

高中信息技术教学中学生实践能力的培养

黄莉莉

乐安县实验学校

摘要：随着社会的不断进步，信息技术在各个行业得到了广泛的应用。中学信息技术知识学习是一门重要的教育学科，有助于学生打下坚实的思想基础，发展数字化思维。在未来的信息技术领域，学生要想获得长远发展，首先要注重对基本内容的理解和应用。与传统教学相比，在教学改革时期，教师应重视课堂教学活动的建设。通过师生交流和课堂实践，学生可以真正从书本知识中掌握更多实用技能，了解国家目前对信息技术的支持和投资，在高中阶段培养大量对信息技术有浓厚兴趣的学生，这样在以后的社会人才培养方面才能够为国家输送更多专业化人才。

关键词：高中教学；信息技术；学生培养；实践能力

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2022.06.156

引言

信息技术是高中教育的重要组成部分，如何与新课程标准相结合，实施学科素养，突破传统教学困境，成为一线教师亟待解决的问题。然而，高中信息技术教育是一个漫长的过程，尤其是在高考的背景下。如何通过更有效的教学方法传递信息技术知识，提高高中生的核心素养，是教育工作者需要思考的问题。因此，教师应探索新课程标准背景下高中信息技术教育的教学路径，了解当前阻碍信息技术实施的困难，并制定下一阶段的教学方向，基于改良教学手段的目的，制订教学活动计划，为实现“信息化”导向下，提高高中生核心素养、实践操作能力奠定基础。

一、高中信息技术教学中存在的问题

（一）教学观念有待改进

在新课程改革下，高中信息技术教学强调落实立德树人要求的根本任务，使学生在掌握知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观的基础上实现全面提升。信息技术学科的核心能力包括信息意识、计算思维、数字学习和创新以及信息社会责任。这些是适应学生未来发展和需求的基本素质和关键能力，也有利于学生正确价值观的形成。但从信息技术教师的实施，大部分教师还是停留在知识与技能层面，对于教学过程体验、价值观引导等方面关注较少，对学生综合素养的提升则关注较少。

（二）学生存在认知误差

如今，中国的经济发展水平显著提高，电脑普及率也空前提高。许多学生对手机、电脑和平板电脑等新型智能设备非常感兴趣，但随之而来的是误解和认知。许多高中生在自身价值观和思想水平上没有得到充分发展，容易受到网络误解和负面影响的影响。他们认为，信息技术课程只教人们如何打开电脑和玩电脑，学习内

容过于简单，他们已经学会了。这也导致学生在课堂学习中逐渐忽视学习，忽视实践。另一方面，许多学生在家里使用电脑和互联网时会参与网络游戏或娱乐活动，并没有实现信息技术专项知识的提高与练习，这也导致了学生学习动力不足，始终存在信息技术认知偏差问题。

（三）学习氛围不够活跃

高中信息技术课较少，师生之间的相互理解相对较少，导致师生之间存在明显的距离感；在课堂教学中，以教学为主的教学方法缺乏师生之间动态、及时的沟通和互动，导致信息技术教学中更多的是“注入式”教学，难以激发学生的学习动机，所以这样的课堂教学氛围相对压抑，学生的积极性和主动性受到影响，教师的教学情绪也会受到影响，难以形成教学相长的效果。

（四）教学设计有待优化

目前，我国许多高中在信息技术课程教学中继续采用传统的课堂教学方法，导致教学质量低下。这主要是因为许多教师仍然使用过时和传统的应试教育理念，没有真正认识到新课程改革对信息技术教学的影响和影响。信息技术课程要求学生掌握相关的理论知识和学习技能，合理运用技能，进一步拓宽视野，提高综合思维水平和信息思维能力。然而，许多教师在实际教学活动中忽视了学生的主体性，教学活动往往侧重于过去的课堂教学经验，更加注重学习成果，忽视了知识体系的形成过程。信息技术课程需要进行计算机操作，但是其理论知识如果直接进行课堂讲解则非常晦涩难懂，对此需要在实践操作中进行理论知识讲解，让学生强化亲身体验。

二、高中信息技术教学要求

（一）基础知识教学

高中信息技术教学属于技能学习范畴，新课程标准

更注重培养学生解决问题的能力 and 实践能力。因此，教师在讲授信息技术要点时，应注重培养学生的基本知识和技能，以提高信息技术教学的有效性。同时，新课程标准对高中生信息核心素养的培养提出了指导意见。因此，教师应在创新教学内容和方法的基础上，巩固基础知识，为学生提供更多的实践空间，以问题为导向进行探索性学习，以打破传统的教学困境，提高高中生的信息技能水平。以“Photoshop图像的合成与加工”相关知识点教学为例，在课程教学中，教师应改变往日教学策略，除巩固学生基础知识、讲解PS知识技巧外，还应拓展知识内容，阐述关于“图层概念”“滤镜”等相关内容，介绍工具箱中相关工具名称和使用方法，以此拓展学习范围，为学生在信息技术领域的长久发展奠定基础。

（二）尊重学生个性

实践能力的培养需要充分尊重学生的个性^[1]。基于这一理论，高中信息技术教师在教学中应努力了解学生的主观思想和客观条件，并根据学生的实际情况进行教学。实践能力培养认为，每个人都有多元智能，但这些智能的发展各不相同，表现为每个学生在学习中有不同的长处和短处，不同学生的学习方法可能不完全一致。基于这一点，教师不应当简单地将学生定义为“优生”或“学困生”，而是要发现学生的特点，以个性化的方案教育学生，使其扬长避短，成长为多元发展的复合型人才。

（三）理论实践相结合

教育的终极目标是为社会培养更多高素质的人才。在基础教育阶段，教师不仅要注重理论知识的创新教学，还要为学生提供足够的实践机会，让他们学会如何学以致用，以更好地巩固他们对信息的理解。在教学改革时期，教师的教学观念需要逐步提高。高中信息技术教学工作的开展离不开教学活动的建设。传统理论知识通过教材内容输出给学生进行讲解，利用教学活动搭建实践平台，让学生通过互动形式应用学习内容。记得多，帮助学生降低学习压力，提升学习自信心，同时又能让学生在互动当中积累更多的学习经验和技巧，从而提高学习主动性。

（四）重视学科融合

为了更好地培养学生的实践能力，教育教学应实现不同学科的融合，这对高中信息技术课程教学提出了挑战。教师需要深入了解本学科的教学内容，并尽可能多地了解其他学科。单一学科不具有培养所有智力的功能，但不同学科之间存在一定的联系，因此跨学科融合教育是必要的。从实践能力的角度看，在教学过程中，

教师不仅要把握好本学科的教学主线，又要积极寻找学科知识间的联系点，打破传统循规蹈矩的教育思路，为学生提供内容多元的课堂。

三、高中信息技术教学中学生实践能力培养的重要性

在高中信息技术教学中，教师应重视实践能力的培养建立从实践能力到高中信息技术的新的教学模式。对于高中信息技术教学来说，培养学生的实践能力具有重要意义：第一，立足于信息技术教育领域，培养学生思维意识，转变传统的学习观念，依靠科学教育和科学教育的基本教学指导原则，培养学生的各种思维能力。在实践能力的指导下，学生可以参与基于计算机算法和基本计算要求的学习活动，从而掌握信息技术，掌握信息技术知识，发展学生的内在思维能力；第二，实践能力重视学生理性推导能力、逻辑推理能力等关键技能的开发，通过计算活动锻炼学生的各项学习能力，引导学生掌握课程学习的基本方法，确定教学目标。

四、高中信息技术教学中学生实践能力的培养策略

（一）激发学习兴趣

对于高中生来说，要想学好一门学科，首先要打下坚实的基础，改变学习心态，提高学习动机，以促进教学工作的进一步发展。高中信息技术专业的教学内容具有一定的其他学科所不具备的知识特征。尽管它是通过文本、图像、数值和其他内容学习的，但其处理方法存在显著差异。在解释晦涩难懂的内容时，教师需要与学生进行有效的沟通，真正激发学生的兴趣点，使他们在与教师沟通时更加积极主动。因此，为了提高高中信息技术教学的有效性，教师仍然需要以学生为中心，应用以学生为本的教学思想，开发开放的学习课堂，让学生能够在信息技术课堂上积极表达自己的想法和愿望。通过教师和学生之间的平等互动和交流，可以掌握信息技术知识，并将理论内容有效地应用于实践，从而促进教学效果的显著提高。比如，教师可以结合当下比较流行的自媒体终端，鼓励学生去独自制作小视频，或者对已有的素材进行改善和加工，融入更多个性化操作。先让学生对感兴趣的内容进行实践，并了解到自己在操作方面的不足，然后教师再结合专业视角对学生进行指导，让学生的理论储备更丰富，对以后的信息技术知识学习才能够产生极大的学习兴趣。

（二）搭建抽象模型

在信息技术和现代技术快速发展的背景下，信息技术学科教学不仅旨在使学生理解和学习知识，而且旨在使他们意识到知识与生活的联系，并有意识地利用所学知识来解释和解决实际问题。这符合培养计算思维的目的。

标,也反映了当前信息技术学科教学的核心点。为了实现上述目标,教师可以根据信息技术课程的教学内容,创造真实的场景,以真实生动的问题为载体,激活学生的认知和探索兴趣,使他们能够浓缩关键知识,建立抽象模型,并将抽象模型与具体的生活问题相对应。在这个过程中,学生可以理清抽象概念和具体生活问题之间的关系。帮助学生加深对抽象模型的理解,并能有效地解决模型中的问题,教师也要引进思维导图、流程图、程序图等类型的可视化工具,引导他们将抽象化的概念和程序转化为简洁、具象化的图形,而后,学生结合现实情境中的实际问题,展开一系列的计算、探讨和分析,在这一过程中寻求问题的答案和最优结果。由此,学生既强化了生活化意识,也能进一步提升计算思维能力和运用知识的实践能力。

(三) 师生共同探究

除了教师根据关键问题提出问题外,学生们也会提出一些问题,主要是因为他们在学习和实践过程中遇到了困惑。对于这些问题,教师应该帮助学生解决,并及时为他们提供指导。因此,在高中信息技术教学中培养学生的实践能力时,也应注意师生对问题的共同研究。例如,当学生对某个项目设计计划有疑问,无法独立确定项目计划时,或者当小组中对计划的某一步争论不休时,教师可以适当干预,了解学生的计划原型,并提供客观的改进建议,帮助学生修改、补充,并确定计划。当学生在项目实施中出现错误或未能达到预期目标时,教师可以提示他们从“结果”入手,反向推导可能导致结果的项目实施过程,并推断错误因素。同时,提出解决和避免错误的可行建议,并敦促学生“从错误开始”,重新设定项目实施过程。一方面,学生在“共同研究”中能够更快速地找到解决问题的方向,及时走出困境,有利于项目活动的稳步推进;另一方面,学生在师生互动交流中能够进一步理清实践思路,集中学习精力,促进他们对项目活动的全身心投入。这都可以使高中信息技术教学中学生的实践能力培养取得更良好的效果。

(四) 开展合作学习

高中信息技术合作学习有其特殊性,要提高合作学习的效率,就必须重视培养学生的合作意识。一是培养学生的主体参与意识。在小组学习过程中,每个成员都需要参与并积极主动,而不仅仅是让“尖子生”成为“教师”,让其他同学成为“旁观者”。二是要培养学生的责任感。小组中的每个成员都是小组中不可或缺的一员。在协作学习的过程中,要认真思考,积极发言,积极参与。他们不仅要对自己负责,还要对同龄人负责,对团队负责,才能达到大家都热情拾柴的效果。三

是要培养学生的互补意识。教师应该告诉学生“每一只脚都有它的缺点,每一寸都有它自己的长处”。小组的每个成员都有自己的优势。在进行协作学习时,每个人都应注意相互尊重、相互启发、相互支持、相互帮助,以实现优势互补,达到“1+1>2”的效果。四是要培养学生的角色意识。为了使学生在合作学习的过程中都有事做,教师一般会给学生安排具体的角色或者分工,这也是保证每一名学生都能够参与学习活动的关键环节。为了实现对学生的全面锻炼,教师可以实现“角色轮岗制”,让每一名学生都有体验每一个角色的机会,这对学生的全面发展是非常有效的锻炼。

(五) 教学评估反馈

评估工作主要涉及对课堂教学效果和学生学习情况的反馈。在信息技术课堂中,教师应转变原有的评价方法,利用信息技术构建一个更加信息化的评价体系,以形成更真实的学习反馈,为制定下一阶段的教学策略奠定基础。信息评价体系应主要关注学生自我评价、学生相互评价和教师评价三个方面,以全面展示学生的学习水平^[2]。以“图像信息的采集与加工”教学为例,在分析图像工具使用细节时,教师可以以“两幅放大缩小的矢量图像”为例,指导学生分析“常见图像类型特征”。随后介绍相关知识点,以加深学生对新知识的理解。随后,分配了基于项目的学习任务,如围绕“美化校园”主题创建项目和利用课程的知识内容。形成项目成果后,上传到信息技术平台,带领其他同学一起复习学生作品。在展示工作的过程中,要将项目实施中涉及的概念、优点和缺点直观地呈现给学习平台,以达到自我评价的目的。其他学生也可以根据自己的学习经验完成评估,最后,教师会从核心能力的评估方向总结并生成综合评估数据,并以每周或是每个月为期限,向学生系统展现近期的评价结果和学习上升水平。此方式可以通过信息化评价,直观地向学生展现信息技术的应用领域,以确保信息技术教育的有效性。

结语

综上,在高中阶段对学生实践能力的培养,有助于学生更好地学习信息技术知识,进而不断提升思维水平。在教学中,教师须更新教学观念,充分了解学生的特点,采取学生易于接受的方法来提高他们的学习能力,培养学生的实践能力。

参考文献

- [1]王芳.高中信息技术教育发展学生创新思维能力的实践[J].文理导航(中旬),2019(08):83-84.
- [2]李银龙.加强信息技术教学培养学生实践创新能力研究[J].成才之路,2018(13):19.