

课程思政融入高校计算机专业课程的路径探索

张华^{1,2} 熊文丽^{1,2}

1. 重庆移通学院大数据学院, 中国·重庆 401420

2. 公共大数据安全技术重庆市重点实验室, 中国·重庆 401420

摘要: 随着素质教育以及新课改的持续深入, 教育领域已经进入了全新的发展进程中, 而站在高校计算机专业课程发展建设的角度上来看, 为了有效提升计算机专业课程的整体教育效果, 就应当在其中合理的融入课程思政理念, 在结合实际情况的基础上建立起更加完整的课程思政指标体系以及评价标准, 这样就可以在高效挖掘各类思政元素的基础上, 通过对多种教学方式的合理应用, 稳步提升教学质量以及教学效率。因此, 论文首先对课程思政融入计算机专业课程的重要性加以明确; 其次, 对课程思政与数据库系统原理课程的教学现状展开深入分析; 最后, 提出课程思政融入高校计算机专业课程的具体措施。

关键词: 课程思政; 高校计算机专业; 数据库系统原理; 融合措施

Exploration of the Path of Integrating Ideological and Political Education into Computer Science Courses in Universities

Hua Zhang^{1,2} Wenli Xiong^{1,2}

1. Chongqing College of Mobile Communication School of Big Data, Chongqing, 401420, China

2. Chongqing Key Laboratory of Public Big Data Security Technology, Chongqing, 401420, China

Abstract: With the continuous deepening of quality education and new curriculum reform, the field of education has entered a new development process. From the perspective of the development and construction of computer professional courses in colleges and universities, in order to effectively improve the overall educational effect of computer professional courses, it is necessary to reasonably integrate the ideological and political concepts of the curriculum, and establish a more complete curriculum ideological and political index system and evaluation standards based on the actual situation, so that the quality and teaching efficiency can be steadily improved on the basis of efficient excavation of various ideological and political elements and through the rational application of a variety of teaching methods. Therefore, the paper first clarifies the importance of integrating curriculum ideological and political into computer major courses. Secondly, it makes an in-depth analysis of the teaching status of the curriculum ideological and political and database system principle curriculum. Finally, it puts forward specific measures to integrate curriculum ideological and political into computer professional courses in colleges and universities.

Keywords: curriculum ideological and political; computer major in colleges and universities; database system principles; integration measures

0 前言

在目前教育领域的发展进程中, 课程思政理念已经受到了各大高校的重点关注, 其也成为促进各类课程教学改革与发展的重点所在。尤其是在计算机专业课程的开展进程中, 其对于课程思政的重视程度正在不断提升, 现阶段各大高校都已经针对计算机专业的课程思政建设展开了重点研究, 但其整体仍旧局限在理论方面, 没有通过实际调研以及研究来进行实践, 这样也会对课程思政的整体效果产生不良影响。所以, 这就需要通过以数据库系统原理课程为例, 论文以数据库系统原理课程为例进一步探索课程思政与计算机专业课程的融合措施, 从而稳步提高整体教学效果。

1 课程思政融入计算机专业课程的重要性

首先, 思政教育自身就有着极高的重要性, 但由于各大高校受到传统教育理念产生的影响较为严重, 使得部分高校对于思政课程的重视程度比较低, 再加上思政课程的整体课时量处在较低水平上, 这也对后续德育教育的顺利实施产生了不良影响, 学生对于思政教育的也不够重视, 导致思政课程并没有充分发挥出预期中的效果。所以, 这就需要通过其他学科来进行全面协助, 确保思政教育可以有效融入各类学科的教学进程中, 保证学生能在多个角度上充分接受到思政教育知识; 其次, 在部分高校计算机专业课程的开展进程中, 教师通常都是将各类理论知识作为教学重点, 这样也会

加大各类问题的发生概率。而引发这种问题出现的主要原因,就在于学生自身的法律意识较为薄弱,整体思想道德修养并不高,这些也会对学生后续的学习发展产生不良影响。因此,这就更需要加大对于专业知识内部各类思政资源的挖掘力度,使得思政教育能够与专业知识充分结合在一起,使得学生专业能力与道德水平能够得到同步提升;最后,在目前计算机计算飞速发展的背景下,互联网已经全面融入了群众的日常生活当中,还有部分工作脱离了互联网已经无法顺利开展。但互联网技术在应用进程中同样有利有弊,虽然学生可以享受到其所带来的便利,但其也会对学生自身思想道德水平的提升产生不良影响,严重情况下还会对学生带来伤害。而站在高校计算机专业学生学习发展情况的角度上来看,其经常与互联网之间进行接触,这就更需要积极引导其学习各类思政知识,在稳步提升其网络安全意识的基础上,促进正能量的合理传递^[1]。

2 课程思政与数据库系统原理的教学现状

2.1 教学资源与实践教学存在缺陷

一方面是整体教学资源过于单一,其中缺少对于专业知识的合理拓展,在传统的数据库系统原理课程的教学进程中,其大多是将各类知识点的讲解以及传授作为主要内容,内部的教学资源也比较单一,并没有在充分结合国际政治经济发展形势的基础上,针对计算机专业的知识展开合理拓展。同时,大多数学生在学习进程中也并没有形成科技强国的爱国意识,这样也会对学生后续学习动力产生较为严重的影响,在学习目标上也不够明确,从而对后续的教学效果产生了严重影响;另一方面是没有针对学生的实践操作能力进行针对性训练,在以往的教学进程中,大多是将理论知识的教学作为主要内容,并没有对学生自身的实践能力进行训练,各类与学生专业能力相关的实践项目比较少,这样也会对学生动手能力的提高产生不良影响,其也很难在后续将自身所学习的理论知识与实践联系在一起,导致学生的问题解决能力处在较低的水平上。

2.2 沟通能力与创新意识比较差

一是高校方面没有针对学生的沟通能力以及团队协作意识展开高效培养,在目前知识爆炸的时代发展进程中,各大社会行业之间的竞争越来越激烈,这也进一步突出了人才的重要性,只有在灵活掌握各类专业知识,并且具备较强团队协作能力的专业人才,才能够有效满足各大行业发展的基本需求。而高校数据库系统原理课程当中,通常都会采取实践教学与课程教学互相结合的方式,从而对学生专业知识掌握情况进行考察,但其中忽略了计算机专业在本质上属于一种注重团队合作的专业类型,如果教师没有在日常教学中针对学生的沟通能力以及团队协作意识进行培养,就必然会影响到学生后续的职业发展;二是忽略了创新意识培养的重要性,在传统教学阶段,教师属于数据库系统原理课程中的主

导者,在课堂中所采用的也都是较为传统的灌输式教学模式,学生只能处在一种被动的地位上接受各类知识,忽略了学生自身的主体作用。长时间如此就会导致学生思考问题的能力逐步降低,但在目前社会经济高速发展的背景下,各类知识的更新速度比较快,如果学生没有形成独立学习以及创新能力,就很难在激烈的竞争中占据主动地位^[2]。

3 课程思政融入高校计算机专业课程的具体措施

3.1 高效整合教学资源,强化实践教学的开展力度

首先,在数据库系统原理课程当中,为了更好的融入课程思政理念,就要在全面整合各类教学资源的基础上,使得学生能够在逐步学习的进程中养成为人民服务的理想信念,在提升其道德素养的基础上,为后续教学活动的顺利开展奠定坚实基础。同时,教师也可以在教学进程中适当的引入一些与计算机专业相关的热点话题,逐步引导学生针对各类事件的起因、经过以及结果展开深入分析。举例说明,教师可以为学生分享一些世界上知名计算机专家的励志故事,以此为基础来确保学生能够在学习进程中形成正确的三观,通过多样化措施来强化学生对于科技强国所产生的认知,使其能够在后续主动参与到各类教学活动中。而教师在针对数据库基础软件的现状进行分析时,也要结合具体情况进行深入讲述,使得学生能够意识到在中国以往的发展进程中,各大行业的发展对于 Oracle 软件有着较高的依赖性,每年都需要支付大量的运维费用。而在这种限制中国科技发展的背景下,中国对于去 IOE 化的重视程度也在逐步提升,这时教师就要针对各类项目的具体进展进行介绍,帮助学生掌握数据库系统软件设计进程中所需的各类专业能力,从而在后续为行业发展带来更大的贡献;其次,还要提升对于实践教学的重视程度,高校方面应当适当的提升实践教学的整体占比,在其中将培养学生的动手能力作为主要目标,这主要是由于数据库系统原理课程就是将实践操作作为核心内容,这也使得其中涉及的各类理论知识都是为了操作所服务的,即便学生对于理论知识的掌握程度再高,如果无法在后续将其转变为实践操作技能,都会对整体教学效果产生不良影响。由此可以看出,实训课程的教学效果属于影响学生对于专业知识掌握程度的关键所在,还会影响学生对于各类知识的学习积极性。所以,在后续数据库系统原理课程的实训设计阶段,就应当将社会中所产生的现实需求作为主要目标,从而实现自主需求设计以及全栈技术开发,通过这种方式能够有效培养学生发现问题以及解决问题的能力,为其后续的职业发展起到更好的促进作用^[3]。

3.2 注重社会实践,培养学生的创新意识

首先,高校方面应当采取学习小组的形式来引导学生参与各类社会实践项目当中,这也有利于进一步培养学生自身的团队协作精神。在当前的社会发展进程中,各类职业在

具体分工上也更加细致,这也对人才自身的团队协作能力提出了更加严格的要求。而部分企事业单位在进行人才引进以及招聘的实际进程中,已经将团队协作能力作为内部的主要考核内容,如果部分学生在日常学习当中不善于沟通交流,无法在短时间内融入团队,就很容易被各大用人单位直接淘汰。因此,学生为了在日益激烈的市场竞争中占据主动地位,不仅需要提高自身的专业技能水平,还要重点强化团队合作精神。举例说明,数据库系统中所采用的开发程序,其主要就是由不同的模块所构成,而各类模块主要通过接口来进行联系,但在实际开发进程中,就需要小组之间的成员进行全方位的配合,通过取长补短的方式来完成对应的开发任务,教师也能够通过这种方式来有效提升学生的团队合作能力以及人际交往能力,为其后续的学习发展奠定坚实基础;其次,还要加大对于学生创新意识方面的培养力度,使得学生可以在数据库系统原理课程当中形成勇于探究的精神,这也属于培养学生创新能力以及创新意识的关键所在。站在教师实际授课情况的角度上来看,其除却需要对各类专业知识与技能进行教学之外,还要培养学生的质疑精神,使其可以进行独立思考,还要在其中重点强调终身学习理念与自主学习能力所具备的重要性,使得学生可以在不断学习的进程中进行反思。而高校方面也可以通过师生合作项目的顺利开展,引导学生积极参与到实践项目当中,通过对于创新项目的高效实践来强化学生的创新思维;最后,还要实现对于考核方面的合理改革,通过项目式的考核方式,能够有效减少笔试的整体成绩占比,这也有利于逐步提升学生的实践能力。这种项目式考核所指的主要就是在规定时间内,引导学生来完成对应的综合项目,其所具备的优势就是能够引导学生将自身所学到的知识有效应用到项目的实践进程中,从而达到理论与实践互相联系的主要教学目标^[4]。

3.3 制定育人指标,提高教师的育人能力

在目前高校的发展进程中,计算机专业作为新工科建设中的重点内容,其更是受到了各大教师的重点关注,所以,这就需要以数据库系统原理课程为例,进一步促进后续的教学实践。第一,高校方面需要制定出更加完整的育人指标体系以及相关评价标准,但目前结合实际情况可以明显看出,部分专业课教师对于课程思政建设的积极性不高,而引发这种问题出现的主要原因就在于教学目标的考核方案当中设

置的各类育人指标缺少系统性。所以,这就需要在后续结合实际教学情况来建立起科学化的教学考评指标体系,在完善评价标准的同时来促进课程思政的全面实践。而数据库系统原理课程中的育人指标体系,其在具体内容上应当将课程思政的各类构成要素作为基础,并针对那些对课程思政影响比较大的因素展开综合考虑,在后续通过对于评价标准的细化来提升指标体系与评价的完整性;第二,还要全面提升教师自身的育人能力,而提高数据库系统原理课程专业教师思政育人能力的主要措施,就在于开展课程思政培训活动,其中还应当实现对于培训内容以及培训方式的完善优化,建立起系统化的思政培训制度,在结合主要专业特点的基础上,注重不同教师之间存在的差异,将教师自身所产生的需求作为主要目标来进行集中化培训,从而有效提升数据库系统原理与课程思政的整体融合效果。

4 结语

综上所述,在目前各大高校的发展进程中,课程思政已经成为落实立德树人育人目标的关键所在。所以,在高校计算机专业的发展进程中,就应当在明确具体教学内容的基础上,实现对于课程思政资源的高效挖掘,还要在逐步开阔思路的基础上,进一步探索全新的教学实践方式,使得计算机专业的课程思政建设工作能够取得更加优异的效果,促进数据库系统原理课程整体教学质量与教学效果的同步提高。

参考文献:

- [1] 柯琦,胡小春,雷金东,等.高校计算机类专业课程思政建设探索与实践[J].电脑知识与技术,2024,20(35):137-139.
- [2] 宋威,张欣,于宏斌,等.融入课程思政的计算机科学与技术专业课程群建设[J].教育教学论坛,2024(39):9-12.
- [3] 李绿波.关于课程思政融入高职院校计算机专业课程的探究[J].广西农业机械化,2024(4):45-48.
- [4] 申晋祥,鲍美英.融入课程思政的计算机专业教学设计与实践[J].山西大同大学学报(自然科学版),2024,40(2):32-36.

作者简介:张华(1983-),男,中国安徽阜阳人,硕士,副教授,从事大数据分析研究。

熊文丽(1983-),女,中国湖北武汉人,硕士,副教授,从事虚拟现实与数字媒体技术研究。