

# 基于微课实施小学信息技术“翻转课堂”研究

梁晓梅

(通化县实验小学 吉林 通化 134100)

**【摘要】**在21世纪教育信息化浪潮越来越高涨的时代,学生掌握一定的信息技术已经是适应社会综合发展和全面进步的教学要求之一。小学信息技术作为学生最早接触相关知识的厨师阶段,由于信息技术知识的抽象性和实践性较强,学生的学习难度相对比较高,学习的积极性和学习效率相对较低,因此教师必须结合信息技术的教学特殊性,运用微课实现课堂翻转,让学生的学习更加生动灵活。

**【关键词】**微课;小学信息技术;翻转课堂

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2020.07.1643

## 引言

微课作为一种全新的教学方式和方法,让学生可以在课程学习过程中提前预习所学知识,掌握课程的关键内容,把重点放在课堂上的探究性学习和教师的互动性学习。因此微课是实现翻转课堂的最佳法宝。本文将围绕微课的设计,实施教育过程,总结反思等内容,梳理如何在小学信息技术实现翻转课堂。

## 一、关于微课与翻转课堂的基本认知

### (一) 微课的基本概念

就其本质而言,微课实际上就是一种课堂教学视频或者课例片段的数字化资源。一方面它的产生与设计符合课堂教学的教学目标和教学内容,另一方面借助现代信息技术挖掘多种多样的教学资源满足学生学习的实际需求。

### (二) 微课对于翻转课堂的意义

翻转课堂是由外国传入我国的教学理念之一,翻转课堂主要是指师生角色的互换,重新调整课堂的学习时间,把学习的主动权归还给学生,让学生通过教学视频实现课堂学习的质量提高。微课具有短小化,精细化等多种优势,在课前可以帮助学生提前预习相关知识,在课中可以帮助学生掌握课程的核心理论,在课后可以帮助学生重复复习知识体系。因此教师要学习在课堂教学过程中使用微课传递教学信息,调整教学流程,让学生对课文的逻辑框架有进一步的认识,激发课堂自主性和探究性。

## 二、微课在小学信息技术翻转课堂的实际应用

### (一) 巧用微课梳理信息技术教学的核心内容,提高学生的学习效率

在小学信息技术的教学活动中,教师可以通过微课来突出自己信息教学的核心内容和关键内容。以往的信息技术教学过程中,教师是在课堂上直接向学生传授相关的理论,对于缺乏一定信息素养的学生来讲,很难在短时间里快速理解教师教的内容。也就无法展开教学实践,和教师相互交谈自己的学习心得和学习困惑。学习的质量和效率都比较高,久而久之,信息技术课程仍为学生的休闲课程。因此,教师在学生学习信息技术的过程中提前使用微课梳理课堂教学内容,帮助学生提高效率。

以《计算机的组成》为例说明。首先,教师在引入课题的过程中可以借助多媒体课件演示一个计算机的基本组成,带领学生认识一个计算机组成的关键零件。同时通过一个简单的视频,抓住学生对于计算机这个概念产生与发展的兴趣对计算机有一个基本的认识,同时出示不同的计算机,让学生思考如何区分计算机的类别。其次,教师在计算机各个组成部分的重点教学过程中,可以通过录屏软件结合具体的计算机实物,让学生实际感受不同的计算机组成部分,教师在各个关键组成部分介绍完毕,教师可以整理一个简短的总结小视频,让学生准确理解不同计算机的组成部分。最后教师在微课视频结束后,教师要结合微课中的延伸部分和学生围绕计算机组成部分进行进一步的深入讨论,看计算机哪一部分最为关键。

### (二) 巧用微课实现信息教学的师生交流,提高学生的学习深度

在小学信息技术的教学活动中,教师可以通过微课来实现教师和学生的最大限度地沟通与交流。传统的信息技术教学过程中,以往的信息技术教学过程中,教师是高高在上的知识传授者,教授信息知识对于教师来说是最重要的事情,但是没有和学生进行充分有效的沟

通。学生的学习是比较生硬刻板的,自然而然也就失去了学习的主要兴趣。因此教师无论是在微课的设计过程中还是微课的总结反思过程中,都应该重视学生学习的主体地位,让学生主动和老师沟通自己的学习疑惑,塑造学生的学习深度。

以《输入中文》为例说明。首先,教师在教学的导入环节,可以先设计一个键盘的动画视频,让学生先自己回顾键盘的具体形状和各个区域的主要内容,同时在微课中设计小游戏活动,让学生在键盘缺失的情况下回答该部分的负责内容,锻炼学生对于键盘的掌握能力。其次,教师可以通过一个录屏软件,给学生们展示一段正确的打字方式,让学生自己无实物进行模仿提高。教师给予每位同学五分钟的时间,让学生回忆自己在微课中学到的知识,进行实物练习。教师在学生知识掌握的基础之上,可以在微课结束的最后总结自己正确输入汉字,同时可以询问学生自己在平时打字的时候有没有那些提高速度正确度的小技巧或者自己经常出现的问题。最后,在微课学习结束后和教师同学进行交流,进一步提高学生输入汉字的能力。

### (三) 巧用微课增加信息教学的情境创造,提高学生的学习兴趣

在小学信息技术的教学活动中,教师可以通过微课来实现信息技术教学情境的创造,增加课堂的生动灵活性。在一般的信息技术教学过程中,教师不会刻意创造有趣的教学情境,这对于小学的学生来讲是无法引起他们的共鸣的,他们天生爱玩,对于枯燥的学习过程往往无法产生有效的学习兴趣,因此教师要通过微课改变传统的信息技术教学模式,通过教学情境塑造,让学生循序渐进地接受信息知识熏陶,塑造学生的学习兴趣。

以《制作一张贺卡》为例说明。首先,教师在教学的导入环节,可以告知学生教师节快来了,同学们要不要给自己喜欢的老师设计一份独一无二的礼物,贺卡。教师可以通过一个小视频给同学们展示具体的贺卡制作过程,让每一个同学必须掌握贺卡的制作过程。其次,教师可以就自己的创意点如何形成做具体的多媒体展示,教师可以让学生首先思考自己的作品,然后教师进行实地演练,让学生懂得如何让自己的创意有效实现。最后教师可以在视频结束后让学生自行进行操作,和教师交流自己的困惑,教师进行解答。教师可以帮助学生把电子贺卡寄送给老师,完成活动的意义。在活动期间教师可设置一系列奖励策略,如奖状、贺卡等物品,抑或是设置“最美贺卡评选”比赛,在规定时间内,让学生制作贺卡,由教师负责评判。

## 总结

综上所述,教师可结合巧用微课增加信息教学的情境创造,提高学生的学习兴趣,巧用微课实现信息教学的师生交流,提高学生的学习深度、巧用微课梳理信息技术教学的核心内容,提高学生的学习效率等策略,组织开展各类教学计划。

## 参考文献

- [1] 陈碧荔. 微课在小学信息技术教学中的应用探究[J]. 考试周刊, 2020(12): 14-15.
- [2] 刘厚娟. 关于小学信息技术微课应用实践与思考[J]. 文渊(中学版), 2020(01): 415-416.

# 探析创客教育在初中信息技术课堂教学中的实践

廖晓

(萍乡市第六中学 江西 萍乡 337055)

**【摘要】**初中信息技术是学生学习的重点学科,探究初中信息技术教学实践模式的创新,对推动学生的全面发展具有重要意义。但在创客文化背景下,创客教育在初中信息技术教学过程中仍旧存在一定的困难。基于此,本文简要阐述了创客的内涵和意义,从而更好地根据创客教育探究初中信息技术教学模式的创新,推动信息技术教学水平的提高。

**【关键词】**创客教育;初中信息技术;教学实践

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2020.07.1644

## 引言

随着新课程改革的不断推进,初中信息技术课程有了新的教学目标,传统的教学模式已经无法适应社会对人才的需要,在激烈的社会竞争中,专业型、探究型以及创新型的人才更具优势。因此,初中信息技术教师要转变教学思路,创新教学模式,提高学生的信息素养。通过使用创客教育的方式,激发学生的学习兴趣和,引导学生积极主动地参与到信息技术的教学中,进而培养学生的创新能力以及实践探究能力。

## 一、创客的内涵和意义

创客可以将自己大脑中的思想通过一定的创新创造转变为物质,或者将大脑中的思想变成一种理念应用于生活中。因此,创客是一种成功的人群,创客文化发展迅速。创客文化作为新兴的文化,由于其独特的魅力深受大众的喜爱,许多人开始广泛地接触创客文化。因此,创客文化被大量应用于生活的方方面面。对于我国当前的教育事业来说,为了适应社会发展的需要,逐渐加大了对教育事业的改革和转型力度。将创客文化融入初中教育中,可以更好地发挥出创客文化的优势,挖掘初中教育中的创新理念和方式,从而推动初中教育事业的发展。

## 二、创客教育下的初中信息技术教学措施

### (一) 以学生为主体,转变教师在课堂中的角色

融合创客思维,教师首先要转变角色,从知识的传授者转变为项目活动的设计者、指导者。同时,要相信学生,适当放手,推行学计划,鼓励学生通过自主学习、合作学习内化新知,并将学到的知识讲出来,分享给其他同学,这个过程也是对学习内容的回顾和加强。例如在“数据的计算”教学中,教师利用提前收集好的本班学生的基本信息作为原始素材,让学生根据教材、教师设计的项目计划和导学 Flash动画,通过自主学习、协作学习等途径解决相应的问题。首先,找出年龄最小的学生,在项目中让学生了解排序的作用,掌握排序的技巧;然后,让学生计算平均每天做作业的时间,学会使用函数并通过生成图表,对作业耗时进行分析,分析各科作业时间长短、学习情况和作业耗时之间的关系等;最后,让学生分并作为小老师,将自己所运用的方法和技能、学习到的知识等讲给其他同学听,相互讨论补充。这样,学生成了学习的真正主人。在信息技术课堂的项目活动过程中,学生获取信息的途径较多,但这并不意味着学生能快速得到所需要的信息。教师不能做甩手掌柜,而应当为学生提供适当的指导和帮助,并引导他们分辨信息的真伪。

### (二) 提升创新能力,引导学生在实践中探索

创客思维与信息技术新课程的教育理念是高度一致的,高中信息技术课程要求教师不仅要指导学生如何快速地获取信息,更重要的是要培养学生的信息意识,提升学生的核心素养。例如,“计算机解决问题的过程”一课的教学目标是了解计算机解决问题的过程、了解流程图表示方法、了解算法的三种基本结构。在教学时,笔者结合教学目标设定教学任务为摘苹果。问题:校园里有一棵苹果树,每到秋天树上就会结出10个苹果。苹果成熟的时候,

同学们会组队去摘苹果。苹果树下有一个30厘米高的板凳,当同学们不能直接用手摘到苹果的时候,就会踩到板凳上去摘。教学过程过于冗长,学生的参与程度远远不够,而且也缺少体验过程笔者在实践教学融入创客思维,教学过程如下:第一阶段,给每个小组一把卷尺、一张空白的表格、学案单以及流程图等知识卡片,引导学生自己分组,选出组长。各小组独立分析问题,分阶段进行知识分享。在此阶段,学生可以分发出,能摘到的多少苹果由小组成员的身高决定,所以首先要得到组员的身高数据。第二阶段,分析解决问题的方法。计算能摘到的苹果数量,用同学的身高最大值和每个苹果的高度进行比较即可。本次交流,引导学生不要忽略板凳的高度。另外,在写流程图的时候,摘下苹果的数量是否加1的条件应该是苹果的高度≤小组身高最大值+板凳高度,这里的条件是“≤”而不是“<”。第三阶段,根据流程图写代码。学生对 Python语法的掌握水平相差较大,在实践中能感悟更多——协作学习才是小组任务快速完成的关键。创客思维的融入培养了学生的创新能力,让他们在实践中体验到创新带来的快乐。

### (三) 展示创客作品,激发学生兴趣

初中阶段的学生正处于青春期,对于新颖时尚的事物具有浓厚的兴趣,而创客教育的核心理念是“创造”“新颖”,符合初中学生的年龄和心理特征。因此,初中信息技术教学中教师可以先从激发学生的兴趣入手,向学生展示优秀的创客作品,这样一方面带领学生充分了解与创客有关的知识,另一方面也有利于增强学生的积极性,促使学生主动参与到创客活动中去。例如,开展“创客工作室”、头脑奥林匹克活动等课程视频,这些创客活动与中学生的学习生活息息相关,一方面使学生能够快速了解创客活动,另一方面也能够引起学生的共鸣,激发学生的参与热情。然后,教师可以向学生展示学校参加历届科技创新比赛的作品,或者是机器人竞赛的成品机器人以及相关工具,让学生近距离接触这些创意类的作品,鼓励学生动手调试和组装,使学生在动手操作的过程中感受创新的乐趣。最后,教师可以将相关信息技术的知识引入其中,如制作机器人需要用到计算机教材中的编写程序代码等知识,从而顺利将创客教育与信息技术教学衔接起来,培养学生参与信息技术学习的兴趣。

## 结论

创客“创”在创意,同时也在创造,学习者在创造中体验生活。在创客教育情境下,学校和教师提供环境,学生发挥各自的创意,满足各自的需求,创造出新产品。总之,创客教育可以助推学校创新发展,助力学生快乐成长。

## 参考文献

- [1] 王如华. 创客教育在初中信息技术教学中的实施策略[J]. 华夏教师, 2019(20): 83-84.
- [2] 蒋小春. 创客教育下的初中信息技术教学实践探究[J]. 中国教育, 2019(17): 53.
- [3] 沈澄. 创客背景下信息技术教学创新探索[J]. 初中教学参考, 2019(18): 80.