

Research on the Development of College Physics School based Teaching and Research

Fang Fang

Wuhan Polytechnic, Wuhan

Abstract: As we all know, the quality and effect of Physics Teaching in our country have been greatly improved under the background of deepening and improving the new curriculum reform. Compared with the new teaching ideas and teaching methods, the problems and disadvantages of the traditional physics classroom teaching methods and teaching concepts are more and more obvious. Many physics teachers are used to applying the traditional teaching ideas and teaching methods, which have affected the interest and achievements of college students in learning physics to a certain extent. Under the guidance of the new curriculum concept, physics teachers must gradually abandon the traditional teaching methods, accept and apply more innovative and efficient teaching methods, change the core leading position of teachers under the traditional teaching mode, return the initiative of classroom learning to students, and attach importance to the cultivation of physical subject quality and comprehensive quality in Colleges and universities. In this paper, the development direction of high school physics teaching and research under the background of the new curriculum is analyzed and studied in depth.

Key words: New curriculum; University; Physics teaching; School based teaching and research

Received: 2020-08-09; Accepted: 2020-08-18; Published: 2020-08-20

高校物理校本教研的发展研究

方 芳

武汉职业技术学院，武汉

邮箱: 2367801231@qq.com

摘 要: 众所周知,在新课程改革不断深化和完善的背景之下,我国物理教学的质量和效果都得到了很大的提高。与全新的教学理念和教学方式相比,传统的物理课堂教学方式和教学理念所呈现出来的问题和弊端越来越显著,很多物理教师因为习惯于应用传统教学理念和教学方式已经在一定程度上影响到高校学生学习物理的兴趣和成绩。新课程理念的引导要求物理教师必须要逐渐摒弃传统教学方式,接受和应用更具创新性和高效性的教学方式,要一改传统教学模式下教师的核心主导地位,将课堂学习的主动权交还到学生手上,重视高校物理学科素养以及综合素质的培养。本文将就新课程背景下高中物理教研的发展方向进行深入的分析与研究。

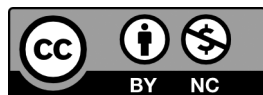
关键词: 新课程; 高校; 物理教学; 校本教研

投稿日期: 2020-08-09; 录用日期: 2020-08-18; 发表日期: 2020-08-20

Copyright © 2020 by author(s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



1 引言

作为一名物理教师,在实际教学过程中会时刻关注现代教育教学理念和全新教学方式的应用情况,自己的教育教学观念也在跟随着现实情况的变化而不断发生着变化。学生利益为重,把学生的需求摆在第一位是教师必须要做到的事情。目前高校物理课程教学的创新与改革趋势非常显著,其对物理教师的教学能力与综合素养更是提出了更高的要求。而要想确保物理课程教学改革的高效性,最基础的也是最重要的工作之一就是要将高校物理校本教研工作做到位,要明确清楚高校物理校本教研的发展方向,以便更好地知道物理课程创新与改革之路。这是新课程教学改革的必然要求,也是高校阶段的学生学习好物理知识的重要基础。以下是笔者就此议题提出自己的几点看法和建议。

2 关于物理校本教研工作的未来发展趋势分析

在新课程教学改革工作落地实施的过程当中,提出了一项带有全新意义的教育教学理念,那就是以校为本,将学校的一切放在了至关重要的位置上面。如何实现以校为本,落实到实际工作当中就是要求学校将教学究工作的重心转移到学校自身发展当中来,坚持一切从实际出发的原则,将教学研究工作的对象确定为教师们的一线教学工作中正在遇到和未能解决好的具体问题,其研究的核心主体便是教师。教师是校本教研工作的最重要人物,也是最具有发言资格的人物。作为一线教师,必须要正视和尊重自己在校本教研工作中的位置和作用,要对自己的实际工作提出更高的要求。其不仅要充分发挥自己原有的价值和作用,更要将自己置于整个教师群体当中来进行综合考量和研究,要将自己教学育人的作用发挥到最大化,以便更好地为高校生的学习与教育工作服务。在笔者的观点中,始终认为各所高校在物理教研工作中可以采取校本教研的方式,只有这样的方式才能够为高校物理教师们引导出一个更加精准的发展方向。以下是笔者就校本教研的优势做出的具体分析:(1)校本教研需要坚持群众路线即需要扎根于学校实际当中,因此,其必然能够在潜移默化中激发物理教师们的创新意识,提高他们的创新能力,进而丰富高中物理课堂的教学方式,提

高高校学生对物理知识的学习兴趣。(2)校本教研要求将学生放在第一位,要坚持以学生为根本因此,高校物理教师就必须走进高校生群体,要与学生们融为一体去了解他们的所思所想,倾听他们的想法和建议。其必然能够在一定程度上增进教师和学生之间的情感联系,也会为学校教育教学工作实现更加长远的发展而奠定坚实的基础。(3)校本教研的方式是建立在高校和高校学生的可持续发展基础之上的其目的是为了能够更好地提升和激发高中生学习物理知识的兴趣,让他们能够在实际学习过程中感受到物理的魅力和学习物理的快乐。

3 关于高校物理校本教研主要研究方式的探究

根据笔者的调查与分析,发现高校物理教学工作中原有的校本教研的研究方式暴露出太多的问题和弊端,其显然已经不再适合于现阶段高校物理教学工作的进行与发展。笔者在原有文献资料以及具体实践探究工作的基础上,总结出几种比较适合校本教研发展的方式,其具体方式如下:

3.1 研究案例

何为研究案例,顾名思义,其主要指的是在实际教学过程中,物理教师会选择出一个具有代表性的案例来进行教学,以便和学生交流,了解他们感兴趣的东西,找到正确的切入点之后再去思考运用什么样的教学方式和教学技术更有助于学生们提高学习物理知识的兴趣,才能够真正提高物理课堂教学的质量。

3.2 组建教师论坛会议

通过论坛或者会议的形式让全体物理教师们坐在一起,就某个主题或者内容来展开讨论,互相交流自己的想法是一种非常高效的方式。高中物理校本教研工作的理念就是这样,其要求教师们都要参加到教研工作中来,贡献自己的智慧和力量。如果单纯地依靠自己的力量来提高物理教学的质量是非常困难的,因此,笔者建议高校可以通过组建教师论坛会议的方式来实现提高教学质的目的。各高校可以通过不定期的进行教师论坛沙龙,进行老师与老师、备课组与备课组、学校与学校间的论坛活动,让物理教师将自己的教研成果展示出来,

在更高更大的平台上进行研究探讨,有效地推动物理教学教研的发展。

3.3 专题研讨

专题研讨其主要针对的是高校物理教学学生们能够更好地学习和理解相关知识。其实,作为一名高校物理教师,应该知道高校物理教学课题研究的最重要突破口便是对案例进行研究。但是,要想选择出一个真正适合辅助课题研究工作的代表性案例并不是一件容易的事情。虽然物理教师在实际教学工作中会接触到非常多的案例,而且也会有很多经典的案例,但是,物理教师在每一次选择案例之前还是要做出充分的思考,确保选择的正确性。物理教师在选择案例时,一定要针对高校学生可能会出现或者已经出现的疑惑点或者难点来进行选择。举例说明:高校物理学习中,电场能知识是一个重难点知识,物理教师便可以专门针对这一部分内容,即电势能、电势以及电势差等知识做成多个小视频,以方便高校学生们在课余时间或者其他休息时间来观看和学习,这样对于帮助他们更好地学习和理解相关知识能够起到很大的作用。此外,物理教师在实际教学工作中也要引导和帮助学生做好重点案例的积累和完善工作。还有,物理教师不要拘泥于自己的教学工作中,也要多和周边的其他物理教师多交流与沟通,多了解其他教师的想法,听取其他教师的建议,进而去弥补和完善自己在教学中出现的问题。

3.4 反思教学

物理教师不要只顾一味地教学授课,要学会在某一个阶段或者某一个时刻对自己近段时间的教学工作进行总结与反思,去审视自己的教学工作是否出现了各种各样的问题。笔者建议,物理教师在反思自己的教学工作时,要彻底摆脱原有教学理念的束缚,要跳脱出来去回想自己的教学工作,要学会换位思考,站在学生的角度去思考问题,去想学生们为什么会做出各种不同的反应,多过程中出现的一个重要或者疑惑的问题。在实际教学工作中,高校物理校本教研工作可以采用专题研讨的教研方式。举例说明:专题设为如何激发高中生对物理知识的学习兴趣或者如何构建高效的高校物理课堂,又或者如何引发高中生的好奇心和探究

意识等等。这样的专题研讨绝对是高校物理教师最感兴趣也是最想解决的问题，他们参与这样的专题研讨会的主动性和积极性都会非常高，如果这些问题得到解决，对于他们的教学工作而言会起到非常巨大的帮助作用。（五）开放课堂、合作共赢开放课堂，合作共赢是当前高中物理校本教研未来发展的一个重要方向。根据笔者的调查与研究发现，当前很多的高校学校之间都建立起了合作关系，其会选择定期或者不定期进行学校与学校之间的交流，其主要内容之一就是问题异构课程。不同学校里的教师会到其他学校参与听课和评课的交流活动，统一课题不同的教学结构会引发物理教师的诸多思考，也会给物理教师的教学工作带来很大的启发作用。此外，开放课堂不仅仅发生在学校与学校之间，在同一所学校里，也可以实现开放课堂，物理教师可以根据自己的需求，自主选择去听其他教师的讲课，去学习和了解其他教师的教学思路和教学方式，从而吸取到其他教师在教学方面的优势与长处，与此同时，听课教师也可以适当给予讲课教师一些建议，多和他们分享一下自己听课后的感受。

4 结束语

综上所述，在高校阶段，物理是一门至关重要的基础学科，物理学习的好与坏会直接影响着学生的整体成绩。一般情况下，物理学科的学习成绩也是拉大学生与学生之间成绩差距的最主要因素。高校物理教学必须要紧跟新课程教学的全新理念，要给予自己更加准确的定位，进一步明确校本教研工作的方向和目标，全面提高高校学生的物理学科素养，提高物理课堂教学的质量。

参考文献

- [1] 刘雪华, 于娜, 王林杰, 等. 高校物理课程改革与建设策略研究[J]. 创新创业理论研究与实践, 2020, 3(6): 50-51.
- [2] 刘雪华, 成爽, 于娜, 等. 高校物理实验教学改革和教学质量评估探讨[J]. 创新创业理论研究与实践, 2020, 3(5): 52-53.
- [3] 丁祥, 靳俊玲, 黄小兵, 等. 新形势下高校物理化学实验的改革与探索[J]. 广州化工, 2020, 48(5): 187-188+191.