

玩转网络时代，谋求小学科学教学航向

江苏省常州市博爱小学 陈文琳

摘要：信息技术与学科教学的融合是我国基础教育改革的一个新起点，是实现课堂中传统教学模式、教学方法与教学手段进一步升级的重要思路。在实际教学中，这一模式既能继承传统教学的优点，最大化发挥教师智慧的价值，又能彰显课堂教育的时代性与科学性，让学生的能力、意识、情感、思维、素养等得到全面发展。本文以小学科学课的教学为例，从将网络融入小学科学课堂的效益与做法两个方面入手，简单概述网络时代小学科学的教学新航向。

关键词：小学科学 网络教学 教学策略

21 世纪是一个以信息化发展为主导的时代，信息技术影响着人们的生产、生活、工作、学习等方面。以教育事业的发展为例，在网络时代，各科教师必须不断接纳网络、融入时代，利用更新颖、现代的教学方法与教育理念教学，这样才能提升课堂教学质量。那么，在小学科学课堂里，将网络融入课堂教学有何价值？又如何依据网络探寻科学教学发展新航向呢？

一、将网络融入小学科学课堂的效益

相比于其他学科教学而言，小学科学应当算是我国基础教育中较为“年轻”的一门学科，其作为培养、奠定小学生科学思维与科学情感的启蒙学科，在小学生的学习中具有重要地位。但是以往教学中，很多教师会采用“填充”的教学方法，对于阅历不足、抽象思维欠缺的小学生来说，学习不仅费时费力，而且效率极低。新时代背景下，利用网络辅助小学科学教学，能够打造现代高效课堂。

（一）提升教师教学理念

新教育理念下各科教师均面临着“用教材教还是教教材”的问题。传统的“教教材”目标定位为知识点，只需要学生能够掌握所述内容、记住所述考试要点。在这一模式下，很多学生，尤其是小学阶段的学生，容易产生厌倦、放弃的心理。现在的“用教材教”则将目标定位为学生，期望学生能够在教材的引导与教师的点拨下获得知识、能力、情感等发展，这样的课堂一般形式新颖、有趣，关键点突出，重难点明了，非常符合小学生的学习情况与学习心理。网络时代背景下，为更好突出网络在课堂中的价值，教师必须对教材及相关资源进行充分分析、思考，于是课堂中便会出现更多的“用教材教”现象，对提升教学效率具有一定的促进价值。如在教学《认识常见的岩石》时，通过网络思考，教师便会发现“化石”这一特殊的延伸知识点，思考将其作为教学延伸的方法，而这一过程便是教学革新、教师能力提

升与教育观念转变的过程。可见，网络在小学课堂中的运用对教师而言颇为重要。

（二）培养学生创新意识

创新是民族进步之魂，是国家、社会赖以发展的不竭动力。那么什么是创新呢？即弃旧图新，创新能力即人结合已有知识发现新成果、新思想、新认识的能力。通过国际对比分析不难发现，我国创新型人才的数量明显不足，面对高速的时代发展，创新必将是提升我国综合国力的关键，培养创新型人才也必将是各阶段教学中教师的重要任务。其中，在小学科学教学中，创新并非口口相授、也非言语点拨，为培养学生的创新能力，教师可改变以往面面俱到的教学方法，利用“网络教学+学生自学+探究思考”的方法，以现代技术促进学生创新发展。如在《认识船》一课的教学中，教师可先依据网络学习单的方法为学生布置预习任务单，要求学生利用学习单中提供的网址、资料，结合网络搜索的方法寻找与船相关的知识，以此奠定学生创新基础，培养学生自学能力；利用课堂教学进行知识点讲述与解答学生预习中所遇问题；利用金山画王等相关网络工具，要求学生展开想象创造一艘属于自己的船。为进一步将学生的想象能力升级为创新能力，教师还可利用教材知识要求学生结合作品，初步分析能够促使作品成形的可行方法。这样的教学过程，能够培养学生自主学习意识、知识想象思维、继续学习意愿与深度创新能力，对学生乃至国家的发展均具有重要意义。

二、将网络融入小学科学课堂的做法

小学阶段是学生知识学习的初级阶段，在这一阶段学生的学科学习犹如建造一座高楼大厦，若起点稳定，那么以后的发展也必然会好。其中，在小学科学教学中，为保证学生科学知识大厦的稳固性与长久性，教师可从教学内容、教学方法等方面入手，科学思考将网络融入小学科学课堂的正确的、可行

的做法。

(一) 与教学内容的融合

在现行的小学科学教材中存在一些与学生生活相去较远、内容较为抽象的知识点,与此同时,也会有一些极具现代生活气息与明显时代特征的教学内容,由于编写的限制而不能在教材中直观展现出来。现实与教材的不匹配不仅会造成学生的知识理解困难,影响学生的知识学习兴趣,而且很难提升学生知识应用能力。因此,在小学科学课堂中,教师应从社会发展、教材要求、学生需要等方面入手,以更贴合学生生活、更利于学生成长的教育模式,辅助学生学习。

案例1:《食物的消化》。这部分内容对于小学生而言较为抽象,对于这种抽象知识,教师不妨利用网络技术,对内容进行升级改编。第一,依据小学生好奇心强的心理,将此课的教学主题定义为“食物在人体内的旅行”,以“食物宝宝”为对象,利用动画、故事的形式,对教材内容进行改编。第二,将事先收集到的学生旅行照片以多媒体课件的方式展现出来,借助学生的生活经历吸引学生的课堂注意力,并结合问题“食物宝宝也经历了一次旅行,你们知道它去哪里玩了吗?”引出教学内容。第三,利用网络技术中动画演示的方法展示食物消化这一旅行过程,随即提出问题“食物宝宝旅行中遇到了很多器官朋友,这些器官个个本领非凡,你们猜到它们各自有什么本领了吗?”,要求学生以小组为单位,结合问题进行知识探究,挖掘更有深度的教学内容。第四,结合改编后的“食物旅行”内容与教材原本内容进行串联讲解,让学生能够在既快乐又有教育意义的课堂里收获更多。

案例2:《怎样搭配食物》。在小学科学教学中,很多教师常会苦恼于学生课堂学习与生活应用的不匹配。确实,很多小学生课堂学习认真、知识记忆牢固,可是在现实生活里遇见此类问题时就会慌了手脚,这说明当下很多小学生的科学生活意识不足、知识应用能力不强。因此,教师可利用教学内容延伸的方法,以内容与生活的联系,促进学生知识应用能力的提升。如在此课教学中,教师便可利用网络游戏的方法,在课件中展示不同的食物,先以背景“帮老师选择今天的晚餐”,引导学生依据课堂所学知识进行食物搭配与饮食时间建议,要求学生以小组合作的方法进行营养餐的搭配与搭配思路解释。还可引导学生利用班级论坛、网络小报等,结合信息技术所学内容制作“食物搭配”相关海报,在实现学科内容融合、教学内容延伸的同时,提升学生的知识应用能力与知识记忆效率。

在上述教学模式中,教学内容在互联网的辅助

下穿越时空界限,来到学生眼前。这种寓教育于生活、寓学习于实际的课堂能一改以往传统、刻板、枯燥的课堂现象,激活学生的知识学习思维,提升学生对知识学习的重视度,开阔学生的知识学习视野,让学生能够真正在更科学、更现代、更全面的科学教学中收获更综合、更系统、更持续的成长。

(二) 与教学方法的融合

21世纪是一个集个性化、多样化于一体的时代,在这一时代中,信息技术似乎已成为社会发展的主旋律。在信息技术“入驻”小学科学课堂的过程中,教师切不可被动接受、走过场的教育模式对其加以单纯运用。事实上,信息技术与学科融合是一种新兴教学手段,能够让生本教育、建构学习等更符合新时代教育的教学理念成为教师教学方法的选择、应用指南。因此,为让学生的知识大厦更加牢固,教师还应从教学方法方面考量信息技术模式下的小学科学课堂教学转变策略。

如在《太阳系大家族》一课的教学中,教师可将网络教学法、项目学习法、小组合作法等融为一体,先利用网页为学生呈现与此课内容相关的科学资料,再结合教材内容与网络资料为学生提出项目问题。其中,提出问题可借助问题链的方法,以一环扣一环的方式,在激发学生探究意愿的同时,为学生提供可行的探究思路。在学生各自项目问题思考完毕后,教师便可利用小组合作的方法,要求各小组依据成员分析修正与归纳答案。最后,当教师再结合各小组总结出的答案组织此课重点内容讲解时,学生的理解便会更加深入。此外,为进一步培养学生自学能力,在信息化教育模式下,教师还可要求学生课后以小组为单位,利用网络工具搜集的相关信息丰富班级网站内容,通过实践作业提升学生综合素养。

总之,网络技术能够开阔学生视野、突破教学难点、提升教育质量,不论是对教师、学生,还是对教学而言,这一模式均具有一定的积极作用。因此,在小学科学教学中,教师要不断摸索网络技术的应用方法,科学合理利用网络技术,增强课堂的时代性、生活性、趣味性与现代性,让学生能够真正在科学课堂中产生自主、自愿的学习热情,呈现高质、高效的课堂。

参考文献

- [1] 程睿菁. “互联网+”背景下小学科学教育发展的研究[J]. 天天爱科学(教学研究), 2020,139(03):43.
- [2] 柴翠云. 在互联网+教育环境下的小学科学教学新举措例谈[J]. 读与写, 2020,17(1):188.
- [3] 刘凌莹. 浅谈小学科学教学与“互联网+”的融合思路[J]. 天天爱科学(教育前沿), 2020,165(12):75.