

基于微课的高中信息技术高效课堂的构建

李春勇

(山东省海阳市第一中学 山东 海阳 265100)

[摘要]随着信息化技术的不断发展,各行业领域中计算机技术、数字化技术等先进技术得到广泛应用,伴随着信息技术的快速发展,微课作为信息化教育下的一种教学资源,对现代课堂活动的有效教学起到积极作用。信息技术学科作为高中阶段学生知识学习的一门基础学科,对学生的信息素养、实践能力、计算分析等方面具有十分重要的影响。将微课与高中信息技术学科相结合,不仅能有效提升学生信息技术知识的学习能力,还使课堂教学活动的整体性和发展性得到保障。

[关键词]微课;高中信息技术;高效课堂;构建

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.550

引言

随着新课程标准的深入发展,教育部门和学校对培养学生的综合素质越来越重视。优化高中信息技术学科教学迫在眉睫。教师更新教学理念、引入新型有效的教学模式,有利于培养高中生的信息素养和信息处理能力,从而提升其数字化学习能力和创新素养。本文从高中信息技术课堂教学入手,分析将微课应用于信息技术课堂教学的意义和具体策略。

1. 微课的概念和特点

微课,也成为“微课程”,指的是在教学过程中通过微型视频网络的形式来进行的教学方式。微课的主要特点在于以下几个方面:微课的核心在于“微”,所以从教学时间上看,微课视频的时间一般在3~5分钟,最长不超过十分钟,其主要目的是能够在学生注意力高度集中的范围内,能够使学生注意力集中,提高学习效率。从教学内容上看,微课教学往往一个视频只有一个重点,讲解的是一个特定的知识点,所以学生可以通过视频将知识全面学习和理解。最后,从教学方式上看,微课还具有灵活性的特点,学生不仅可以在学习的过程中任意的暂停、后退、前进,而且还能重复播放,满足不同学生的学习需求。而且微课的内存也非常小,学生可以将其下载到手机或者电脑终端,实现碎片化的学习,从而提高学生学习效率。

2. 基于微课的高中信息技术高效课堂的构建

2.1 利用微课实现分层教学

每个学生都有不同的背景和成长环境,对于新知识的接受能力也是不同的。有的学生能很快接受新知识,而有的学生则经常做了后面的操作忘了前面的操作,一路练习一路忘,要想真正掌握知识点,必须掌握相关技巧反复练习,提升自己的操作能力。学生之间出现很严重的两极分化,能力强的学生从主机组装到网络技术都尝试了,而有的学生高中之前连微机课都没有上过,信息课上经常感到战战兢兢,学习知识与掌握速度较慢,经常出现有的学生吃不饱有的学生吃不了的情况。教师应该同时照顾到班级的好、中、差不同层次的学生,利用分层教学因材施教,保证每个学生在课堂上都能有所得。在微课的制作上,设置出梯度,让学生根据自己的情况进行选择地进行学习。

2.2 结合当下信息环境,拓展教材内容

当教材内容都趋于简单与形式化时,学生在信息技术学习过程中没有开展协作学习的必要,只有当课堂内容达到一定的深度,才能保证学生能在学生群体间开展协作学习。因此,教师需要从教学内容上进行研究,力求在不违背信息技术宗旨的前提下,给学生提供更多、更有趣的教学内容。例如,在学习“图文处理与编排”有关的内容时,除了基础的图文编辑技术与要求,教师还可以结合时下常用的Photoshop软件,引导学生用更高级的方式处理和修改图片,保证每一张图片都能达到自己想要的效果。由于这一部分内容有一定难度,教师可利用微课的便捷性,将“去水印”“抠图”等细节制作成微课,给学生更多的机会进行学习探讨。在整个学习过程中,为了提高学生的学习积极性与团队协作能力,教师可以将学生分成不同的小组,每一小组处理不同的图片,并以小组为单位分配任务,保证学生在团队中学会协作。为了保证分组的科学性,可根据学生对信息技术的学习能力不同来进行划分,避免出现“都不会”的消极现象。

2.3 选择适当教学内容,突出高中生具有的主体地位

教学期间,微课通常是通过短视频的形式加以呈现,短视频当中包含着与信息技术有关的难点知识或者重点知识。所以,教师在对短视频加以制作期间,需要对高中生知识实际了解情况加以掌握。针对多数学生觉得困难的问题,信息教师可凭借自身教学经验来帮助高中生对困难原因进行分析,进而促使微课教学实际效率不断提升。此外,实际教学期间,信息教师还需对高中生具有的主体地位加以充分尊重,给予高中生更多的自学时间。例如,进行“PPT制作”教学期间,信息教师在完成专业知识讲解以后,可引导高中生按照自身理解加以操作。当高中生进行操作期间,信息教师可对高中生具体操作方式加以观察,指出其中存在的问题。并且通过主电脑对高中生电脑加以控制的方式实施同步演示。进行演示期间,信息教师可对录屏模式加以设置,这样便于微课的后期制作。这样一来,可以促使高中生对所学知识进行深入的理解。

2.4 利用微课帮助学生自主学习

学校教育应该重视和发展培养学生的自主学习能力。让学生能够独立思考,并学会自我管理。例如在学习“算法与程序设计”时,教师应该坚持教材体系的系统性与实际教学的合理性教材体系:制作PPT展示对教材内容进行重组,VB的基本语句(1)分支语句;理解分支结构的特点,利用比较数据大小的例子,理解数据类

型的差别(数值和字符);让学生自己练习分支语句if<条件表达式>then<语句组1>else<语句组2>end if;(2)循环语句,循环中止:循环中进行中止条件判断,循环语句。理解循环结构的主要特点。do while<循环条件表达式><循环体语句组>loop for next+语句。掌握“计数器”“累加器”和“累乘器”等基本算法的编写方法。VB的基本语句,基本解决“分支”和“循环”结构相应的VB语句,让学生了解每一类算法的基本特点,通过课件理解每一个实例的流程图、编程实现算法,并加深理解,能用流程图描述同类算法并编程实现。对概念的建构应该逐步实现。储蓄顾问——大于等于X的最小整数,(1)定义X为整型——自动四舍五入;(2)使用INT(X)+1——整数年多了一年;(3)根据X整数与否分别计算。采取这样理论加练习递进的方式培养学生的自主探究能力。

2.5 重视任务分配与任务监督环节

为保证学生能进行积极的协作探讨,需要以小组为单位进行任务分配,部分教师在任务分配后不重视任务完成情况的检查,这样会造成学生不按时、不按要求完成任务的现象。还有部分教师在分配任务的过程中,不考虑学生的实际情况,导致学生完全无法完成当下任务,并不断积累“我不会、太难了”等负面情绪。信息技术本就是一个需要不断学习与练习的学科,不能仅将学习停留在浅显的层面。

2.6 注重学生实操,培养学生分析能力

学生在进行信息技术学习时,切记不能“纸上谈兵”,要抓住机会进行相应的练习。教师也应为学生创造实操的机会,给学生配备最新的硬件、软件,这样才能让学生在现代信息技术的浪潮中勇立潮头。例如,学生在进行信息技术的学习时,会接触到一款名为“Photoshop”的软件,教师组织学生进行实验活动。首先,教师提供些照片并将学生分为两组,其中一组用“Photoshop”进行软件处理;另一组可用手机App进行图片处理,然后对比两组的作品,看谁的作品做的精美。只有不断实践,学生才能学到真正的知识。

2.7 生活化教学的应用

在“互联网+”时代,信息技术已经成为人们日常生活、工作中不可或缺的一部分。教学实践中发现,高中生普遍比较喜欢信息技术课程,但在学习的过程中,部分学生因为基础较差,基础知识掌握的不够扎实,软件操作不够熟练,在学习中充满阻碍,以至于逐渐丧失了学习热情。所以,老师要做的,是通过有效的教学手段,将抽象的知识形象化、静态的知识动态化,更便于学生理解和掌握。

2.8 借微课对教学阵地进行拓展,促使高中生实现个性化的发展

借微课这种教学模式实施教学,可以对因材施教这一教学理念进行落实,让教学结合高中生具有的不同情况进行分层教学。因为每个高中生具有的学习能力和知识实际掌握情况都不相同,假设通过一体化这种教学模式会对高中生学习态度造成较大影响。但借助微课教学能够对这些问题进行解决,还原活力和生机的教学面貌。同时,教师还可借多种途径对高中生学习期间遇到的各种问题进行收集。比如,由于教师没有进行及时提问而遗留的问题,在测试当中出现的一些模块知识的失误和操作技巧具体应用问题等。信息教师可借助问卷调查这种方式来对上述信息加以收集,同时让高中生实施民主反馈。这样一来,便于教师在课前准备期间制作相应的微课视频,同时要求高中生在课下借助移动端进行学习。高中生需根据自身兴趣与知识实际掌握情况对学习内容进行合理选择。高中生进行实际观看以及浏览期间,可通过自行操控播放速度对学习过程进行把握,而且高中生还需反复观看视频,进而对所学知识进行内化,实现个性化的发展。

结语

目前信息技术正在稳步上升快速发展,各行各业对于人才的需求涉及面更加广泛,专业岗位技能培养不单单只是单一技能训练,同时培养高中生信息素养尤为重要。信息技术课程作为培养学生信息素养的重要途径,在传统教学模式上教师需要积极利用信息化教学理念,开发和设计类似微课等适合学生自主学习的数字化资源,课堂教学可采用“微课+线下”结合,利用网络化和智能化的教学环境,建立一个以学生为中心,在做中学的学习环境。

参考文献

- [1] 薛仁庆. 浅析微课在初中信息技术课堂教学中的应用[J]. 课程教育研究, 2019(48): 168-169.
- [2] 陈红桂. 浅谈微课辅助教学方法在高中信息技术教学中的应用[J]. 科学大众(科学教育), 2019(10): 7.
- [3] 于振民. 微课在高中信息技术教学中的高效应用方法探讨[J]. 中国教育技术装备, 2018(17): 98-99.
- [4] 陈丹. 地理信息技术在高中地理教学中的应用[D]. 河北师范大学, 2020.