

其他学科融入进来,将不同课程内容整合到一起,对于学生整体素养的提升是有非常大的帮助的。教师在进行信息技术教学时,可以充分发挥学科特点,以信息技术为载体,加强学科交叉,提升学生的综合能力,有效提高学生的学习效率和学习效果,从而更好地提高课堂教学效果。

随着新课程改革的不断深入推行,我国对于信息技术课程教育教学也越来越重视,就目前而言,我国信息技术教育依旧存在很多问题,很多学校缺乏专业的课程实践机房,师资团队建设不足,学校及学生对信息技术课程重视程度不高等因素都会制约我国信息技术教育的发展。在这样的背景下,亟须探索一些能够有效提升

初中信息技术教学效果的方式和方法,例如提高课程内容的新颖度、巧妙设计教学任务、加强学科交叉等都是些可行性较高的方法策略,通过对这些教学方法的探讨,能够对我国信息技术教学质量起到一定的帮助和启发作用。

参考文献

[1]杜钦.如何利用信息技术在初中数学教学中开展有效合作学习[J].中国信息技术教育,2015.

[2]张金宁.利用多媒体技术优化初中数学教学刍议[J].教育实践研究,2011(6):37.

计算机病毒的分析及防治措施探讨

刘佳

(伊春职业学院 黑龙江 伊春 153000)

[摘要] 计算机给人们的生活、学习、工作带来极大的便利。但计算机系统在实际的使用中,容易受到病毒的攻击,导致计算机系统中的重要数据、资料丢失,甚至会出现瘫痪现象。因此,必须要落实计算机病毒的防治措施,才能保证计算机的安全。文章对计算机病毒进行简要分析,并对其防治措施进行探讨。

[关键词] 计算机病毒;特征;网络

随着计算机在社会各个领域中的普及,计算机在人们生活、学习、工作中发挥着重要的作用。而计算机在实际的使用过程中,容易受到病毒的感染与攻击,不仅对计算机系统造成破坏性的损失,还严重影响人们的工作、生活…。因此,在计算机使用的过程中,做好计算机病毒的防治措施,是保证计算机系统安全的关键。

一、计算机病毒的传播途径及特征

计算机病毒是一种入侵计算机系统,并进行破坏的特殊程序,且自我繁殖能力非常强大。计算机病毒在侵入计算机系统后,就会导致计算机中的数据丢失,甚至会导致整个计算机系统出现瘫痪,对正常的工作造成影响。

1、传播途径

计算机病毒的传播途径主要分为以下几种:1)通过不可移动的计算机硬件设备进行传播;2)通过移动存储设备进行传播,如U盘、光盘、光碟等;3)通过网络进行传播,如系统漏洞、邮件等;4)通过无线通道或点对点的通信系统进行传播。

2、特征

与计算机程序不同,计算机病毒程序主要具有以下6点特征:1)传染性,即可以通过各种途径从感染的计算机中扩散到其他的计算机中,导致其他计算机也被感染;2)寄生性,即寄生于宿主程序中,通过依靠宿主程序的执行进行破坏;3)潜伏性,即可通过修改其他程序,将自身的复制体嵌入到计算机硬盘中,等到时机成熟后发作;4)隐蔽性,即病毒可隐藏在计算机系统各个位置,或以隐藏文件的形式产生;5)破坏性,即在感染计算机后对计算机硬件进行破坏;6)攻击主动性,即计算机病毒能够对计算机系统自动攻击,并在击垮计算机防范措施后侵入计算机系统破坏。

二、计算机病毒的防治措施

1、基于用户的病毒防治

对于计算机用户而言,对计算机病毒的防治就是防治病毒侵入计算机,这就要求用户要做好以下几点:1)在使用计算机时,尽可能不使用光盘或软盘,若需要使用,应对光盘或软盘进行检测,对于一些陌生人传来的邮件,不要打开,并及时删除,以防病毒通过邮件方式侵入计算机;2)定期进行计算机的检查。计算机用户在使用计算机时,应定期检查计算机,以便及时发现与修补计算机系统漏洞,有利于防止计算机病毒的侵入;3)加强防病毒软件的更新升级。防病毒软件在使用一段时间后,容易出现漏洞,因此需要加强防病毒软件的更新升级,以提高计算机的防毒、查毒、杀毒等能力,从而保证计算机的安全;4)做好计算机数据的及时备份。计算机用户应对重要的计算机文件、信息、数据进行及时备份,以防止重要文件、信息、数据的丢失。

2、基于工作站的病毒防治

为了保证计算机的安全使用性能,工作站防治病毒可以采取以下方法:1)软

件防治。在计算机病毒防治中,可使用反病毒软件定期检测工作站病毒感染情况,以确保计算机病毒良好的防治性能,或者是以人为启动软盘防病毒软件;2)将防病毒卡安装在工作站中。通过在工作站中安装防病毒卡,进行实时检测计算机病毒情况,有效提高计算机病毒的防治效果,但防病毒卡的更新、升级比较困难,且容易对工作站的运行速度造成影响;3)将防病毒芯片安装于网络接口卡中,有机结合工作站存取控制和病毒防护措施,有效检测与保护工作站及服务器。

3、基于服务器的病毒防治

当计算机网络服务器出现瘫痪,也就意味着整个网络瘫痪。在网络服务器出现击垮的情况下,将会造成严重的经济损失。基于服务器装载模块,进行实时扫描计算机病毒,从而实现良好的计算机病毒防治功能。同时,在服务器上安装防病毒卡,通过切断计算机病毒的传播途径,以使服务器免受病毒的感染与攻击,从而起到很好保护计算机作用。

4、提高计算机网络管理水平

目前,我国的计算机网络病毒防治技术处于的防御地位比较被动。为了更好地进行计算机病毒的防治,应加强计算机网络的管理。在计算机硬件设备、软件系统使用、管理、维护及服务环节中严格执行标准的规章制度,增强网络系统管理员及用户操作程序的规范性。同时,加强职业道德及法制教育工作,严格惩罚非法活动的集体与个人行为,并由专业的工作人员高度各项具体事务,及时处理计算机系统中存在的病毒症状,将系统中新情况及及时反馈于上级,在网络工作站方面,必须要加强病毒的检测力度,以防治病毒的侵入。另外,还要制定严格的网络使用与管理制,以提高用户的计算机防毒意识,采用先进、有效的防治措施,以做好计算机病毒的“预防为主、以杀为辅、防杀结合”工作。

综上所述,计算机病毒的防治是一项系统化、长期性、复杂化的工程,是保证计算机网络安全的关键。因此必须要加强对计算机病毒的特征与传播途径的了解,然后采用有效的防治措施,以保证计算机系统的安全。

参考文献

[1]张艳丽.关于计算机病毒的分析及防治措施[J].黑龙江科技信息,2013,41(34):154.

[2]蒲李强.计算机网络病毒的发展趋势及防治措施.华章,2011,28(17):313.

[3]张爱香.对计算机病毒防治措施的探讨[J].计算机光盘软件与应用,2012,15(2):75-76.

[4]张磊.初探计算机病毒及其预防和处置措施[J].电脑知识与技术,2013,33(26):5843-5853.

[5]王众.计算机系统安全与计算机病毒防治措施的分析[J].电子技术与软件工程,2014,21(5):222.

计算思维培养下如何开展高中信息技术教学

郑向华

(吉林省农安县合隆镇高级中学 吉林 农安 130200)

[摘要] 随着社会的进步和发展,特别是信息技术的改革,已经在人们生活工作中产生了至关重要的影响,并且决定了人们生活的方。所以在高中信息技术学科教学之中,必须思考现代化社会发展需求和要求,更好的在教学改革和创新之中,推动学生对信息技术学科进行科学化的学习,以提升学生新技术核心素养。本文主要分析研究在计算思维培养目标之中,如何在高中信息技术课堂教学之中进行巧妙的改革和创新,以提升学生计算思维,更好的增强学生信息技术核心素养。

[关键词] 计算思维;高中信息技术;教学策略

在传统应试教育理念之中,高中信息技术学科教师往往更加关注教材内容和教学目标,使得学生在课堂之中难以有效调动自身学习兴趣和热情,造成了高中信息技术学科教学效果达不到预期。因此在计算思维培养目标之中,为了有效改善学生对计算机内容的学习积极性和主动性特点,需要有效挖掘高中信息技术教学内容中所包含的核心关键知识点,以此更好的提升学生计算思维,增强学生信息技术核心素养。

一、计算思维的核心价值

在高中信息技术教学过程中,为了培养学生形成良好的计算思维,信息技术教师需要首先明确什么是计算思维,计算思维是当下信息技术课堂教学中最为关键的一项学习思维,在计算思维的引导之中,高中学生能够更准确的把控信息技术教学

内容,并且历经信息技术课程主要彰显的内涵和特点,以此帮助学生在分析问题、解决问题过程中,更好的提升学生独立思考能力和独立分析能力,以增强学生信息技术学习有效性。

因此在高中信息技术学科教学改革和创新之中,高中信息技术教师一定要懂得借助实践教学内容,设计合理化与科学化的教学目标,从而辅助信息技术教学的基础性知识,来共同构建一个具有模块化特点的高中信息技术课程,使得学生在这种信息技术课程之中更好的把控计算思维,从而在面信息技术问题时,能够更好地提升学生对问题的个性化理解水平,以此增强学生学习效果。

二、计算思维培养下如何开展高中信息技术教学

(一)开展分层教学,发展全体学生的思维