷·第03期
总第751期
2022.02

择优 择新 择实

教学论坛

02 基于 ARCS 动机模型的高中物理微课设计的量化分析研究 张 跃

05 少数民族高中生物理成绩与其它多门学科的相关性研究 王智秀 白雪等

教学研究

08 知识闯关与思维闯关相结合 培养高中生学科核心素养——以“平抛运动”为例 宋梓洋 洪哲新等

12 指向非形式推理的社会性科学议题教学模式初探——以“生活中的辐射”为例 于 泽 杨帆凡等

16 基于深度学习理论的反思性教学改进案例研究——以“万有引力与宇宙航行”为例 王春梅 崔 琰等

教学改革与实践

19 “导·学·讲·练·悟”教学模式对物理能力培养的实验研究 李俊永 陈 亮等

24 指向深度教学的项目学习案例设计策略——以“曲线运动”为例 马云鹏 李文波等

教师发展

28 例谈分享教师真实思维过程的教学价值 孙春成

教法学法

32 层层深入、逐步拓广教学方法在物理教学中的应用——以“机械能守恒定律”教学为例 金 芸

34 浅谈物理观念5级水平建构的教学策略——以“运动的分解”为例 李金丑 宋丽飞

实验研究

38 STEM 视角下功能关系的探究——揭秘弹射式过山车的原理 邱锦辉

考试与评价

41 情境引领 强基弱算——评析2021年6月浙江选考物理第23题 沈 卫

45 基于关键能力考查视域下的典型电学实验复习——以2021年高考全国乙卷理科综合第23题为例 邓贤彬

命题研究

49 基于数理核心素养的物理竞赛试题分析及模创——以37届预赛13题为例 刘 武 宋善炎

53 基于核心素养解读电磁感应中的导轨问题 李旭斌 陈晓陆

课程资源

58 树立物理观念 培养科学思维——以转换参考系法解决运动问题为例 顾婷婷 冯立峰

现代教育技术

61 科学史和信息技术相结合探究行星运动规律 李建海 谷雅慧