

高中通用技术情境创设教学活动探究

■黄种代

摘要:高中通用技术课程是一门将技术与设计相结合的学科,设计又来源于生活,为此教师对高中通用技术课堂的教学设计要以情境式教学为主,让学生在情境活动中更好地接受通用技术学科中的知识,本文将对高中通用技术情境创设教学活动进行探究。

关键词:高中通用技术;教学模式;情境教学

通用技术学科将技术与设计相融合的学科,是一门提高学生创新能力、动手能力的学科,随着新课标改革的不断推动,通用技术学科要更加注重创建情境式的教学方式,从改变教学策略开始,从将生活带进课堂开始,以学生为主开始,使课堂情境化,帮助学生更好地接受知识,掌握技能,提高素养。

一、优化教学策略,展开情境式教学

在以往的传统课堂教学中,大部分教师喜欢以采用灌输式教学,认为学生只要明确地记住课本上地知识点便可拿到高分。但这样的教学方式没有学生动手操作的部分,不能够帮助学生更深入地理解知识,达不到这门课程的核心目标。

例如在《设计中的人机关系》这一课中,教师可以以问题交流的形式展开今天的课程:“大家都知道什么是人机关系?”一般情况下同学们都会回答:“是人与机器的关系”,之后教师带领着学生阅读课本了解什么是人机关系。之后展示几张奇怪的座椅照片,激起学生的兴趣,接着询问学生:“如果大家坐在这样的椅子上,你会感觉如何?”会听到“难受、不舒服、腰酸、脖子难受……”等众多回答,老师继续提出问题:“如果让大家来设计一把自己用的椅子,会有什么感受呢?”学生们会说出“舒服、健康、安全”等回答,到这里,教师便可以提出本节课的内容:“事实上,优秀的设计师在设计中,都是把人和机作为一个整体来考虑,体现设计以人为本的理念。因此,在设计时就要考虑人机关系,使人机关系达到高效、健康、舒适、安全等目标”,到此为止,这节课所需要掌握的知识点也完成了,学生们通过见到具体的事物感受知识的含义,更加牢记地掌握这个知识点。

与直接带领着学生学习课本知识相比,用这样提问交流的方式,可以有效带动学生的学习积极性,让课堂活跃起来,而不是死气沉沉。并且通过图片等事物的方式,帮助学生更好地理解课堂内容,掌握课堂知识。其次,建立好情境课堂的便要运用好课堂上的每一分钟,首先要做好课前准备,将课前活动设计好才不至于在课堂显得突兀、尴尬。并且要设置好课堂目标,确定好课堂任务,让课堂能够向着一个方向顺利完成,最后将情境教学与教学设备相结合,要具有真实性。

二、将生活带进课堂,丰富情境式教学

学习的知识来源于生活,且通用技术学科的核心素养便是帮助学生掌握基本的生活知识与技能,所以笔者认为将生活带进课堂,是教师进行情境式教学非常有效的方式。当然,情境教学的最需要注意的是真实性和情感体验,而不是模拟学生的生活环境,最需要注意的是让学生通过自身的想象融入到虚拟的世界中去,这样的方式可能使学生摸不到头脑,反而失去了继续学习技术知识的兴趣,导致不能够更好地掌握。

例如:在《技术的性质》这一课中,教师可以用生活中常见的事物进行教学,比如以塑料为例,塑料是在日常生活中非常常见的事物,教师可以准备不同的塑料产品,并认识各自的用途,学生在了解这些产品之后,认识到这些是非常常见且实用的东西,教师接着引出技术的实用性的性质:指能够解决人类面临的问题,满足人类需求。

技术来源于生活,学生们只有认识到日常生活中的事物,了

解感受其中蕴含的技术与设计知识,用直接实物演示与创建一个贴近学生生活的虚拟小故事的方式,创建一个虚拟的情境课堂,学生们在亲眼看到并自己动手实验的过程中,也了解了通用技术学科蕴含的生活奥妙,也提高了学生的生活技巧。

三、以学生为主体展开情境教学

教学是以老师为主导,以学生为主体的,但是如果只有老师在讲台上激情地讲解知识,而学生对于课堂并没有什么参与,并且教师与学生对于同一个事物的理解是有天壤之别的,所以开展情境课堂主要是让学生参与进来,更要站在学生的角度开展情境教学,让学生自己动手操作、研究,将课本知识通过课堂情境的演示真正让学生掌握。教师也要在学生们动手制作的过程中,促进学生的合作能力,以此有效提高学生的创新能力。

例如:在学习《技术与设计1》第二章内容教学中,教师可以在上课前准备好纸张、砝码若干、支撑架等,在课堂刚开始时,让学生们自己做一个小实验:纸张形状的变化所承受压力的关系。之后让学生在自由改变纸张的形状,看一看纸张能承受多少砝码,并做好记录,实验完成后找几个小组同学演示,并发表一下自己的观点。在整个过程中,教师要尽量不要给学生设置固定的条件,比如用多少纸张或者什么规定固定的形状,让学生们自己自由地想象,这样学生便可以改变很多形状,甚至有可能是教师想不到的,学生也亲身体会到了技术试验的意义。在学生们进行演示之后,引导学生得出:什么样的纸张结构所承受的压力更大一些,紧接着列举一些世界上因为技术试验的疏忽而酿成悲剧的例子,如课本上列举的阿什塔比拉河桥的坍塌造成的损失。再比如教师可以将课堂作业设置为制作一个笔筒,首先教师需要寻找一个动画片,比如一名同学的学习桌上乱七八糟,各种笔散落在桌子上。在这样一个情节的铺垫下,提出让同学们制作一些简易书架、小的收纳盒或者笔筒,帮助这位同学整理学习桌的建议。学生们在观看完影片后兴致高涨,对于桌子杂乱学生们也深有感受,为此大家会积极地去动手制作。同学们在制作的过程中,不仅提高了自己的动手能力,还理解了模型在生产生活中的作用、功能和意义以及理解在不同的地方对不同模型的运用。

教师在课堂上不仅要以学生为主体,更要选择合适的方式,创建合适的情境进行课堂引入,并顺利将课堂顺利、完整地继续进行下去。并且学生在情境故事中,自己真正融入进故事之中,自己愿意积极动手制作,主动接受知识。

总之,高中通用技术课程是培养学生动手能力和对生活素养的能力,随着新课标的不断改革,高中通用技术学科越来越重要,对于通用技术知识的掌握也更加重要,为此,教师要首先改变教学方式,创建以学生为主、贴近学生生活的故事情境。

参考文献:

- [1]周丽娜.情景教学法在高中通用技术教学中的应用[J].新课程(中学),2019(11):166-167.
- [2]项光仙.基于核心素养的通用技术课堂教学实践初探[J].高考,2019(18):241.
- [3]普通高中通用技术课程标准(2017年版2020年修订)

(作者单位:泉州市奕聪中学)