

微课在高中信息技术学科教学中的应用策略

张建梅

(张掖市第二中学 甘肃 张掖 734000)

【摘要】信息技术教学是一门随着时代发展形成的新型教学科目,教师需引导学生对信息进行鉴别,并利用数字化平台,实现个人价值,承担自身的责任。高中信息技术教师需指导学生明确掌握安全法律法规内容,让学生明确基本常识,让学生自觉维护网络常识,以此掌握更多的基本技能。随着我国高中信息技术教学的普及,高中信息技术教学逐渐成为当前的教学重点。因此,教师需明确当前的教学现状,掌握更多的教学模式,制定合理的教学策略,完善当前的教学情况。

【关键词】微课;高中;信息技术;教学策略

【基金项目】本文系甘肃省“十三五”规划课题——数字化教学手段在高中数学课堂中的运用与研究
【课题号 GS[2020]GHB4153】阶段性研究成果

【中图分类号】G434

【文献标识码】A

【文章编号】1673-9574(2022)04-000145-03

以往高中信息技术教学主要是指教师对学生进行单一的讲解、演示及时才做内容,学生在课堂上进行听讲、机械练习等方式,进而组织学生掌握更多的学科活动内容。教师需在短期内丰富学生的知识构造,让学生满足应试教育的标准。但是,从当前的长远目标来看,这一机械教学模式,影响学生的计算思维、数学能力的发展,限制学生的情感以及学习学习态度。因此,高中信息技术教师需及时围绕微课制定合理的策略,以此提高教学效率。

一、微课视角下高中信息技术课程教学现状

(一) 中外信息技术存在差异

我国与国外相对而言,信息技术发展存在一定的差异。欧美国家的信息技术教学中,低年级的教学过程中,要求教师必须应用技术手段完成教学任务。教师需将解决问题作为主要的教学目标,灵活应用各项教学资源以及工具,进而改善教学内容、教学方法以及教学评价,避免局限于信息技术课程内。信息技术教师需涉及多个多学科、多个方面的教学,保证日常教学满足实际需求,并与其他学科相互融合,重视培育学生的综合素养^[1]。

(二) 区域信息技术发展差异

由于我国经济发展不平衡,社会以及学校内部对于信息技术的认识不够完善。当前院校课程建设过程中,信息技术的素养培育中,教师对其认识还不够完善,特别是农村部分院校、城郊地区子弟院校等,均需提高学生的信息素养。但是,教师在实际教学中,常重视课程的教学内容,忽视学生的信息素养教学。即使部分院校重视学生的重视,包括一些硬件条件比较好的实验院校,其也存在一定的信息技术不足,缺乏真正意义上的信息素养落实问题。

(三) 教学训练内容存在重复现象

在目前的社会环境中,高中生长时间处在较大的学习压力

下,这就导致其在学习信息技术等实践课程的过程中,更希望教师采用生动形象的教学方式,以此来满足自身对于实践知识的渴求。然而,站在实际情况的角度上来看,当前大多数高中内部的信息技术课教师,其并没有对学生的趣味性需求进行全面考虑,知识采取传统的教学方式来讲解教材上存在的各类内容,并进行简单的课件演示,而后让学生自己进行操作,一节课就这样过去了。然而,这种过于传统的教学方式以及课程训练模式,不仅会让学生觉得课程内容过于乏味,甚至还会失去对于学习的兴趣,导致其无法将精力投入到信息及技术课程的学习当中,对于各类知识点的理解程度也比较低。

(四) 学校方面忽略了信息技术学科

在高中院校中,其主要目标就在于全面提升升学率,确保学生们能够顺利考入高校,这也使得高中内部所有工作内容,都紧紧围绕着升学这一目标开展。而信息技术学科并不在高考的范围内,在这种情况下产生的影响下,使得信息技术学科被学校领导以及学生所忽视,大多数学校也并没有展开专业化的信息技术教学,即便部分学校根据相应的教学规章制度开设了对应的信息技术课程,也经常出现无故占用课程的现象。除此之外,信息技术教师在学校当中也没有得到重视,甚至还会将其派入到后勤部门当中进行工作,负责对于学校内部计算机以及网络的维修管理工作,导致这部分教师被边缘化,长时间如此就会出现一种职业倦怠感,也会丧失原本的教学热情。

根据当前的信息技术学科而言,当前高中信息技术课程常面临这些问题:(1)忽视学生的思想:我国长期的应试教育体制下,普通中小学教学中,信息技术的教学地位十分低下,逐渐成为教学边缘学科。同时,学生心目中的课程排序为主科、副科、边缘学科,学生常忽视信息技术教学。(2)学生水准差异:由于小学与初中信息技术教学中存在一定的差异,且缺少规范的考核制度,无法对学生的信息应用能力进行考

察,更不能对学生的实际能力进行考核,进而出现差异化严重的教学。此种教学模式下,学生存在的差异性比较差,而农村学生与城郊结合地区学生存在的问题十分显著。(3)学生课堂较乱:随着信息技术迅速发展,教材的更新较为落后。若信息技术教师无法及时跟进时代步伐,将无法吸引学生的兴趣,更不能吸引学生。再加上学生对于学科的认识不足,极易出现课堂混乱的现象^[2]。

二、微课视角下高中信息技术课程教学策略

(一) 重视学生的主体性并合理设置教学任务

高中教师在信息技术课堂教学中,需要结合信息技术的学科特点,充分将学生的主体性在合作教学模式中展现出来,并在此基础上设计合理的教学任务,从而有效激发学生的学习热情,引导学生积极参与知识探索,通过合作式学习掌握更多的知识与技能。教师需要结合实际的教学内容,为小组成员制定合适的教学任务,促使小组成员能够合作探索更多的知识内容,从而培育学生的合作意识以及创新能力。此外,教师需要充分掌握信息技术课程的教学重难点,及时对学生学习过程中出现的问题进行解决,使小组学习逐渐成为利于学生进行信息交流的平台,促使学生积极参与到合作学习活动中。比如,教师在讲解《信息获取》课程时,可以选用小组比赛的方式,让学生对教师提出的相关问题进行搜索,从而加深学生获取信息的途径以及方法,帮助学生打好信息技术学习的基础,便于学生日后的学习探索^[3]。

(二) 创设合适的教学情境

教师需创建合理的教学情境,让学生全身心投入教学环境中,使学生掌握更多知识内容。教师可以在教学过程中,结合教学内容,组建教学小组,为学生搭建信息技术教学氛围,让学生感受到信息技术的魅力,使学生对问题展开探索,学生通过探索找到答案,可以提高学生的自主学习能力。

(三) 通过分组的方式进行信息技术的教学

教师在进行初中的信息技术教学时,一定要根据学生们基础的差别,展开小组方式的教学,教师可以在前几节课程的教学过程中仔细的观察学生的特征,并且将学生进行分级,对于那些以前接触过计算机的学生们分成一级,对于那些对于计算机知识比较模糊的分为二级,对于计算机知识完全不了解的学生分为三级。教师可以将这三组的学生进行穿插的组合,并且为每一个小组都安排一名比较熟悉计算机的学生作为组长,带动小组之内的学生们一起学习信息技术的相关知识。这属于小组之内相互帮助的教学方式,可以给予一些基础比较强的学生更加广阔的学习空间,同时也帮助那么基础比较薄弱的学生一个更好的学习机会,在小组之内可以请教小组长,有不懂的地方还可以及时的得到解决,这会在很大程度上提升学生学习的积极性。基础薄弱的学生可以通过小组之内的共同学习,可以增加

学生基础知识的储备量;基础比较强的学生可以通过小组之内的合作学习,进一步提升自己的学习能力,进而可以有有效的缩小小学生们之间的差距。例如:在进行E-mail用法的讲解时,教师可以教学生们创建一个邮箱,并且学会发送和接受文件,来进一步加强学生的动手操作能力。教师就可以让每一个小组的组长帮助那些没有基础的学生进行实际的操作,组长负责现场为基础薄弱的学生演示和操作,这样可以使得基础薄弱的学生们获得更加直观化的学习,同时还可以进一步提升基础好得学生的实际操作能力和学习的积极性^[4]。

(四) 合理的安排课后作业,有效评价学生

分层的教学是八年级信息技术学科教学中最为有效的教学方法,教师可以根据学生们对于信息技术的兴趣和基本的技术水平,将学生们展开分类。在初中信息技术的课堂上,教师在精细的讲解知识点之后,可以按照不同类型的学生布置一些课后的作业,并且对学生们进行分类教导。例如:教师在进行“制作演示稿”知识的讲解时,教师可按照自己对于学生们的了解,分别安排一些难易程度不同的课后作业。比如,可以让那些基础比较好的学生做出一个比较复杂的PPT演示稿,加一些背景音和动画内容等;让那些基础比较薄弱的学生制作一个内容相对简单的PPT演示稿,比如将内容都制作成文字。这样做可以让每一个学生都能够完成教师布置的作业,同时又可以不给学生的心理带去负担^[5]。

(五) 科学有效的展开个别的辅导方法

在差别的教学当中,对于学生展开个别的辅导是整体的教学当中的核心,和教师的分层教学之间相辅相成,在教师展开信息技术的整体教学之后,可以根据班级中学生们的实际情况,针对一些学生进行单独的指导。在八年级的教材中,很多的教学内容都要学生展开实践进行学习,才能够掌握新的知识点,那么在实践课程中,需要信息技术教师进行手把手的教学,才能够让学生们理解和懂得具体的知识内容,进而帮助学生们找到科学有效的学习方式。但是,对于其中一些基础特别薄弱的学生,教师应该对他们展开单独的指导,比如在课下或者自习课的时候,应该给这些学生展开单独的训练,扩展一些计算机网络技术方面的知识。个别辅导最主要的教学目标就是要有针对性的对一些学生进行教学,引导这些学生更加深刻的掌握知识内容,最终可以进一步提升整个班级的学习效率。

很多的学生都会因为天生的智力因素、家庭环境等等很多的不同之处,初中的学生之间会存在很多的不同,甚至是天差地别。对于信息技术这样具有技术性的学科,学生们个体之间的差异化会更加的明显,而且会因为这些差距和不同而影响学生们的学习效率。所以,教师应该进一步梳理学生们之间的不同,针对个性化进行分层差异的教学,总结信息技术学科的知识内容,并根据自己的分层教学手段使得学生们可以同样准确

接收信息技术的知识,进一步缩小学生们之间的学习差距。

(六) 建立评价目标和教学环境,培育学生的信息意识

如今,社会不断朝着信息化、人工智能方向发展,信息技术更是存在于生活和学习的各个方面。高中信息技术的教育和时代的进步、人才的缺失有着密不可分的关系,如何有效利用高中信息教学提高学生的综合能力,达到社会对人才质量的要求是教学中的主要教学目标。信息认知能力是学生对信息的敏感度及对信息价值的判断能力,是提高学生核心素养的基础要求。通过多元性的教学目的,引导学生对新建立正确的认知行为,逐渐树立正确的信息意识。

例如,当教师讲“信息及其特征”相关课程时,可以通过导入一些新闻媒体报道,引导学生多方面的进行探索,多元化采集、分析并评价信息。小组通过针对信息共同展开讨论,同时收集网络上的相关资料的方式,逐渐养成个人的思维导图。同时,教师在高中信息教学时,还能培育学生能够正确辨别信息的能力,正确的对信息进行评价成为教学重点。这就需要教师通过多元评价对学生的责任建立加以引导。

(七) 灵活利用多元评价方法,培养计算思维

信息技术对学生实际应用的的操作能力要求较高。利用计算机思维进行处理问题时,流露出的计算思维是最基本的信息技术素养品质。高中教师教学中,培育学生的计算思维需要与实践操作结合,通过多元化的方法建立相关学习氛围,学生面对问题不断创建信息构架,加以分析、判定的多元化解决方式,帮助学生最终完成计算思维的养成。

课堂中引入相关故事引导学生产生信息意识和计算思维,逐渐掌握问题的解决办法。教师观察学生在学习和实践过程的情感、态度流露等综合表现,根据学生动手操作能力、学习相关技能和逻辑思维能力的等进行多主体的相互评价。评价操作练习时的不同个性化表现,选举出表现最优秀的学生,鼓励其和同学进行交流,总结自身在计算思维的不足并进行改正。

(八) 实现更加高效的异步教学

在信息技术课程正式开展之前,可以利用微课资源来帮助学生更好的进行自主学习,通过各类信息化手段,学生能够通过移动终端来下载那些自身所需的微课资源,从而实现自主学习。而在这一阶段中,教师也要通过微课资源来实现分层教学以及异步教学,在传统的教学模式中,主要是由教师在课堂当中进行讲授,这样很难顾及到每一名学生的感受,部分学生会觉得讲课速度比较慢,还有一些学生完全跟不上进度,错过了许多知识点,导致教师很难实现因材施教。因此,这就需要引入微课资源来有效解决这方面问题,教师可以根据课程具备的基本特征,制定出高级、中级以及初级这三种不同难度的微课资源,引导学生结合自身的实际情况来完成基础的自学内容,如果仍旧存在余力的话,可以争取完成中级目标,或是直接挑

战最难的高级内容。除此之外,在观看微课视频时,针对那些难点内容可以选择暂停思考或是倒退观看等方式,较为简单的内容可以直接快进,以此来实现分层、异步的教学效果,使得每一名学生都可以更加牢固的掌握知识内容。

(九) 利用微课整合课程中的知识点

在学生学习到新知识过后,必须要在短时间内针对所学的内容进行巩固与复习,这样不仅能够有效降低学生的遗忘速度以及遗忘数量,还可以起到一种长时间记忆的效果。而在课后阶段中,就可以采用微课来对本节课当中涉及到的知识点进行总结以及细化处理,使得学生能够对所学内容进行全方位的复习巩固,在促进学生对知识进行再记忆的同时,延长各类知识点在学生记忆当中的保存时间,使得信息技术课程的教学效果以及教学水平能够全面提高。并且教师也要在课后,根据具体的教学内容来制作出长度在三分钟左右的微课,其中主要针对课程中的教学重点以及要点进行总结与归纳,并以一种知识脉冲的方式来对学生的理解能力进行强化。除此之外,教师还可以为学生提供一些与课程相关的网站连接,让那些有兴趣的学生进行拓展提升,为其后续的学习发展奠定坚实基础。

结束语:

综上,高中信息技术属于一门知识与技能相融合的学科,不能仅能够提高学生的学习兴趣,还能够发展学生的应用能力以及信息收集能力,使学生具备较好的创造力以及想象力。但是,信息技术与其他学科也有着明显区别,需要教师展开课堂观察,及时了解学生的学习动态,从而结合学生的兴趣爱好以及认知水平,打造出具有针对性的信息技术课堂。高中信息技术课的课堂观察还处于发展阶段,需要广大信息技术教师不停地摸索与改进,以此打造出规范、合理道德课堂观察,让信息技术课堂的质量得到提升,促进信息技术教育的发展。

参考文献

- [1]陈蕾.高中信息技术教学中微课的应用[J].黑龙江科学,2022,13(05):111-113.
- [2]包小科.微课与高中信息技术课程教学的深度融合[J].数据,2021,(Z1):69-71.
- [3]陈焕凤.微课在高中信息技术课堂教学中的有效应用[J].华夏教师,2020,(18):78.
- [4]幸祯强.高中信息技术教学微课的应用探析[J].计算机产品与流通,2020,(03):188.
- [5]戴文静.微课在高中信息技术教学中的应用浅析[J].才智,2020,(06):84.