

从教学设计谈高中生物物理核心素养的培养方法分析

彭超

(新疆库尔勒市实验中学 新疆 库尔勒 841000)

[摘要] 随着教育的不断改革,高中物理核心素养在教学课堂上也变得越来越重要。学生在学习物理的过程中,相关科学文化水平得到提升,不仅带动了学习也在一定程度上满足了精神文化需求,这一过程即是高中生物物理核心素养的养成。物理核心素养的培养需要不断的实践,增加物理实践能力的锻炼,多维度的提升,与其他学科相辅相成。当然高中生物物理核心素养的培养不仅需要学生积极主动的练习,更离不开老师的教学指导。高中物理课堂的教育设计是培养学生物理核心素养的关键。如何进行课堂设计影响着学生们物理的学习能力和水平的提升。因此遵从教育部的相关规定,依据物理知识,开展合适的教学设计,为提高高中生的物理核心素养不断探究,培养出全面健康的高中生物物理核心素养。

[关键词] 高中物理;教学设计;方法分析

随着教育的不断改革,高中物理核心素养在教学课堂上也变得越来越重要。学生在学习物理的过程中,相关科学文化水平得到提升,不仅带动了学习也在一定程度上满足了精神文化需求,这一过程即是高中生物物理核心素养的养成。物理核心素养的培养需要不断的实践,增加物理实践能力的锻炼,多维度的提升,与其他学科相辅相成。当然高中生物物理核心素养的培养不仅需要学生积极主动的练习,更离不开老师的教学指导。高中物理课堂的教育设计是培养学生物理核心素养的关键。如何进行课堂设计影响着学生们物理的学习能力和水平的提升。因此遵从教育部的相关规定,依据物理知识,开展合适的教学设计,为提高高中生的物理核心素养不断探究,培养出全面健康的高中生物物理核心素养。

一、高中生物物理核心素养培养的重要性

首先物理核心素养包括四个方面,不是单一的,在自然科学上有着一定的地位,高中生物物理核心素养的重要性不言而喻。目前很多高中物理老师在准备教学设计时依然循规蹈矩按部就班,在多年的课堂经验和习惯下,主要从三个方面入手教学。课程内容的理解、解题步骤的归纳以及学习总计的能力,在这样的教学模式,学习氛围不仅枯燥,也完全忽视了学生物理核心素养的培养,学生只注重学习的内容和最后的结果,对于开展的过程和解决的方法完全忽视。长久来看,学生对物理知识可能有着较好的掌握,但是其他方面严重不足,综合素养不平衡。所以,高中物理老师要注重学生的核心素养,从这一角度出发,结合教学经验和实际情况,制定合适的教学方案,通过物理教学来拓展学生多方面的物理能力,培养出良好的物理核心素养。

二、高中生物物理核心素养培养的方法

物理核心素养也是随着经济的不断发展,教育的不断改革被重视起来的,教育局对于物理核心素养还出具了相关的教育指导章程。《普高物理课程标准(修订版)》这一标准的发布对于我国物理教育的发展有着重要的指导作用,高中物理老师依据这一标准更便于开展新的教学设计,在这一指导方向下,能更好的设计出适合新标准也适合高中生的物理课堂。教学设计的不断更进和完善能够有效的帮助学生们学好物理,提升自身的物理综合素养,学生们利用物理知识多角度的思考问题的能力得到锻炼。高中物理课堂的开展不仅要依据教学设计,也要从课堂实际开展出发,这也是教学设计需要注意的一点。教师在教授的过程中,要注意学生知识的接收,培养他们联系实际解决现实问题的能力,培养出综合素养全面的良好的高中生。

教学设计中最重要的是明确教学目标。教学目标确定后,要深刻分析教学目标。从授课的目标入手,确定培训的目标和内容,再延伸至相关的德育教育,这是培养物理核心素养的路径。教学目标的确定要和传统教学方式中的目标有所区分,不仅要强调物理知识的相关技能,还要注意物理综合素养的提升。老师在

讲授相关知识点的时候,要借助生活中的事物,相互关联进行分析,借助物理的性质去处理现实的问题,不仅帮助学生快速地掌握了物理上的知识点,也加深了物理知识在生活中运用的印象。老师要善于分析教学目标,结合教学目标的特点展开教学,全面提高学生的知识能力,拓展高中生理理解知识,运用所学物理知识进行以及处理问题的能力。在教育政策的指导下教师要积极培养高中生的物理核心素养,但是在这个过程中老师也要尊重个体的发展,了解学生的特性,从他们的角度出发去挖掘更多的核心素质,选择合适的教学策略,为物理核心素养提供有效的培养方法。

高中生物物理核心素养培养的过程中最重要的是学习者这个主体。高一是开始接触新的更深层次物理知识的开始,高一学生对物理的兴趣和好奇远远超过高二和高三年级的学生。因此可以利用这一点,在讲授完课本知识点之后,应加强对他们探索和运用能力的拓展,激发内心的兴趣,帮助更好的掌握物理知识并锻炼知识联系实际加以运用的能力。在学习难度较大的物理知识点时,要多结合实例,从理论出发联系生活,激发已掌握的物理知识进行分析探究,一步步加深对所学知识的认识,在这样的过程中不断培养出学生物理核心素养的品质。

三、结语

教育的改革推进了教学的发展,在我国教育政策的指导下不断有新的教学理念产生。物理核心素养便是新课标下的教育理念,高中生物物理核心素养的培养已经不断在各个高校实施起来,对教师和学生来说都是重要的挑战。教师要根据教育指导方针,及时改进教学设计方案,明确教学目标,分析教学设计,结合课本知识和生活实际,开展有效的教学策略,从学生的角度出发,多方面的去培养学生物理学习能力,在提高学生物理知识水平的同时,也提升了学生运用知识,分析问题以及解决问题的能力,从而促使学生养成良好的物理核心素养。物理核心素养的养成需要老师科学的引导,更离不开学生主体的配合。在老师良好的教学设计下,积极参与课堂活动,理解知识,掌握知识并将知识运用到生活中。物理核心素养是开展新课程目标的基础,教师必须根据学生特点,合理的设计物理教学课堂,制定科学的方向,才能有效的提升高中生物物理核心素养。

参考文献

- [1]陈青妹.浅谈如何在高中物理教学中利用“情境创设”提高学生的核心素养[J].数理化解题研究,2018,(33):51-52.
- [2]肖树伟.基于核心素养下的高中物理实验教学思考[J].数码设计(上),2019,(4):249-250.
- [3]江玉兰.核心素养下高中物理高效课堂的构建[J].科学咨询,2019,(16):137.
- [4]蒋定春.实验探究下的物理核心素养的培养[J].新课程·下旬,2018,(12):278.