

浅谈如何提高信息技术学科素养

洪英

(新疆哈密市伊州区三道岭中学 新疆 哈密 839003)

[摘要] 回顾十几年的教学经历,信息技术教学比较侧重电脑操作以及各种应用软件和程序设计语言等单个知识点和操作技能的教学,而忽略对信息技术内涵的阐释和理解。近年来,信息技术飞速发展,人工智能、大数据、物联网等一项项新技术正改变着我们的生活方式,怎样才能全面提升学生信息素养,培养学生主动适应数字化时代的能力,我们有必要对信息技术教学进行新的思考和探索,使我们的信息技术课堂变得更有价值和活力,也许从信息技术核心素养入手,让学生感受到信息技术的魅力是一个方向。

[关键词] 信息技术课困境; 核心素养; 教学实践

引言

党的十九大明确提出“要全面贯彻党的教育方针,落实立德树人根本任务,发展素质教育,推进教育公平,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。”由于信息技术学科的实践性和创造性,在教育体系中有着不可替代的作用,作为一名中学信息技术一线教师,有责任顺应时代发展,响应《普通高中信息技术课程标准(2017版)》的要求,在教学实践方面进行探索和研究,辅助学生成长,和孩子们一起更好地适应大数据时代。

一、关于信息技术课程的困境

现有信息技术课本上的内容,从小学初中到高中重复性的比较多,而且比较陈旧,教学过程中往往师生都会觉得枯燥乏味。信息技术学科不是中高考科目,在学校地位也比较尴尬,课时经常被挤占。然而,当今高度信息化的社会需要具有全面信息素养的人才,这样的人才不是一蹴而就能培养出来的,信息技术教学具有不可替代的价值。当然,信息技术教学不能停留在只注重讲练结合,只要求学生学会操作,而应该更注重基本知识原理的阐释和理解,计算思维的培养,使学生在学习和使用信息技术的过程中能感受到信息技术学科的魅力,从而全面提升信息素养。

二、关于信息技术的核心素养

“学科核心素养是学科育人价值的集中体现,是学生通过学科学习而逐步形成的正确价值观念、必备品格和关键能力。”《普通高中信息技术课程标准(2017版)》将高中信息技术核心素养阐述为:信息意识、计算思维、数字化学习与创新和信息社会责任。“信息意识是指个体对信息的敏感度和对信息价值的判断力。计算思维是指个体运用计算机科学领域的思想方法,在形成问题解决的过程中产生的一系列思维活动。数字化学习与创新是指个体通过评估并选用常见的数字化资源与工具,有效地管理学习过程与学习资源,创造性地解决问题,从而完成学习任务,形成创新作品的能力。信息社会责任是指信息社会中的个体在文化修养、道德规范和行为自律等方面应尽的责任。”我的理解是:在信息社会中,具有较高信息素养的人能敏感地发现可用信息技术解决的问题,能用计算思维去思考问题,能选择和使用高效的数字化工具,最终形成合理合法的解决方案,获得问题求解。

三、关于信息技术教学的课堂实践

信息技术作为一门实践性和创造性很强的课程,主要目标是全面提升学生信息素养。根据我的教学实践,在课堂中采用项目

式教学的效果较好,其过程应注意三点:

(一) 以学生为主体设计开放性主题

老师确定大的开放性主题范围,让学生自主地发现可以运用信息技术解决的问题,再对问题进行抽象化提炼,在项目过程中综合运用信息技术知识、技能,最终形成合理的解决方案对问题进行求解。要注意的是,老师在设计开放性主题的时候,首要的就是要以学生为主体,老师只是充当领路人的身份,在学生迷路的时候,为他们指明方向。这样设计的开放性主题对学生来说才有积极的推进作用,才能帮助他们更好的成长。

(二) 为学生提供良好的项目环境

开放性的项目主题对学生信息素养有更高的要求,老师需要精讲内容,为学生的思考和探索留出充分的时间,并提供丰富的教学资源辅助学生进行问题求解。

(三) 要重视完成项目过程中的评价

在项目过程中,针对学生是否完成了对知识技能的理解、掌握、熟练应用;学生是否能自己主动发现问题并积极探索问题的解决方案;同学间能否进行良好的相互协作要及时给予适当的评价,以鼓励学生的兴奋点和成就感,这样可以更大程度地激发学生努力完成项目的欲望。

结语

怎样落实立德树人根本任务,全面提升学生信息素养,使学生在掌握信息技术基本知识技能的基础上,运用计算思维解决实际问题,培养创新素质,这需要我们信息技术教育工作者不断的探索与实践,也是我努力的方向。在信息技术课堂上,为了提高学生的核心素养,我将从为学生设计开放性主题、创设良好的项目环境。重视学生完成项目过程中的评价三个方向着手,让学生在课堂上培养信息技术核心素养,提升自我素质。

参考文献

- [1] 李冬梅,关于中小学信息技术学科价值的几点思考,教育与学:特级教师大讲堂,2013
- [2] 周以真,王荣良,李冬梅,计算思维改变信息技术课程,中国信息技术教育:访谈录,2013
- [3] Tim Bell(新西兰)等,不插电的计算机科学[M],武汉:华中科技大学出版社,2010
- [4] 董江春.利用信息技术提升学生数学核心素养的原则与策略[J].中小学实验与装备,2019,29(03):62-64.