

新课改下高中信息技术教学存在的问题及解决途径

■ 山东淄博实验中学 杨宁

【摘要】新课改下的高中信息技术教学更加注重学生学习的主体性,为了更好地促进高中信息技术教学效率得到提升,本文对新课改下高中信息技术教学中存在的问题进行分析,具体从教学目标、教学内容、教学方式三个方面对问题进行梳理,并提出了STEAM视角下解决高中信息技术教学存在问题的对策。

【关键词】新课改;高中信息技术教学;问题;解决途径

中图分类号:G633

文献标识码:A

文章编号:1001-1730(2021)22-0043-02



Problems and Solutions in Senior High School Information Technology Teaching under the New Curriculum Reform

(Shandong Zibo Experimental High School, China) YANG Ning

【Abstract】Senior high school information technology teaching under the new curriculum reform pays more attention to the subjectivity of student learning. In order to better promote the efficiency of senior high school information technology teaching, this article analyzes the problems existing in senior high school information technology teaching under the new curriculum reform. Specifically, it sorts out the problems from three aspects of teaching objectives, teaching content, and teaching methods, and proposes countermeasures to solve the problems in senior high school information technology teaching from the perspective of STEAM.

【Keywords】New curriculum reform; Senior high school information technology teaching; Problems; Solutions

在当前信息技术快速发展的时代,学会运用信息技术是每个公民都必须具备的知识与技能,因此通过信息技术课程促进学生信息素养的提升是教师的主要职责。因此,笔者以STEAM教育理念为指导,针对目前新课改下高中信息技术教学中存在的问题进行分析并提出解决途径。

一、新课改下高中信息技术教学中存在的问题分析

(一)教学目标方面存在的问题:缺乏明确目标,导致学生学习态度消极

高中信息技术课程标准提出,高中信息技术教学的根本任务就是不断强化学生的信息素养。信息技术教师应认真领会和总结新课标在课程核心素养方面的要求,且以促进学生信息素养提升为基础,并紧密围绕高中信息技术的四大核心素养制定教学目标。但是就当前情况来看,有的教师在教学中并没有根据核心素养制定教学目标,更多只是根据《高中信息技术学业水平考试大纲》制定教学目标。再加上考试大纲中一些内容与核心素养培养目标不契合,在教学目标与要求上对学生不明确,从而给学生学习的积极性与效果带来不良影响和制约。由于学生的学习动机没能得到充分激发,因此在课堂上经常被动学习。由于教学目标模糊,导致学生的学习态度比较消极,对信息技术课程的重视程度不足,很难认识到信息技术课程的重要性。

(二)教学内容方面存在的问题:容易发生偏离,出现学而不用的情况

当前,一些学校在进行信息技术教学时,经常存在教学和学生活动内容偏离课程标准的情况,难以契合时

代发展的需求,甚至与学生实际生活出现严重脱节的情况。在选择教学内容时,也难以契合学生的认知水平。具体而言,信息技术教师主要是结合《高中信息技术学业水平考试大纲》来选择教学内容,有的内容要么学生在初中时已经学过,要么就是学生不感兴趣的内容。学生所学知识在实际生活中应用的情况较少,加上一些教师忽视对学生的引导,学生难以从自己熟悉的内容中获取知识。同时,一些课程内容和预期教学目标之间没有直接的逻辑性,难以明确哪些内容有助于提升学生的信息素养,教师对此的理解也存在较大差异。教师在信息技术教学时过度注重知识和技能等方面的教学目标,在学生的学习方法和思维能力方面的关注较少,导致课程的稳定性受到严重影响。

(三)教学方式方面存在的问题:单一的方式影响课堂氛围

新课改下的高中信息技术教学更加注重学生主体地位的彰显,提倡采用以项目和问题为导向的教学方式,让学生采取自主合作探究的方式学习。因此,信息技术教师应深入分析新课改对信息技术课程在核心素养方面的要求,并根据新课改倡导的信息技术课程的教学方式,切实强化学生信息素养的培养。但是就当前情况来看,有的教师主要是简单讲解课本内容,或让学生简单记忆基本知识,采用的教学方式都比较传统,导致课堂教学经常变得枯燥又沉闷。信息技术课程注重学生自主学习和终身学习能力的提升,如果采用的教学方式比较传统,会影响信息技术课程教学目标的实现,同时学生的信息技术学习兴趣也会降低。这主要是因为

一些教师只有在参与学业水平考试时让学生突击复习,采取背诵知识点的方式应对考试,这不仅会导致学生的信息技术学习兴趣受到影响,也会影响学生对信息技术的科学合理应用。

二、STEAM视角下解决高中信息技术教学存在问题的对策

(一)教学目标方面

以STEAM为导向的高中信息技术教学,应切实设计科学的教学目标,才能更好地解决目前在教学目标中存在的问题。具体需要切实强化以下方面。

第一,教学目标中明确学生所需具备的素养。在STEAM导向下的高中信息技术教学是适应新课改的重要教学方式。以STEAM为教学理念,主要是关注学生借助多学科知识解决问题的能力培育,但是一个项目的完成并不能培养所有能力,因此在STEAM理念下设计教学目标时,应对每次教学中所需培养的信息素养都要涉及。

第二,学习内容要具有综合性的特点。在STEAM理念下的高中信息技术课程教学中,因为其涉及的知识包含了多个学科,因此制定教学目标时,教师还要考虑如何确保学习内容的综合性得以体现,在学生解决问题过程中所需的知识都要涉及,并提前对这些学科知识予以考量,确保各学科知识和所授信息技术知识的匹配度得以明确。在此基础上才能在教学中对学生需要培养哪些能力予以关注,以确保制定的教学目标顺利实现。

第三,注重信息技术思维能力培养的渗透。相较于传统的单一学科教学,在STEAM教育中,注重学生问题解决思维和复杂认知思维以及情感思维能力的培育。在STEAM项目中,通过让学生体验真实问题解决的,强化对学生解决真实复杂问题的能力与方法的培养,并形成系统的思维方式。因此,教师要在高中信息技术教学中将教学方法贯穿在课程内容中,且教学内容要突破学科的界限。相较于初中和小学的信息技术课程,高中信息技术课程在信息技术知识方面的深度和信息技术方面的难度进一步增加,同时教学内容也与科学研究和社会生活更加贴切。因此,学生在解决问题时,既要应用信息技术知识,又要强化信息技术能力。教师尤其要在制定教学目标时,考虑学生在每个学习环节中要实现的课程目标和要培养的思维能力,这样的教学目标才能更加科学完善。

(二)教学内容方面

在教学内容方面,应切实做好教学内容的组织,才能更好地促进STEAM项目的实施。在具体的工作中,需要做好两个方面的工作。

一方面,因为STEAM教育的核心就在于跨学科,在高中信息技术中涉及大量与数学、工程和科学等学科相

交叉而又融合的内容,所以教师在教学设计中应突破信息技术学科的界限,通过打破学科壁垒,深入挖掘综合性较强的教学素材,引导学生置身于真实的问题情境中,并借助数学、工程、科学、技术等学科互相关联的知识,从而达到解决问题的目的。但是需要注意的是,并不是所有的信息技术课程均可以采用STEAM课程的方式来教学,因此需要教师在日常教学中切实发现和总结出信息技术课程与其他课程知识之间存在的关联,同时做好对其的记录,这样才能适时地设计课程。在组织课程内容时,应结合教材内容和关联内容以及跨学科整合内容三个方面,构建面向高阶思维能力培育的新型教学模式,这就要在选择教学内容时强化对教材内容的研究,梳理教材内包含的知识与技能要点,并确保其与现实生活问题相匹配,提升问题和知识之间的契合度,再结合教材内容与关联内容分析的结果,对课程内容与科学、技术、艺术、工程、数学等学科知识的结合点,从而根据结合的内容进行STEAM项目内容的设计。

另一方面,应确保所选的教学内容具有较强的实践性。STEAM项目的实施,既要整合跨学科的知识内容,又要在真实情境中培育学生的动手实践能力,促进学生思维和能力的双重提升。因此教师需要根据学生的实际生活情况选择实践性较强的内容,注重学生在学习过程中的体验,设计的认知情境要与学生经验相符,在真实的问题解决过程中不断强化学生的实践能力。

(三)教学方式方面

在STEAM的高中信息技术教学中,应对教学方式进一步优化和完善。具体要做好以下工作:一是利用真实问题情境设计STEAM项目,在真实问题情境中强化学生的问题解决能力;二是回归真实世界,切实促进学生动手实践能力的提升,让学生在动手、动脑的过程中解决问题和体验知识的获取过程;三是项目主题层级化,就是秉承循序渐进的原则,以与学生的学习生活接近的知识为出发点,使学生形成良好的探究合作意识和自主合作学习能力;四是采取项目教学、探究教学、体验教学等方式,着力实施跨学科的综合学习模式,强化学生的合作探究能力。

三、结语

综上所述,本文主要基于STEAM的视角,就高中信息技术教学中存在的问题进行梳理,并提出相应的改进对策,以促进新课改下的高中信息技术教学水平得到提升。

参考文献:

[1]刘志勇.新课改下高中信息技术教学存在的问题及对策[J].高考,2021(04).