

基于课程思政的大学计算机基础课程探索

朱 波

陕西国际商贸学院 陕西 咸阳 712046

摘 要: 为贯彻“全国高校思想政治工作会议”精神,强化大学生的思想理论教育和价值引领,构建“立德树人”和“三全育人”的思想政治工作大格局,我们在“大学计算机基础”课程思政的教学中进行了一些探索,充分发挥学科特点,在教学过程中结合典型事件和典型人物对学生进行思政教育。

关键词: 大学计算机基础; 课程思政; 典型案例

世界经济一体化不仅使各国经济一体化,还把各国的文化和观念引入我国。对中国文化的信心,不仅有利于把握国家政治文化所体现的新时代内涵,而且有利于开展社会主义意识形态阵地信心建设工作。然而,经济全球化和政治多极化的快速发展,使世界逐渐形成命运共同体,对大学生的影响既有正面的也有负面的。因此,高校要在思想阵地上加强对中国文化的信心建设,引导大学生坚定正确的思想观念是巩固大学生团结奋斗的重要保障。将中国文化自信与中国所处的国际形势相结合,创新和发展马克思主义的基本内涵。高校应围绕这一内涵对大学生进行思想政治教育。它有利于增强马克思主义的科学信仰,也有利于自觉抵制西方意识形态的侵蚀和同化,对增强马克思主义的阵地意识和阵地信心起着重大作用。思想政治教育的改革创新是学生健康成长的助推器。教学团队作为思想的媒介在教育过程中起到至关重要的作用。

1 高校学生特点

随着高校扩招和独立院校的兴起,大学生人数不断攀升。高校学生人数也在不断上升中,因此高校在思政教育方面更需要在各科各业课程中落实。因此落实课程思政教育,我们教师必须了解这类学生的特点。

首先,高校部分学生一些基础较差的学生,这些学生存在基础差,学习能力较弱,学习动力不足,自信心不够,自制力不强等特点,导致入学后需要辅导员时刻监督,课程教师督促才能完成教学任务。其次,自主学习目标不明确,对未来的学业和就业没有很好地规划,导致学习失去动力,时间浪费。第三,自身能力不足与学院高要求得不到满足相矛盾的现象频繁发生。由于自身素质能力较差,很难适应大学生活^[1]。

2 “大学计算机基础”的课程特点

1) 大学计算机基础已经从一门技术转变为一种文化。作为技术,人们是可以选择使用或者不使用。而作为文化,则是不可以选择的,它是一种生存方式,是当今社会每一个人的必备技能,不懂计算机等于文盲。

2) 课程内容更新快。计算机技术发展日新月异,因

此相应的课程内容也必须紧跟技术发展和社会需求做相应调整。

3) 大学计算机基础课同其他课程的关系越来越紧密。在互联网加的时代,也要大力发展计算机加课程。例如,计算机同物理学、生命科学及社会科学等结合,形成计算物理学、计算生物学和社会计算等新学科。

4) 大学计算机课是面向全校非计算机专业的学生开设的一门必修课。它面对的学生人数多,涉及的专业广,学生的基础差别大。

3 思政教育与大学计算机课程教学相融合的有效途径

要实现将思政教育与大学计算机课程教学相融合,首先必须明确,这种融合不是生搬硬套地将思政教育强加到大学计算机课程教学中,而应从课程内部衍生出思政教育的种子,让学生在学生心中生根发芽。因而要对课程本身蕴含的思政元素进行深入挖掘,才能使其独具的思政育人功能得以充分发挥。

3.1 勇敢应对挫折

大学计算机基础课程第一章就将设计计算机发展历史,在讲到计算机重要组成硬件材料就会提到从电子管到晶体管,再到半导体转变的过程。集成电路芯片上所集成的晶体管数目,每隔 18 个月就翻一倍的摩尔定律,使芯片的发展成为一种科技爆炸,下一个半导体的转折点还不知道在哪里。由中国自主研发并生产制造的计算机处理芯片——中国芯,半导体领域发展起步晚,而且技术基础薄弱。华为等中国企业任重而道远,面对艰难,不畏惧,面对挫折,不屈不挠,以“中国芯”的毅力发展我国经济。

3.2 德育知识点挖掘

高校计算机学科要充分挖掘和利用优秀的传统文化教育资源,积极进行课程开发的研究、论证、试点探索和推广评价,并将教学环节与中华优秀传统文化内容相结合^[2]。其次,对计算机理论课教材进行修订,打造内容丰富、形式活跃、大众化的多媒体网络教学资源。再次,要转变计算机理论课教学模式,采用研究式、主题式、参与式等深受学生欢迎的教学方式,充分利用各种媒体,开展网上研究、讨论辩

论、模拟等多种活动,积极拓展思想政治理论课教学全方位、立体多视角的教学有效形式,促进计算机思政课教学。在日常教学中,教师要帮助学生建立正确的学习动机、学习态度和习惯,督促学生文明上网,遵纪守法。在知识讲授上,计算机课程蕴含着我国计算机发展当中的巨大成就、杰出人物事迹等,教师通过结合这些实例介绍知识点,有利于激发学生的爱国热情。在上机环节中,教师更要要求学生遵守机房使用规范,爱护机房设备,培养学生良好的计算机使用道德。

3.3 强化创新精神

在讲到计算机的应用时,我们从基础的人与人的网络通信过渡到物与物的连通。5G 时代正在逐步到来,“万物互联”也正在逐步成为现实。在“万物互联”的趋势下,物联网的发展带给 MCU 行业新的发展周期。物联网是继计算机、互联网、移动通信网之后信息产业发展的又一推动者,是 21 世纪的十大创新技术之一。这种创新有利于智能化、精细化、网络化,极大提高社会管理和公共服务水平,如智慧城市,智慧家居,智慧交通,智慧农业等领域的应用场景。推动传统产业升级和经济发展方式转变,并将成为未来经济发展的增长点。面对如此巨大规模的应用市场,我们要强化创新精神,应对未来生活形式的巨大改变。

3.4 爱国主义教育元素

爱国主义是一个民族崛起的潜在动力,爱国主义教育可以增强学生为个人前途奋斗的驱动力和为民族崛起而努力的精神动力。以我国巨型计算机的发展史为例,早期,由于我国没有高性能的巨型计算机,许多重要领域的研究数据需要送往国外计算,因此不得受制于人。经过我国科研人员几十年的不懈努力,打破了技术垄断,在巨型计算机研制方面取得了丰硕成果。随着“银河”“曙光”“神威”“深腾”等一批国产巨型机的问世,我国已成为世界上第三个具备研制高性能计算机系统能力的国家^[3]。再以通用 CPU 芯片“龙芯”的故事为例,它由中国科学院计算技术研究所自主研发并已拥有独立知识产权,“龙芯”芯片的出现打破了我国计算机 CPU 完全依赖进口的局面,尤其是“龙芯 3 号”的低成本、低功耗技术标志我国 CPU 技术已向国际一线大厂看齐。在讲授计算机硬件时,通过这些鲜活的事例,可激发学生强烈的民族自豪感和爱国热情。

3.5 案例导入

教师将计算机的操作性和思政课的理论性有机融合,采用知识、能力、素质等并举的教学阵列,充分发挥联想、

类比等方式,寻觅出计算机基础课程与思政教育的相关结合案例。比如,利用华为等行业佼佼者的励志案例,多方位告诫学生讲规矩、讲尺度、讲条理、讲取舍,激励学生们发挥主观能动性,让他们立志树立“科技报国、科技强国”的正确理念。

3.6 建立完备的思政课程教师队伍

为确保计算机基础课程中思政作用的有效发挥,切实发挥其育人价值,打造出成熟、高效的思政课程机制,学校在整个教学实践环节中,需要认真做好思政课程教师队伍的建设工作,通过教师素质与能力的养成,确保课程思政资源的合理化使用。在这一思路的指导下,高校需要着眼于实际,一方面,认真做好高素质思政教师的引进工作,制定系统性、针对性的招聘方案,有针对性地开展思政教师队伍构建工作,提高思政课程教师对于课程思政资源的利用水平^[4];另一方面,需要认真做好培训计划,依托系统化的培训,提升思政课程教师发掘、应用课程资源资源的能力。思政课程教师队伍的构建,可以有效提升高校对于课程思政资源的应用能力,细化思政课程资源的开发机制,确保课程资源与思政课程的有效结合。除了上述工作之外,高校还需要做好经费的保障工作,做好专项资金的预算,为思政课程资源的发掘、应用提供物质支撑。

结束语

综上所述,随着高校课程思政改革的进行,教师在教学中挖掘计算机课程当中的德育元素案例,以正确的方向、积极的态度指引学生进行学习变得日益重要。大学计算机基础课程的思政建设不仅让学生学习计算机知识,同时还能够激发爱国热情,建立正确的人生观、世界观。

参考文献:

- [1] 习近平. 思政课是落实立德树人根本任务的关键课程 [J]. 奋斗, 2020(17):4-16.
 - [2] 朱征军, 李赛强. 基于一致性原则创新课程思政教学设计 [J]. 中国大学教学, 2019(12):24-28.
 - [3] 魏莉. 数据结构课程思政实践探索 [J]. 辽宁广播电视大学学报, 2020(2):62-65.
 - [4] 李培, 刘擎, 白琳. 大学计算机基础课程多元化立体思政体系建设 [J]. 计算机教育, 2021(01):93-96.
- 通讯作者: 朱波出生年月, 1978. 民族: 汉 性别, 女 籍贯, 陕西榆林 单位, 陕西国际商贸学院 职位, 科员 职称, 工程师 学历, 硕士 邮编, 712046
邮箱. 86918263@qq.com 研究方向. 教育技术