拓展物理知识点 优化教学策略

- ——高中物理选修课教学经验浅谈
- ◎ 刘洪涛/ 重庆第四十二中学 重庆 400010

摘要:高中开设物理选修课不仅可以提高学生的创新能力,还可以推进教育民主化改革创新,提高学生的学习能力。现阶段高中物理选修课课程改革主要注重两方面:一方面是选修课的内涵,另一方面是选修课的外延。从这两个方面比较了必修课与选修课的关系,二者之间互补,共同完善高中物理学习内容,从而提高学生学习素养,促进学生全面发展。本文主要从高中物理选修课的具体特点和教学方法两方面阐述了教学经验。

关键词:高中物理;选修课;教学经验

高中开设物理选修课程对学生有重大意义,不仅使学生全方位发展,也体现了以学生为本的思想,而物理学在其中扮演着十分重要的角色。物理选修课丰富了学生物理知识,使学生学到的知识更加具体化,作为教师应该充分利用现有教学条件,为学生提供选修课知识的学习,并对这些零散的知识进行整合,使物理知识更加完整和系统。高中物理选修课不仅为学生提供物理方面的学习,还对提高学生的综合实践能力也有一定的促进作用。

1 高中物理选修课的具体特点

- 1.1 选修课更具有灵活性 必修课作为教育教学考察的重点,虽然在教学中占有重要地位,但是内涵知识点较多,学生的趣味性不高,对于教材的选择也有一定的要求。鉴于学生对于必修课程的积极性不高,选修课程应运而生,选修课程的出现不仅可以提高学生的积极性,还能从传统的必修课程教材中脱离出来。另外,选修课上课形式多样,教师充分利用教学媒体设施,在丰富教学内容的同时,以小组讨论的形式开展学习,可以尽快完成教学目标。
- 1.2 选修课更加具有开放性 物理课程强调学生动手实践,物理学科的出现是为了解决人们在生活中遇到的问题,并通过学习加强解决问题的能力。现阶段学习中,教师以提高学生成绩为主要目的,强调书面知识的重要性,使学生物理知识的学习远离生化话。选修课的出现改变了这一现状,使学生学习到的物理知识更加贴近生活,物理选修课程上课形式不受限制,可以采用讲座、实验和实践活动的形式开展学习,为学生动手实践提供条件,从而提高了学生对于物理选修课程的学习热情。
- 1.3 物理选修课具有很强的趣味性 学生可以自主选择 是否进行选修课的学习,在这个过程中,学生可以体验到自己做 学习的主人,而不是像传统必修课程一样不容选择,教师也不再 是一味的照本选科。选修课可以提高学生的求知欲望,学生对 于这方面的好奇心越重,也就越容易接受学习内容,学习效率也 就更高。

2 高中物理选修课教学经验之谈

2.1 树立合理的学习理念 高中物理选修课教学应以培养学生的核心素养为基础,和高中新课程改革的目标要求结合起来,让学生做课堂的主人,并通过多样的教学媒体和教学形式让学生体会到学习物理的乐趣。在选修课物理教学中,在课堂

上教师应该以学生为主,教师起辅助作用,辅导学生学习,而不是只让学生学会课本知识,忽略对学生综合实践能力的培养。另外,改变传统物理教学的教学形式,使单一的物理知识点变得有趣味性,学生的接受能力更强,改变学生对物理知识的传统印象。

- 2.2 鼓励学生开口沟通 物理必修课程强调知识与试题相结合,为了巩固学生对于物理知识的理解,忽略了学生语言能力和思维能力的培养。为了改变这一现状,教师可以选择选修课这一教学形式,制定详细的教学设计方案,提高学生的语言表达能力和处理问题的能力。另外,师生交流也对课程改革起到良好的促进作用,对于学生的表达能力和师生相处能力都有一定的促进作用,也贴合当今时代的教育理念。
- 2.3 注重学生的创新意识和创造能力,精选物理知识,突出技术应用 现阶段的教育是应试教育,学生是为了考试成绩和升学而学习,在课堂上教师采用以教为主的教学思想,练习时采用题海战术,在日常学习中教师更是强调考点的重要性,忽略了以育人为本的教学目标。然而,教育的初衷并非如此,教育应该是以学生学习兴趣为基本导向,在维护学生个性的同时,提高学生的创新实践能力,为社会培养复合型人才,促进学生全方面发展。因此,教师在物理选修课教学时应讲究教学方法,理论联系实际提高学生对于知识的领会能力,在这个过程中教师不但是引导者还是组织者,让学生各方面能力提高的同时,领会到学习的乐趣,从而真正爱上物理,爱上学习。

3 结束语

高中选修课程教学是一个不断发现问题并不断解决问题的过程,但是解决问题所需要的时间有长有短,需要根据实际情况而定,解决方法也要根据问题的难易程度而改变。因此,物理选修课的出现,对于教师无疑是一个巨大的挑战,不仅要求教师应适时转变教学方法,也要求及时更新自己的理论知识和对于学生的评价标准。因此,在以后的教学工作中,教师在物理选修课教学中要不断进行探索,加强师生之间的交流互动,及时了解学生的心理状况,以此提高教师物理选修课的教学质量。教师应该注重物理课程教学的方法,从学生的实际情况出发,制定符合学生学习的相关计划,并鼓励学生积极学习物理选修课知识,提高学生自身物理知识能力。

参考文献

- [1] 褚会锋,谭振伟,邱为钢.高中物理开设选修课的尝试[J]. 物理通报,2016(03):10-12
- [2] 张建华. 高中物理新课程的必修和选修模块解读[J]. 物理教育研究,2018(4);P23-26.
- [3] 高中物理选修课教学的有效实施途径[J]. 胡传根. 中国校外教育. 2016(29):112-114.
- [4] 高中物理选修课策略研究[J]. 胡良波. 才智. 2018(35): 89-90.