

Scientific Practice Exploration on Enhancing Scientific Interest and Innovative Thinking of Vocational School Students

Linxin Zhou

Chongqing Qianjiang District Ethnic Vocational Education Center, Chongqing, 409000, China

Abstract

Under the new situation, the teaching system is changing, really find the teaching goal, develop a clear teaching plan, not only can carry out the implementation of scientific and technological innovation education, but also can promote students' innovative thinking and interest to fully improve. For secondary vocational science curriculum, in the process of actual development, pay attention to the cultivation of students' interest in science, improve the teaching ideas, further the application of the paper method, to expand the field of science education, through the unique teaching means, curriculum innovation, not only can promote students' scientific thinking get good development, but also can show the unique flavor of teaching, bring new teaching influence, greatly improve the efficiency of the overall classroom teaching.

Keywords

secondary vocational students; interest in science; innovative thinking; promotion; scientific practice

中职学生科学兴趣与创新思维提升的科学实践探索

周林鑫

重庆市黔江区民族职业教育中心, 中国·重庆 409000

摘要

新形势下的教学体制,正在发生改变,真正找寻教学的目标,制定清晰的教学方案,不仅能够从中进行科技创新教育的实施,同时也能促使学生的创新思维和兴趣得到充分的提升。对于中职科学课程来说,在实际发展的过程中,关注学生科学兴趣的培养,完善教学的思路,进一步进行论文中方法的运用,能够扩大科学教育的领域,通过独特的教学手段,进行课程的创新,不仅能够促使学生的科学思维得到很好的开发,同时也能展现教学的独特气息,带来全新的教学影响力,大幅度提高整体课堂教学的效率。

关键词

中职学生;科学兴趣;创新思维;提升;科学实践

1 引言

对于目前的整体工作发展来说,在实际运行的过程中,需要全方位组合教学内容,让学生深度地进行感悟和理解,提高学生的综合素养。所以在组织科学实践探索的过程中,更加注重整体课程的深度融合,能够完善教学的步骤,改革教学方法,加强与学生之间的交流,让学生兴趣盎然地进行科学课程的探索,把握教学的现象,进一步进行课程的开发,以更好地锻炼学生的科学思维。为达到这一目标,中职科学教师需要通过现代化的教学资源,进行课程的深度完善,探寻未知的领域,不再简单地进行科普知识的宣传,而是组织学生进行实践性的操作,让学生更加深入地参与到科技知识

的研究之中,放飞学生的意识,开发学生的潜能,提高学生的整体素质。那么在中职科学教育的发展过程中,应该通过哪些有效的方式,借助科学实践探索活动,培养学生的科学兴趣以及提升学生的创新思维呢?

2 准确把握,设定科学实践探索的目标

站在教学发展的长远角度,进行目标的设定,精准地进行方向的掌控,不仅能够明确教学的任务,同时也能积极地进行知识的储备,在这样的教学环境下,才能设定科学实践探索的航线,归纳出更为精湛的知识。在中职教育教学阶段,全方位进行科学知识的融会贯通,不仅能够以教材为依托,制定出清晰的学习目标,同时也能准确地进行掌控,要让学生从多角度进行科学知识的研究,真正深入地布置不同的科学任务,并对科学课程做出系统化的整理,确保每个知识层面之间的密切联系,在这样的状况下,学生也会从内心深处喜欢上科学探索,积极地进行变革,以更好地展示课

【作者简介】周林鑫(1983-),男,苗族,中国重庆黔江人,本科,讲师,从事机械相关专业教育教学、学科教研、学生管理等研究。

堂教学的无限魅力^[1]。比如在力学科学课程的探索过程中，教师可以先从学生感兴趣的话题入手，研究力学的动力和重心，随后与学生一起进行交流，关注学生情感的变化，要准确地把握新课程标准的方向，随之恰当地进行科学实践探索活动，这样学生也会精心地进行参与，循序渐进地进行科学知识的表达，将力学相关联的内容融合在一起。通过这样的方式，不仅能够注重学生技能的提高，同时也能为学生的行为提供明确的导向，强化对学生的指引，组织学生进行有目的性的科学探索，发展学生的创新思维。

3 转变观念，优化科学实践探索的方法

对于教学工作的开展来说，完善教学的内容，逐步进行观念的更新，以学生为主体，促使科学探索的方法，趋于发展之中，显得十分重要。因为，中职学生科学兴趣和创新思维的提升，是一个逐渐改变的过程，不可能在短时间内达成，需要通过全新的教学观念进行引导，这样的状况下，学生也会从自身出发，积极地进行科技知识的分析和解读，形成良好的教育体系^[2]。所以在中职科学实践的探索环节，需要还原知识的本色，进一步进行更新，能够从中进行完整性的解析，要为学生提供话语权，让学生积极地进行描述，善于用科学知识，丰富自己的精神领域，全面提高学生的科技掌握能力。比如在解读电学这一科学知识的过程中，教师并没有简单地进行电学知识的灌输，而是先让学生畅所欲言地进行交流，说出自己心中的想法，随后开展实践性的操作活动，让学生通过具体的参与将电学的相关路线进行汇总，真正让学生具备积极性，走进科技知识的世界之中。通过观念的转变，进一步进行课程的融合，不仅能够找寻其中的目标，同时也能调整教学的进程，促使各项教学措施充满活力，以全面提高学生的实践水平，更新教学路径。

4 关注差异，调整科学实践探索的进程

我们都知道，学生之间存在着很大的差异性，采用明确的标准，进行进程的调整，不仅能够实施分层的辅导计划，同时也能促使学生整体素质和水平的不断提高。所以在中职科学教育的发展过程中，教师要关注学生之间的差异，落实因材施教的教学理念，积极地进行解读，调整科学实践探索的进程，要真正对学生的学习能力和成绩，进行科学化的解析，并以此为依据，进行合理化的安排和设计，注重学生全面化的发展，要让学生在不同难度的学习任务中，准确地进行定位，这样才能达到精准帮扶的效果，确保学生的科学兴趣得以充分的提高，真正展现学生在科学实践研究中的重要性，不断地提高学生的科技创新思维和能力。

比如在进行动能和势能的科学知识的研究过程中，教师需要根据学生的学习能力与认知水平，将学生们分成了三个层次，在每一个层次中，都安排了一项探究任务，且每个层次的探究任务其难度都不相同，对于认知水平高，学习能力强的层次，便会安排一些具有创新性的探究任务，而对

于认知水平较低，学习能力较弱的学生，便会安排一些基础性的探究任务。通过科学合理地分层，有效提高了学生的学习效率^[3]。

5 营造环境，推动科学实践探索的实施

变革教学的内容积极地进行调整，不再单纯地进行知识的讲解，而是与学生的现实生活进行联系，营造熟悉的环境，满足学生的好奇心，才能推动科学实践探索的有效实施和发展。在中职科学课程的演变过程中，真正对实验的现象和过程，进行整合与大自然的发展进行联系，为学生提供实践性的环境，让学生亲身进行操作，促使学生开发出课程与生活千丝万缕的联系，这样才能满足学生内心强烈的求知欲，走进学生的心中，以更好地开发学生的创新思维^[4]。比如在对周围科学知识的研究过程中，教师可以从植物的生长现象入手，挖掘学生熟悉的生活化素材，营造愉悦的环境，组织学生进行系统性的整理，要让学生将植物的生长过程以及数据融合在一起，进行全方位的探索。通过这样的方式，不仅能够让学生明白自然规律，同时也能参透科学知识，确保科学本质香客在学生的成长过程中，能够真正为学生提供实践的空间，便于学生进行科学知识的深度了解，深层次的进行科学知识的完善，选择学生喜欢的内容，突出学生的主体性，以更好的推进科学实践探索的发展，达到最佳的教育教学效果。

6 组织合作，创新科学实践探索的形式

从课堂教学的持续发展来看，小组之间的合作教学是最为重要的，只有形成良好的合作环境，为学生提出明确的合作任务，才能促使学生的探究水平，得到充分的提高，这样学生也会放松心情，走进科学世界之中，真正实现科学实践探索形式的不断创新。在中职科学教育运行的运行过程中，教师必须注重学生之间小组合作交流的开展，要构建和谐而又温馨的课堂环境，促使学生逐步养成良好的合作习惯，要严格遵循组内异质组外同质的相关原则，及时对学生的合作情况进行指导，要避免合作学习中出现盲目性，以更好地锻炼和培养学生的合作探究能力^[5]。比如在进行电磁感应的科学探索过程中，教师先提出问题，让学生说说这一现象有什么样的规律，接着以小组为单位开展分工协作的活动，要让学生通过实验和数据的整理形成凝聚力，并对这一科学现象，进行深度的汇总。通过这样的方法，不仅能够帮助学生进行知识的转化，同时也能在小组交流中，展示个人的魅力，加强学生之间的互动和交流，实现思维的碰撞，真正找到符合学生实际的合作方法，以便于科学探索实验的全面发展，真正为学生提供强大的科学依据和支撑，促使学生逐步形成科技创新素养和求实精神。

7 融入生活，拓展科学实践探索的空间

注重与生活之间的联系，有效地实现资源的融会贯通，

不仅能够便于学生进行科学知识的理解,同时也能获得事半功倍的教学成效,以更好地拓展科学实践探索的空间。为此在中职科学教育的发展过程中,教师要恰当地进行生活化内容的改革,积极地进行知识的实践性运用,逐步提高学生科学学习的能力,从中进行深度的理解,引起学生对科学知识的关注,不断扩大学生学习中科学知识的范围,进而进行课程的改革和创新,让课堂教学绽放出亮丽的色彩,这样才能提高科学实践探索的质量和水平,让学生感同身受,产生身临其境的感觉,进而自主地进行知识的转化。例如,在教学有关“酸”的相关内容时,教师就可以引导学生学习酸的相关知识,让学生理解酸的特性,然后教会学生如何利用生活中常见的“酸”,也就是醋清除水壶里的水垢,并让学生回家自己亲手做实验。这样不仅教会了学生生活小窍门,还让学生对“酸”有了更加深刻的认识^[6],真正找到科学实践探索的目的性,保障科技教育知识,融会贯通到学生的日常生活之中,形成完整的知识体系和脉络,为学生的成长奠定牢固的基础。

总的来说,新的教育环境下,通过不同的方式,进行科技教育的宣传工作,不仅能够从中汲取丰富的科技教育知识,同时也能扩大整体工作的领域,真正寻找到适合学生

成长的方案,变革教学的内容,促使学生的学习意识,得以持续的增强。在实际的中职科学教育教学中,需要致力于课程的整合与实践,结合上述方法,加强与学生之间的交流,能够保障学生更加深入地了解科学的研究规律,掌握其中的技巧和方法,深度地进行开发,真正让学生明白科学知识的本身所产生的影响力,这样才能更有助于学生科学兴趣以及创新思维的提升,达到最佳的教育教学成效。

参考文献

- [1] 戴秀丽.刍议中职科学教学中培养学生创新思维的路径思考[J].教育科学:全文版,2016(12).
- [2] 孙微.中职科学教育教学中学生学习兴趣的培养[J].中国校外教育,2018(21):65.
- [3] 张峰.中职科学教育中实施生活化教学的策略[J].小学生(中旬刊),2017(9):32.
- [4] 封宝功.创新思维方法在中职科学课程教学中的应用探讨[J].中国校外教育,2019,659(3):86.
- [5] 黄言芳.新课程理念下初中科学教育教学的几点策略与方法[J].科学教育,2010(1):9-10.
- [6] 丁旭,盛群力.有效教学新视域——中职科学教育工作的开展[J].课程.教材.教法,2017(7):31-37.