

# 初中物理多样性课程资源的开发与利用研究

闫海亮

(内蒙古自治区通辽市科左中旗舍伯吐中学 内蒙古 通辽 029322)

**[摘要]**物理作为初中阶段的重难点科目,如何提升课堂教学有效性是教师致力于思考的重要问题。课程资源作为不容忽视的教学要素,教师应加强资源的开发与利用,为初中物理教学改革增添动力。现深入分析初中物理课堂资源开发与利用的意义及原则,并以此为基础,探讨课程资源合理开发以及有效利用的途径,以期构建高效物理课堂。

**[关键词]**初中物理;课程资源;开发与利用

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.04.440

## 引言

初中物理作为探究物质构成及运动规律的自然学科,具有复杂性、实验性与抽象性的特点,其课堂教学效果一定程度上受制于课程资源的广度与深度。课程资源指的是构成课程的要素来源以及课程的实践载体。在传统教学观念下,将教材资源作为课程资源的唯一来源,导致初中物理课堂教学较为枯燥乏味,学生兴趣低迷,课堂效果难以达到预期。随着新课程改革进程的进一步推进,对于初中物理课程资源的开发与利用逐渐提升教研探究日程,引发社会各界的关注与探讨,作为一线教师理应尽自己绵薄之力。

### 1 初中物理课程资源开发与利用的意义及原则

初中物理课程资源的开发对于提升教学效果,落实学科核心素养教育目标具有积极意义。第一,为课堂教学设计创造了更多可能性。在民主、开放、科学的教育新理念引导之下,着力于初中物理课程资源的开发与利用,有利于转变教师单纯的依靠教材、教参以及练习册等现有教学资源的依参而教的教学模式,充分整合各方教育资源,提升物理课堂教学内容的丰富性,教学手段的多元性,使教师不再是课程被动执行者,而是教学活动的组织者与引导者,为初中物理课堂教学注入新鲜血液。第二,推动初中物理学习方式的快速转型。初中物理课程资源的开发与利用,能够为学生的物理学习提供更为灵活开放的课堂学习空间。转变学生被动接受的学习状态,让学生不再是知识的拿来主义者,而是知识的探索者与创造者,有助于提升学生的物理综合素养。

### 2 初中物理多样性课程资源的开发与利用策略

#### 2.1 学生资源的开发与利用

在以核心素养为主导的素质教育视域之下,强调学生的教学主体性,促使教师对于学生资源建立了深刻的认知。初中阶段学生已经具备了一定的知识储备、生活经验以及个性化思维。在初中物理教学过程中,充分挖掘学生自身的教育资源,能够有效调动学生的主观能动性,增强课堂教学的多维度互动。对于学生资源的开发可以从以下方面着手,第一,以学生的亲身体验为载体,充分发挥其创造性,以丰富课堂教学活动形式。例如,在讲解压力的相关知识时,教师可以让学生借用日常生活用品,如肥皂、铅笔、海绵、矿泉水瓶等,自行设计与实施实验方案,充分调动学生的眼、手、脑等多感官,展开知识的探究与学习,以培养学生的思维能力与创新能力。第二,充分发掘学生的生活经验。以素质教育为目标的初中物理课堂应该走向生活化、社会化,突出其实用价值。同时,当代初中学生作为信息技术环境下的数字人,所积累的生活经验与所接触到的信息渠道更加丰富且多元。因此,教师将学生的固有生活经验以及即将发现的信息素材作为课程资源进行开发与利用。例如,在讲解信息的传递相关知识,教师就可以将学生对于现代信息技术的认知融入课堂教学之中,实现学生的感性认知与理性物理知识的碰撞,衍生出更为深刻的思想认知。通过学生资源的开发与利用,引领初中物理课堂教学更加贴近于生活,贴近于学生。

#### 2.2 教师资源的开发与利用

教师作为初中物理课程的组织者与实施者,自带课程资源属性。因此,教师要注重自身资源的开发与利用,加快课堂教学组织形式的创新与发展。第一,将教育新理念内化为课程资源。初中物理课堂教学活动的发展方向取决于教师的教育观念。因此,教师要注重新课标教育理念的学习,领会素质教育精神内涵,并在课堂教学实践中有效贯彻落实,将大胆猜想以及勇于实践等先进思想融入课堂,强化学生的过程化体验,让学生享受物理学习。例如,在组织声音的产生与传播相关教学时,教师可以开展新课程理念所倡导的探究式教学。通过设置猜想、预测、实验验证、交流探讨以及归纳总结等环环相扣的探究任务,让学生理解抽象化的物理概念,掌握物理探究方法,形成严谨的科学态度。第二,开发语言教学资源。在物理教学过程中,教师作为传道授业解惑者,其学识与才能、语言及谈吐皆是最为直观的教育资源。富有感染力的语言能够成为引导学生思想与行为的有利途径。例如,初中物理相对较为复杂,学生在学习过程中难免会产生畏难心理,此时教师可以充分利用语言教育资源,给予学生及时的鼓励与针对性的引导,促使学生重塑学习自信。教师资源的开发不仅增强了初中物理教学的知识性,而且能够充分彰显其人文教育价值,有利于三维教学目标的顺利实现。

#### 2.3 多媒体资源的开发与利用

初中物理极具抽象性,传统的教学模式难以完全有效呈现初中物理知识内涵精髓。因此,教师要着力于现代化信息技术课程资源的开发与利用,以生动形象的具象化载体传递物理知识,不仅能够提升学生的学习积极性,而且便于学生更为直观准确的理解物理知识,掌握物理知识,应用物理知识。例如,在讲解浮力章节知识时,首先,教师运用多媒体教学设备构建教学情境,展现生活中关于浮力的现象。借助具象化的事物帮助学生深刻的理解浮力概念。其次,教师将阿基米德原理、物体沉浮条件以及应用等重点知识制作成微课,既可以作为引导学生有效课前预习的途径,又能够在课堂教学中进行针对性的集中讲解。借助微课资源提升课堂教学的层次性与针对性。最后,在课后巩固环节,教师可以借助现代化信息技术手段搭建网络互动平台,为学生提供实时性、针对性引导,便于学生及时的查漏补缺。通过对于信息技术资源的有效开发领域与利用,为学生提供更为便利的学习工具以及更为丰富的学习资源,打造现代化的高效物理课堂。

#### 结束语

总而言之,课程资源作为初中物理课堂教学顺利、高效开展的必要条件,教师应正确认知其价值。在教学实践过程中,打破传统教学观念的束缚,着力于课程资源的开发与利用,并通过合理的教学设计将所开发的课程资源融入课堂教学,以提升初中物理课堂的丰富性与多元性。

#### 参考文献

- [1] 吴克榕. 初中物理实验课程资源开发和利用探究[J]. 学周刊, 2020, (29): 25-26.
- [2] 李成真. “整合”与“拓展”, 开创初中物理新天地[J]. 数码世界, 2021, (3): 118-119.