

高职院校专业课融入“课程思政”教学实践研究

张婧月¹ 何军政¹ 严胡勇^{1,2} 李福¹

(1 重庆理工职业学院 重庆巴南 401320; 2 重庆工商大学人工智能学院 重庆南岸 400067)

摘要: 高等教育要把“立德树人”作为思想道德建设的中心环节,贯穿始终。高职院校正面临课程思政起步和专业教学改革的双重挑战,在国家倡导“立德树人”大背景下,专业课程与课程思政的有效融合显得至关重要。本文以大数据技术专业数据库课程为研究对象,围绕“立德树人”建立六大核心素质模型,深入挖掘专业教学中对标六大核心素质的课程思政切入点,并给出具体的教学设计方案,旨在为高职院校计算机专业课程思政建设提供建议与参考。

关键词: 高职院校;课程思政;立德树人;教学设计

随着近年来职业教育的蓬勃发展,其地位在我国高等教育中日益凸显。作为高等教育的重要组成部分,职业院校肩负着为国家培养高技能高职业素养人才的使命,习近平总书记在全国教育大会上强调“要把立德树人融入思想道德教育、文化知识教育、社会实践教育各环节,贯穿基础教育、职业教育、高等教育各领域”^[1]。习近平总书记把“立德树人”放在了高等教育育人的核心环节,大力倡导将思想政治教育融入教学过程中,努力实现思政背景下的全员、全过程、全方位的育人模式,开创我国高等教育新篇章。在《国家职业教育改革实施方案》中明确指出为实现学生职业技能和个人思想意识、职业素养的高度融合,职业院校需将专业课程与思想政治教育紧密结合,协同育人,坚持以弘扬时代精神为中心,将理想信念引领始终贯穿专业教学全过程^[2]。在此背景下,高职院校专业课教师需将“立德树人”放在教学目标的重要位置,积极探索课程思政元素融入专业课堂的有效途径^[3]。本文将以大数据技术专业基础课《数据库原理与应用》为例,深度挖掘、分析和归纳能融入本门课程核心知识点的思政元素,并整理出数据库课程与思政元素相结合后的教学过程设计和思政实现途径。

一、课程思政融入数据库课程的必要性分析

(一) 数据库课程现状分析

在我院大数据技术人才培养方案中,数据库课程作为专业基础课,开设于大一下学期。由于该课程所学知识将始终贯穿后续专业课教学,其地位非常重要,因此针对这门课程,笔者长期在学生课后进行课程难度、学习兴趣浓度、知识获得感等方面调研,从调研中显示普遍学生反映该课程理论性较强,抽象难懂,光是按照书本内容进行讲解,在课堂过半后大部分学生将感觉枯燥,逐渐失去学习动力。为提高课堂质量,同时增强学生的思想道德意识,培养学生正确的世界观、人生观和价值观,笔者在 2021 级大数据技术专业数据库课程中进行了教学模式探索和改革,采用案例教学、任务驱动、翻转课堂等多种教学方式,结合本门课程核心知识点有机有序地融入爱国爱家、文明守序、团结协作、辩证思维、工匠精神等多种思政元素。理论与实践相结合,学生在课堂中除了掌握有用的专业知识外,还潜移默化地形成了正向的思想道德意识、积极的人生态度以及良好的职业素养。

(二) 课程思政融入数据库课程的目的

数据库课程作为专业基础课,本身理论知识较多,同时具备较强的实践性,要求学生具备一定的逻辑思维,规范意识及钻研精神^[4]。将课程思政与数据库课程教学相结合,从思维意识、职业素养、团结守序等全方位地提升学生的综合素质,进而完善学习本门课程所需的素养,形成良性循环,专业教育与思政教育相辅相成、协同育人,实现以专业课作为德行教育的载体,以课程思政促专业学习的共赢局面。

二、课程思政融入数据库课程的整体规划

吴晓霞在《高职院校学生课程思政获得感的提升路径研究》一文中提出了“三主体”协同育人模型^[5],三主体指思想政治老师、专业教师和企业导师,其中特别强调了专业教师的桥梁作用。在思想政治老师对学生思想、信念、道德等方面进行专项教育基础上,

专业教师紧紧围绕“立德树人”的中心目标,承上启下,将课程思政无痕融入到专业课堂,培养学生爱国敬党、团结协作、辩证思维、职业素养、文明守序、工匠精神六大核心素质,如图 1 所示,帮助学生顺利从校园大学生过渡到社会职业人。

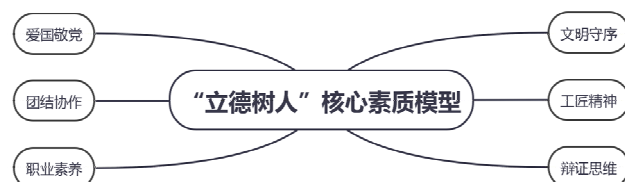


图1 “立德树人”核心素质模型

围绕“立德树人”核心素质模型,课程思政融入数据库课程的整体规划如下:

(一) 培养爱国情怀,为祖国腾飞奋斗不已

当下高职院校部分学生崇尚鲜明的个人色彩,特立独行,以自我为中心,表现为政治信仰不明确,自私自利,情绪化较严重,世界观、人生观、价值观或多或少存在偏差^[6]。在数据库课程中融入爱国敬党的思政元素,如可引入企业数据库信息泄露、国外网络攻守战等案例,帮助学生认识信息安全对我国的重大影响,作为当代技术青年,肩负强国使命,紧跟党的指导,为中华民族伟大复兴奋斗终身,全面实现自身价值和人生目标。

(二) 培养团结意识,实现协作共赢

在各行各业竞争愈加激烈的大环境下,有效的团结合作能实现一加一大于二的共赢局面。尤其针对计算机行业从业人员,在开发一个项目时往往需要多个部门多个岗位共克时艰、精密配合。因此,高职院校计算机专业教师在课堂设计时除了引入各国技术人员团结协作共同促进 MySQL 数据库技术革新案例外,还可采用小组讨论,团队攻擂守擂,小组项目驱动式等教学手段,让学生在团队中共同努力、携手进步、共享成果,身临其境地感受团结协作的氛围,从而达到润物细无声的教学效果。

(三) 培养辩证思维,在继承中发展

高职院校学生普遍缺乏辩证思维能力,即不会使用唯物辩证法去剖析和解决具体问题。但现实世界是多变的、复杂的和不确定的,恰恰要求人们用全面和发展的眼光看待客观世界,方能对其多样性、矛盾性、继承发展等特性有客观的认识和足够的把握。数据库课程中的循环控制结构知识点将始终贯穿后续的编程教学,是整门课程的重难点之一。在辩证法中循环恰恰是质量互变规律和否定之否定规律的体现,是一个不断递进和发展的过程,学生在深入学习过程中,感悟辩证法的内在逻辑和规律,提高自身思维能力。

(四) 培养职业素养,丰富自身内涵

职业素养是指在职场中所展现出来的职业道德、技能、行为、作风等方面的综合素质,良好的职业素养已然成为当今高职院校学生顺利就业的敲门砖。数据库课程专业教师在收集和提炼课程思政元素时应着重挑选培养学生职业素养的素材,如在学习数据录入 SQL 语句时引入全国劳动模范的数据信息,让学生在实训过程中潜

移默化地受到了劳动教育,学习劳模先进事迹,弘扬吃苦耐劳、敬业奉献等高尚职业素养。

(五) 培养文明守序, 争当合格公民

文明秩序教育是一个人在社会化过程中必不可少的一环, 高校教育助推大学生从学生身份向社会身份平稳过渡, 作为一名在校的“准社会人”, 不仅要“知书”更要“达礼”, 养成良好的文明素养、守序意识和规范行为, 争做文明守序的践行者和传播者。结合数据库课程教学内容, 数据库单表查询知识点蕴含规范守序的课程思政元素; 数据库范式规则融入职业规范课程思政元素, 强化学生规范意识, 自觉遵守职业道德和维护社会秩序。

(六) 培养工匠精神, 攻克技术难关

社会的进步和科技的发展都离不开工匠精神, 工匠精神的内涵主要包括“敬业、专注、精益、创新”四个方面^[7]。在此背景下, 笔者在数据库课程教学中多次融入工匠元素, 例如通过研究 MySQL 数据库不断完善和更新的发展历史, 引出创造、求精的工匠精神; 又例如让学生分组查询他国黑客攻击我国数据库系统的案例, 在课堂上进行分享交流, 在提升学生爱国护国情怀的同时, 也鼓励学生大力发扬工匠精神, 以科技强国, 以技术护国。

三、课程思政融入数据库课程的实现途径

我院在数据库这门专业课中采用的教材是《MySQL 网络数据库设计与开发》(第三版), 该教材既是“十三五”职业教育国家规划教材, 也是高职高专计算机类专业教材, 其内容广度和难度均适用于高职院校学生。教师在实施课程思政融入专业课堂教学任务时可分为以下四个阶段: 首先, 教师应对教材进行通读和充分熟悉, 将教材中的核心知识点烂熟于心; 其次, 平时多关心时事政治等热点问题, 查阅国家重要政治文件, 为专业课教学设计储备足够的思政素材; 接着教师需提炼出与专业知识可结合的课堂思政元素, 并实现专业知识和思政元素的完美融合; 最后在具体授课时注重学生情绪, 避免生搬硬套, 自然地课程思政融入专业知识讲解中, 课后及时收集学生反馈, 根据学生意见, 完善教学设计, 提升学生在课程思政中的获得感。表 1 详细列出了《MySQL 网络数据库设计与开发》教中核心知识与课程思政结合的切入点, 清晰地展示出在融入思政元素后数据库课程每个关键知识点对应的教学设计、思政教学目标和对标核心素质。

表 1 课程思政融入《数据库原理与应用》教学设计表

知识点	教学设计	思政教学目标
认识 MySQL 数据库	介绍 MySQL 数据库的起源, 重点强调其跨平台、开放源代码的特性。世界各地的程序员共同进行开源合作, 使 MySQL 风靡全球, 在降低开发成本的同时, 变得越来越快速、高效。	1、在技术攻坚时具备团队意识, 能与别人合作, 协同创新, 最终实现合作共赢。 2、工匠精神能促进科技进步和技术革新。
对标核心素质: 工匠精神、团结协作		
在数据库中插入记录	课堂开始先给同学们播放 2021 年全国劳动模范先进事迹的宣传片, 引出本次数据插入的内容是 2021 年全国劳模的具体情况(表字段为姓名、年龄、职业、基本事迹)让学生们一边上机进行操作一边学习全国劳模的先进事迹, 向学生们贯彻劳动光荣的思想。	树立正确的人生观和价值观, 通过插入劳模相关数据, 学习劳模先进事迹, 将劳动光荣、积极向上、乐于奉献等优秀职业素养在学生们心中落地生根。
对标核心素质: 职业素养、工匠精神		
数据库编程	数据库编程两大核心控制结构是选择控制结构和循环控制结构。在讲解选择结构的时候可自然引入人的一生是由	1、面对选择时始终秉持正确的三观, 与祖国同行, 与时代同步, 怀揣伟大中国梦, 努力实现人生价值。

	无数个选择构成的, 在面临重大选择时要坚持正确的世界观、人生观和价值观; 在讲解循环结构时引入辩证思维, 让学生深刻认识我们所处的时代也是不断发展的, 需要我们去看清去继承去开拓。	2、万物都是不断继承和发展的, 我们要辩证对待, 去其糟粕取其精华。
对标核心素质: 爱国敬党、辩证思维		
SQL 语句中的查询、分组与排序	课堂中设置守擂攻擂、分组做项目、角色扮演等环节, 帮助学生掌握 SQL 语句中 WHERE、GROUP BY、HAVING、ORDER BY 四子句的用法, 重点为四子句的使用顺序, 通过学生角色扮演达到课堂教学目标。	1、守擂攻擂、分组讨论等环节旨在培养学生团结协作意识。 2、四子句的使用顺序教学可加强学生的规则意识, 培养学生遵守社会秩序。
对标核心素质: 团队协作、文明守序		
数据库安全管理	课前布置任务让学生去搜索携程信息“安全门”事件和俄乌冲突中的网络数据库攻击事件相关信息, 并在课堂上随机抽取几名同学进行信息分享。从而引出数据库安全管理的重要性。	1、培养学生对个人信息的保护意识, 推进数据库安全技术发展。 2、通过俄乌冲突增强同学们的爱国意识, 鼓励学生奋发学习专业知识, 专攻安全技术, 保障我国信息安全。
对标核心素质: 爱国敬党、工匠精神、职业素养		

四、结语

高职院校应有效推进以“立德树人”为中心的思政教育, 积极发展素质教育, 落实以德育人的教育方针。本文紧紧围绕“立德树人”核心素质模型, 结合数据库课程探索全新的课程思政元素, 并提出具体的教学实践途径, 为计算机专业课程融入思政教学提供借鉴。在今后的教学中, 笔者将继续研究计算机专业课程与课程思政的无痕融入, 在教学中达到盐溶于水、润物无声的效果。通过不断完善教学各环节, 积极引导学生心怀爱国之情, 携手合作共赢, 提升思维能力, 潜修职业素养, 遵守文明秩序, 发挥工匠精神。识祖国之强, 扛兴国之任, 行强国之路。

参考文献:

[1] 习近平. 习近平在全国教育大会上强调: 坚持中国特色社会主义教育发展道路, 培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人[N]. 人民日报, 2018-9-11(1).

[2] 国务院关于引发国家职业教育改革实施方案的通知[Z]. 国发[2019]4号, 2019-1-24.

[3] 刘文静、艾于兰、董小丹、王洁. 高职院校课程思政探索与设计——以数据库课程教学为例[J]. 中国现代教育装备, 2022(381):109-111.

[4] 周扬帆. 高职计算机专业“课程思政”的探索与实践[J]. 科技创新与生产力, 2020(316):79-81.

[5] 吴晓霞. 高职院校学生课程思政获得感的提升路径研究[J]. 高等职业教育探索, 2021(6):20-27.

[6] 高云、殷晓春、王利钢. 高职院校计算机专业《数据库原理与应用》课程思政教学实践研究[J]. 电脑知识与技术, 2021(32):187-188.

[7] 丁海霞. 高职计算机专业课程思政与工匠精神融合研究[J]. 湖北开放职业学院学报, 2021(20):26-30.