

基于微课的高中通用技术教学研究

王丽丽

(新疆和静中等职业学校 新疆 和静 841300)

[摘要]素质教育的改革不仅仅体现在课程教学的质量上,在课程容量方面更是产生了巨大的影响。在当今教育发展的宏大背景下,通用技术在高中课程体系中逐渐占据了愈发重要的位置,任课教师在开展课程教学时务必要借助具有科技含量和信息展示优势的微课模式,以期能够更好地调动学生的学习兴趣,并在更大程度上培养学生的自主学习素养。

[关键词]微课;高中;通用技术教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.688

高中通用技术课程和学生们的现实生活具有密切而丰富的联系,是学生最能够在日常生活中用到的学科之一。对于这门课程的教学,任课教师需要采取更具灵活性和多样性的策略,并要切实保证学生在学习过程中保持良好的能动状态,以便于教学成果的实质性取得。微课教学主要以短视频为知识讲解载体,具有信息呈现多元化、趣味化、动态化的优势,同时还能表现出对重点知识环节的高浓度解析,这对于学习资源相对紧张的高中生而言有着很大的契合度。由此可见,如何在高中通用技术课程中用好微课教学,已然成为值得广大任课教师思考的一个重要问题。

1. 利用微课优化高中通用技术教学的意义

1.1 提升学生的思想认知水平

通用技术课程的开展是对我国素质教育改革的集中响应,能够为切实培养、提高学生的综合核心素养创设可靠的基础。结合当前的课程教授状况和学生的普遍情况,在高中通用技术课程中应用微课教学,可以帮助学生以更为轻松、高效而务实的方式接触、吸收、运用更多的通用技术知识,从根本上优化学生的学习体验和对通用技术学科的理解,满足学生更多方面的学习与发展诉求,并在很大程度上实现对学生专业学习视野的开拓。

1.2 进一步激发学生的自主学习热情

在过去的传统课堂上,教师的课程讲解大多依靠单一的语言输出或板书展示,缺乏必要的生动性和场景代入感,久而久之必然使学生感到枯燥、乏味,进而丧失进一步学习的兴趣,严重影响课堂教学质量的有序提升。微课教学在通用技术课堂上的应用,不单单可以让知识内容“活”起来、“动”起来,更能让学生获得更多的参与课堂讨论、表达个人见解的条件和契机,让学生真正意识到自己学习主体地位的价值和作用,继而进一步激发学生的自主学习热情。

2. 利用微课优化高中通用技术教学的具体策略

2.1 优化课程的教学方案设计,提高学生的学习思维层级

教育的真正目的并非单纯地教给学生具体的知识和技能,而是要培养学生形成更有利于获取知识、掌握技能的理性思维模式,从而达成“授之以渔”的理想目标。通用技术课程是高中阶段的必修科目,但它在诸多考试系统中却不会以考试科目的形象出现,这便会在很大程度上导致部分学生不能对这门课程投以足够的重视,遑论形成个性化、实用化的课程学习体系。针对这一问题,高中通用技术教师要通过改变课堂教学模式的方法,帮助学生转变对这门课程的错误认知,同时引导学生在理解通用技术巨大价值的基础上形成自主学习的思维基础。微课的引入可以很好地实现对学生学习体验的综合性优化,让学生感受到因学习效率提高而产生的思维层面的自我升华,并借助丰富的表现资源来帮助学生进一步感受到个人的发展诉求,继而将学生的课程学习思维提高到一个新的高度。

例如对于“电子模块”这一方面的知识教学,其中会涉及很多物理方面的专业知识,有些还会体现出较高的实践要求。那么教师就可以在讲解时借助微课短视频,将有关实验的具体操作步骤直观而清晰地呈现给学生,让学生能够通过观察实验

现象来进一步了解有关知识与实际生活间的内在联系,并深入认识到这些知识点对于解决生活常见问题的独特意义。

2.2 优化课程的具体教学模式,激发学生的课堂学习积极性

在经过长期的生长发育之后,高中生大多已经在思维和能力方面趋于成熟,具备了解决大部分学习问题的能力,同时也都有着这一方面的相关诉求。因此,高中通用技术教师要有意识地利用微课创设一些富有参与感和趣味性的场景,为学生检验学习成果、验证个人猜想提供充足的条件,以实现对学生学习兴趣的有效激发。除此之外,教师还可以通过短视频介绍一些具有较大讨论空间和探索价值的问题,引导学生利用既有学习成果试着去解决这些问题,借助学生们的好胜心和求知欲起到充分开发学生学习潜能的高阶作用。

比如在讲解“设计与技术”这一部分的内容时,教师可以利用微课视频向学生们介绍“木牛流马”这一存在于文学作品中的巧妙器械的还原结构,以此来激发学生进一步了解的主观兴趣;随后教师可以提出一个问题,询问学生这种器械的工作原理主要体现了现代物理和机械制造中哪一些知识内容;而后教师则可组织学生开展小组讨论,有条件的还可鼓励学生运用事先准备好的器材做一番模拟实验,让学生根据兴趣方向尝试对有关技术知识的应用还原。

2.3 优化课程资源来源和质量,完善课堂教学的综合性效果

通用技术的知识内容非常广泛,囊括了人类文明的方方面面,远非一本教材所能完全体现。高中通用技术教师要根据教学内容、需求和学生的趣味取向,积极引入一些具有新鲜感和科技感的课外知识内容,帮助学生开拓眼界、获取新知,并在更高维度上理解课内知识的实际应用模式。除此之外,教师还要将生活与生产中一些应用了课内知识原理的设备、工艺利用微课带到学生眼前,让学生真切地感受到通用技术知识对现实社会的巨大促进作用。

比如在讲到“工艺”这一部分内容时,教师可以将我国的陶瓷制作知识融合在微课视频中,带领学生了解通过对不同工艺的选择,陶瓷可以生成多种视觉效果和质地,进而演变出多种多样不同类别的陶瓷制品,同时还可将这里面所发生的具体的物理和化学反应单独提炼出来,让学生在巩固本科知识的基础上也对其他课程的学习成果做了一番精准回顾。

结束语

总而言之,作为一门最具生活气息的学科,高中通用技术的优质教学离不开微课的加持,只有借助微课所具有的多元信息表达性和场景代入性优势,高中通用技术的学习价值和乐趣才能更好地为学生们所感知,相应的课堂教学成果也才能进一步巩固、扩大。

参考文献

- [1]郑凤.高中通用技术微视频的设计、制作与应用研究[D].山东师范大学,2018.
- [2]林碧峰.信息技术与通用技术教学深度融合的实践研究[D].哈尔滨师范大学,2018.