

产教协同视角下高职计算机专业“创新创业+专业课程”深度融合与实践研究

汪 灏

黑龙江旅游职业技术学院 黑龙江 佳木斯 154002

摘要：产教协同视角下，高职计算机专业“创新创业+专业课程”深度融合是提升人才培养质量的关键。本文分析高职计算机专业人才培养现状与企业需求差距，指出传统模式的问题。接着构建融合模式，阐述设计原则与总体框架。然后从课程体系优化、实践教学改革、师资队伍建设和评价体系重构等方面提出实践路径与策略。通过该融合模式，旨在培养具备创新精神与创业能力的高素质技术技能人才，满足计算机行业发展需求，推动高职计算机专业教学改革与创新。

关键词：产教协同；高职计算机专业；创新创业教育；专业课程融合

引言：在科技飞速发展的当下，计算机行业对创新型人才需求激增。高职计算机专业作为培养应用型人才的重要阵地，传统教学模式侧重知识传授，对学生创新创业能力培养不足，导致学生难以适应行业需求。产教协同为解决这一问题提供了新思路，将创新创业与专业课程深度融合，能打破传统界限，培养学生多方面能力。本文旨在探讨产教协同视角下高职计算机专业“创新创业+专业课程”的融合模式及实践策略，为提升人才培养质量提供参考。

1 高职计算机专业“双创+专业课程”融合概述

在高职教育蓬勃发展的当下，将创新创业（“双创”）与计算机专业课程进行深度融合，已然成为顺应时代发展潮流、提升人才培养质量的关键性举措。随着科技的日新月异、飞速发展，计算机行业正以前所未有的速度迭代更新，对创新型人才的需求呈现出爆发式增长态势。然而，传统的高职计算机专业教学模式，往往侧重于专业知识的单向传授，在教学方法和课程设置上，对学生创新与创业能力的培养存在明显不足，导致学生虽具备扎实的专业知识基础，但在面对实际问题和复杂多变的市场环境时，缺乏创新思维和创业能力，难以满足行业发展的需求。“双创+专业课程”的融合模式，其核心目的在于打破传统教学模式的固有界限，将创新创业的理念、方法巧妙且深入地融入专业教学的各个环节。从课程设计到课堂教学，从实践项目到考核评价，全方位渗透创新创业元素。通过这种深度融合，学生不仅能够扎实掌握计算机专业的基础知识与核心技能，还能在潜移默化中培养创新思维，激发创业意识，提升实践操作能力^[1]。这不仅增强了学生在就业市场中的竞争力，更

为他们未来的职业发展拓宽了道路，积蓄了强大的潜力。与此同时，这种融合模式对于推动高职计算机专业教学改革具有深远意义。它能促使教师更新教学观念，改进教学方法，提高教育教学质量，进而为计算机行业源源不断地输送更多具备创新精神与创业能力的高素质技术技能人才，为行业的创新发展注入新的活力与动力。

2 高职计算机专业人才培养现状与问题诊断

2.1 企业需求调研分析

通过对众多计算机相关企业的深入调研发现，企业对高职计算机专业人才需求呈现多元化与高要求态势。企业不仅需要学生具备扎实的计算机基础知识和熟练的专业技能，如编程语言运用、系统开发维护等，更看重学生的创新能力、团队协作能力以及解决实际问题的能力。在创新方面，企业期望员工能提出新颖的技术方案，推动产品与服务升级；团队协作能力关乎项目顺利推进；解决实际问题能力则直接影响工作效率与质量。然而，目前高职计算机专业毕业生在这些方面表现参差不齐，难以完全满足企业需求，反映出人才培养与企业实际需求存在一定差距。

2.2 高职计算机专业现状调研

对高职计算机专业现状调研发现，课程设置上，部分课程内容陈旧，未能及时跟上行业技术发展步伐，导致学生所学知识与实际工作脱节。教学方法上，仍以传统讲授为主，学生被动接受知识，主动思考与实践机会较少，不利于创新思维培养。实践教学环节，实践项目缺乏真实企业场景，学生难以积累实际工作经验。师资队伍方面，部分教师缺乏企业实践经验，对行业动态了解不足，在教学过程中难以将实际需求融入教学内容。这

些现状问题制约了高职计算机专业人才培养质量的提升,亟待改进^[2]。

3 产教协同视角下“创新创业+专业课程”融合模式构建

3.1 模式设计原则

3.1.1 需求导向原则

在构建高职计算机专业“创新创业+专业课程”融合模式时,需求导向原则是核心指引。要以企业实际需求和行业发展趋势作为融合模式设计的根本导向。企业作为人才的需求方和使用方,对计算机专业人才的能力要求有着最直接、最真实的反馈。通过深入且细致的调研,全面了解企业在不同岗位上对计算机专业人才在专业技能、创新素养、团队协作、问题解决等多方面的具体要求。将这些调研结果作为重要依据,把创新创业能力培养与企业的这些实际需求紧密结合起来。如此一来,学生在学校所学的知识和技能就能精准对接市场需要,在毕业进入职场时,能够迅速适应企业的工作节奏和要求,有效提高学生的就业竞争力,让人才培养工作更具针对性和实用性,避免出现学校培养与企业需求脱节的情况。

3.1.2 动态迭代原则

计算机行业是一个充满活力与变化的领域,发展极为迅速,技术更新换代的速度令人瞩目。新的编程语言、开发框架、算法模型等不断涌现,市场需求也在持续演变。在这样的背景下,“创新创业+专业课程”融合模式必须具备强大的动态调整能力。要时刻关注行业的新技术、新趋势以及新需求,以此为依据及时更新教学内容和教学方法。例如,当某一新兴编程语言成为行业主流时,就要在课程体系迅速增加相关课程或模块;当市场对数据处理和分析能力需求大增时,就要强化相关课程的教学。通过不断优化课程体系,保持教学内容的先进性和时代性,让学生所学与行业发展同步,使学生能够紧跟行业步伐,在未来激烈的职场竞争中占据优势。

3.1.3 知行合一原则

知行合一原则在“创新创业+专业课程”融合模式中占据着关键地位,它强调理论知识与实践操作要紧密结合。在专业课程教学过程中,不能仅仅局限于理论知识的传授,更要融入创新创业实践环节^[3]。比如,在软件开发课程里,除了讲解软件开发的原理、算法等理论知识,还要设置实际的项目开发实践,让学生亲自参与到软件从需求分析、设计、编码到测试的全过程。在这个过程中,学生不仅能深化对所学知识的理解,将抽象的理论转化为具体的操作,还能在实践中遇到各种实际问题,通过思考和尝试不同的解决方案,培养创新思维和创业能力。

这种理论与实践的深度融合,能够实现知识向能力的有效转化,为学生未来的创新创业和职业发展奠定坚实的基础。

3.2 融合模式总体框架

构建一个以创新创业教育为引领、专业课程为坚实支撑的融合模式总体框架,是提升高职计算机专业人才培养质量的关键路径。在这一框架下,创新创业教育不再是孤立的存在,而是如一条主线,贯穿于人才培养的全过程。它深度融入专业课程体系之中,从基础课程到核心课程,再到拓展课程,每一个环节都巧妙地挖掘并融入创新创业元素,让学生在学习专业知识的同时,潜移默化地培养创新思维与创业意识。实践教学体系同样围绕创新创业教育展开,以专业课程为载体,精心设计并开展一系列创新创业项目实践。学生们在真实或模拟的项目场景中,将所学知识运用到实际问题的解决中,锻炼实践操作能力与团队协作能力,进一步激发创新创业的热情与潜力。另外,为确保融合模式的有效实施,还需积极搭建产教协同平台。学校与企业紧密合作,共同制定贴合市场需求的人才培养方案,联合开发具有前瞻性和实用性的课程。企业专家走进校园,带来行业最新动态与实践经验;学校教师深入企业,了解实际工作流程与需求。双方携手开展实践教学,为学生提供更多接触真实项目的机会,形成学校与企业深度合作、协同育人的良好局面,为社会输送更多具备创新创业能力的高素质计算机专业人才。

4 融合模式的实践路径与实施策略

4.1 课程体系优化策略

传统课程体系往往存在学科界限分明、知识更新滞后等问题,难以满足当下对创新创业人才的需求。因此,需打破传统课程体系壁垒,构建以创新创业为导向的专业课程体系。首先,增加创新创业基础课程,像创新思维训练课程,通过案例分析、头脑风暴等方式,引导学生突破常规思维定式,培养创新思考能力;创业基础课程则系统介绍创业流程、商业模式等知识,让学生初步了解创业全貌,激发创业意识。其次,将创新创业元素深度融入专业核心课程。以软件开发课程为例,设置创新项目实践环节,让学生围绕特定主题或实际问题,自主设计开发软件,在实践中锻炼创新思维与解决实际问题的能力。此外,密切关注行业动态,根据行业需求和企业反馈,及时调整课程设置和教学内容。淘汰陈旧知识,引入前沿技术,确保课程体系既符合教育教学规律,又紧跟时代步伐,具有科学性和实用性,为培养适应社会发展的创新创业人才奠定坚实基础。

4.2 实践教学改革路径

实践教学是培养学生创新创业能力和实践技能的关键环节,需加强实践教学环节,构建多层次、全方位的实践教学体系。校内方面,建设创新创业实践基地,配备先进的设备和软件,为学生提供创新创业项目实践场所。学生可以在基地内开展各类创新实验、创业模拟活动,将理论知识转化为实际操作能力。校外层面,与企业合作建立实习实训基地,让学生参与企业实际项目开发。在企业真实的工作环境中,学生能接触到行业最新技术和流程,积累宝贵的实践经验,了解企业运营模式和市场需求。同时定期开展创新创业竞赛活动,如创新创业大赛、程序设计竞赛等。通过竞赛激发学生的创新创业热情,促使他们主动探索新知识、新方法。在竞赛过程中,学生还需团队协作完成项目,这能有效提高学生的实践能力和团队协作能力,为其未来创新创业和职业发展做好充分准备。

4.3 师资队伍建设机制

师资队伍是教育教学质量的核心保障,加强师资队伍建设,打造“双师型”教师队伍至关重要。鼓励教师到企业挂职锻炼,教师深入企业一线,参与实际项目研发和生产管理,积累丰富的企业实践经验。回到学校后,能将这些实践经验融入教学,使教学内容更贴近实际工作需求,提高实践教学能力。积极引进企业技术骨干和创业人才担任兼职教师,他们具有丰富的实际工作经验和创业技巧,能为学生传授行业最新动态、实际操作技能和创业实战经验,拓宽学生视野。此外,定期组织教师参加创新创业培训,邀请行业专家和创业成功人士开展讲座和培训课程,让教师了解创新创业前沿理念和方法,提升创新创业教育水平。通过多种方式打造一支既具备扎实理论知识,又有丰富实践经验的“双师型”教师队伍,为培养创新创业人才提供有力支撑。

4.4 评价体系重构

传统评价体系侧重于学生专业知识掌握情况,难以全面评价学生创新创业能力和专业素养。因此,需建立

多元化评价体系。评价内容上,不仅关注学生专业知识掌握程度,还要涵盖创新思维、创业意识、实践能力等方面。创新思维可通过学生在课程项目中的创意表现、解决问题的独特方法来评价;创业意识可观察学生是否主动关注创业信息、是否有创业规划等;实践能力则通过学生在实践项目中的操作技能、团队协作能力等体现^[4]。评价方式采用过程性评价与终结性评价相结合,过程性评价注重学生在学习过程中的表现和进步,如课堂参与度、小组讨论贡献等;终结性评价关注学生在课程结束时的成果,如项目报告、作品展示等。同时,引入企业评价和社会评价,企业根据学生实习实训表现给出评价,社会评价可参考学生在各类竞赛、社会活动中的表现,使评价结果更具客观性和权威性,为学生全面发展提供准确反馈。

结束语

产教协同视角下高职计算机专业“创新创业+专业课程”的深度融合与实践研究具有重要意义。通过构建融合模式并提出实践路径与策略,能有效打破传统教育局限,提升学生创新创业能力与专业素养,增强其就业竞争力与职业发展潜力。同时,推动高职计算机专业教学改革,为行业输送更多高素质人才。未来,需持续优化融合模式,不断探索创新,以更好地适应行业发展变化,为我国计算机行业的创新发展提供坚实的人才支撑。

参考文献

- [1]刘佳鸥,王道乾.产教融合视角下高职计算机专业人才培养模式的创新探索[J].华章,2025(14):159-161.
- [2]帕孜力亚·吐尔洪.产教融合视角下计算机网络技术在高职院校的创新发展路径探究[J].信息技术时代,2025(12):220-222.
- [3]罗丙欣,高远.高职计算机网络教学与信息技术融合的研究[J].新课程研究,2025(15):66-68.
- [4]严李宏,曹雪花.高职计算机应用基础课程高质量建设研究[J].现代商贸工业,2025(7):259-262.