

高职院校计算机专业人才培养的增值评价体系构建与实践研究

任东哲

重庆航天职业技术学院 重庆 400021

摘 要: 传统评价体系因过度侧重结果、忽视个体差异与成长过程,难以精准衡量教育增值。本文聚焦这一痛点,深入探究增值评价体系在高职院校计算机专业的构建与实践。创新性地以学生个体进步为核心,从理论剖析、体系构建到实践应用,全方位阐述增值评价如何突破传统局限。通过多维度指标、多元化方法构建科学评价体系,为高职院校计算机专业教育改革提供极具实操性和理论深度的参考,助力培养适应时代需求的高素质计算机专业人才。

关键词: 高职院校; 计算机专业; 增值评价体系; 人才培养

1. 引言

在数字化时代,信息技术日新月异,高职院校计算机专业作为培养应用型计算机技术人才的重要阵地,其人才培养质量备受关注。传统的人才培养评价体系在衡量学生发展与教学效果时存在诸多局限,难以精准反映教育投入所产生的实际增值效果。增值评价体系的引入,为打破这一困境提供了新的路径。它以学生的起点水平为基准,着重考量学生在一段时间内知识、技能、能力等多方面的进步幅度,能够更全面、客观、准确地评价教育对学生发展的实际贡献,对提升高职院校计算机专业人才培养质量具有重要意义。

2. 传统评价体系的弊端

2.1 评价导向功利化

传统评价体系往往以学生的考试成绩和证书获取数量作为主要衡量标准,呈现出明显的功利化倾向。期末考试成绩在学生学业评价中占据过高比重,导致学生将大量精力集中于应试备考,忽视对知识的深入理解与灵活运用。

2.2 忽视学生学习过程

在传统评价模式下,教学过程中的形成性评价未得到足够重视。教师主要依据阶段性考试结果来评价学生,对学生在日常学习中的努力程度、学习态度、课堂参与度以及技能提升过程缺乏持续跟踪与记录。这使得教师难以及时发现学生在学习过程中遇到的问题并给予针对性指导,学生也无法从教师的评价中获取有效的反馈信息来调整学习策略,不利于学生学习能力的培养和学习习惯的养成。

2.3 评价标准单一

高职院校计算机专业学生入学时基础参差不齐,学习

能力和兴趣爱好也各不相同。然而,传统评价体系采用统一的评价标准,忽视了学生的个体差异。对于基础薄弱的学生,过高的标准可能使其在学习过程中屡遭挫折,丧失学习信心;而对于基础较好、学习能力较强的学生,统一标准又难以充分激发他们的学习潜力。这种“一刀切”的评价方式无法真实反映每个学生的学习成效,不利于因材施教,也限制了学生的个性化发展。

2.4 缺乏长期跟踪机制

传统评价多为阶段性评价,在每个学期或学年结束时进行,缺乏对学生整个学习生涯的长期动态跟踪。这使得评价结果只能反映学生在特定时间段内的学习状态,无法展现学生不同学习阶段的成长轨迹和发展趋势。对于高职院校计算机专业学生而言,其学习过程是一个逐步积累知识、提升技能的过程,长期跟踪评价有助于全面了解学生的发展情况,为教学改进和人才培养方案调整提供更充分的依据,而传统评价体系在这方面存在明显不足。

3. 增值评价体系的内涵与优势

3.1 增值评价体系的内涵

增值评价是一种以学生个体发展为中心的评价理念与方法,它以学生的初始水平为起点,通过对学生在一段时间内的学习成果进行量化分析,测量学生在知识、技能、态度和能力等方面的进步幅度,从而评估教育活动对学生产生的实际增值效果。在高职院校计算机专业人才培养中,增值评价不仅关注学生最终的学习成绩和职业技能水平,更重视学生在学习过程中的成长与进步,强调评价的过程性、发展性和个体差异性。

3.2 增值评价体系的优势

3.2.1 关注学生个体成长

增值评价以学生的起点水平为参照,关注每个学生在自身基础上的进步和发展。无论是基础较好还是较差的学生,都能在评价中得到公正的对待。对于基础薄弱的学生,只要他们在学习过程中取得了明显的进步,就能获得积极的评价和鼓励,这有助于增强他们的学习自信心,激发学习动力;对于学习能力较强的学生,增值评价能够激励他们不断挑战自我,追求更高的发展目标,实现个性化成长。

3.2.2 强调过程性评价

增值评价注重学生学习过程中的表现和进步,通过对学习过程的持续跟踪和记录,及时发现学生在学习中遇到的问题和困难,并给予针对性的指导和帮助。在计算机专业课程学习中,教师可以通过学生在课堂讨论、项目实践、作业完成等环节的表现,了解学生的学习情况,及时调整教学策略,优化教学内容,提高教学效果。同时,过程性评价也有助于学生养成良好的学习习惯,培养自主学习能力和问题解决能力。

3.2.3 促进教学改进

增值评价的结果不仅用于评价学生的学习成效,还为教师改进教学提供了重要依据。教师通过分析学生的增值数据,能够了解教学过程中存在的优势和不足,发现教学方法、课程设置、教学资源等方面需要改进的地方。例如,如果发现学生在某一专业课程的学习中增值幅度较小,教师可以深入分析原因,是教学内容过于抽象,还是教学方法不适合学生,进而有针对性地进行教学改革,提高教学质量。

3.2.4 提升人才培养质量

通过实施增值评价体系,高职院校能够更准确地把握计算机专业人才培养的质量和效果,及时发现人才培养过程中存在的问题,并采取有效措施加以解决。同时,增值评价体系能够引导教师和学生关注人才培养的全过程,注重学生综合能力的培养,提高学生的职业素养和就业竞争力,从而提升高职院校计算机专业人才培养的整体质量,为社会培养更多高素质的应用型计算机技术人才。

4. 增值评价体系的构建

4.1 确定评价指标

4.1.1 知识技能指标

知识技能指标是评价学生对计算机专业知识和技能掌

握程度的重要依据。包括计算机专业基础课程成绩,如计算机组成原理、数据结构、操作系统等课程的考试成绩,这些课程是计算机专业的核心基础,其成绩反映了学生对专业基础知识的掌握水平;专业核心课程成绩,如编程语言(C、Java、Python等)、数据库原理与应用、网络技术等课程的成绩,体现学生在专业领域的知识深度和应用能力;实践能力考核成绩,通过实际项目操作、实验报告、课程设计等方式进行考核,评估学生将理论知识应用于实际的能力,以及在实践过程中解决问题的能力。

4.1.2 能力素养指标

能力素养指标旨在评价学生的综合能力和素养,是计算机专业人才培养的重要目标。问题解决能力,通过设置实际问题场景,观察学生分析问题、提出解决方案并实施的过程,评估其问题解决能力;团队协作能力,在小组项目和团队实践活动中,评价学生在团队中的沟通协作能力、角色担当能力以及对团队目标的贡献度;创新能力,鼓励学生参与科技创新活动、学科竞赛等,通过学生在这些活动中的创新成果、创新思维表现等方面进行评价;职业素养,包括职业道德、职业规范、职业态度等方面,通过实习表现、企业评价、校内模拟职场活动等方式进行评价。

4.1.3 学习态度指标

学习态度指标反映学生的学习积极性和主动性,对学生的学习效果有着重要影响。课堂表现,包括出勤情况、课堂参与度、发言质量等,体现学生在课堂学习中的投入程度;作业完成情况,评价学生作业的完成质量、及时性以及对作业中问题的思考和解决情况;自主学习时间,通过学生自主学习平台的使用记录、图书馆借阅记录等方式,了解学生在课外自主学习的时间和学习内容;学习兴趣,通过问卷调查、学生对专业相关活动的参与热情等方面,评估学生对计算机专业的学习兴趣和热情。

4.2 选择评价方法

4.2.1 标准化测试

标准化测试是一种常用的评价方法,用于测量学生在专业知识和技能方面的水平。定期进行理论知识测试,如单元测试、期中期末考试等,采用标准化的试卷和评分标准,确保测试结果的客观性和可比性。同时,针对计算机专业的实践操作技能,制定标准化的实践考核方案,明确考核内容、评分标准和操作规范,通过现场操作考核或在线实践平台测

试,准确评估学生的实践技能水平。

4.2.2 档案袋评价

档案袋评价是一种过程性评价方法,通过收集学生在学习过程中的作品、作业、反思记录、项目成果等资料,全面展示学生的学习历程和成长变化。在计算机专业教学中,为每个学生建立电子档案袋,学生将自己取得的成果及时上传到档案袋中。教师定期对档案袋内容进行评估,了解学生的学习进展和存在的问题,并给予反馈和指导。档案袋评价不仅能够反映学生的学习成果,还能体现学生的学习过程和努力程度,有助于培养学生的自我反思和自我管理能力。

4.2.3 教师评价与学生自评互评相结合

教师评价是增值评价体系的重要组成部分,教师凭借丰富的教学经验和专业知识,对学生的综合表现进行全面、客观的评价。在评价过程中,教师不仅关注学生的学习成绩,还注重学生的学习态度、学习方法、团队协作能力等方面的表现。同时,鼓励学生进行自我评价和相互评价,培养学生的自我认知和评价他人的能力。学生自我评价可以帮助学生反思自己的学习过程,发现自己的优势和不足,从而有针对性地调整学习策略;学生互评可以促进学生之间的交流与学习,拓宽学生的思维视野,培养学生的批判性思维和合作精神。

4.3 构建评价模型

构建科学合理的评价模型是实施增值评价体系的关键。运用统计学方法,建立基于学生入学成绩、学习过程数据和毕业成绩等多维度数据的增值评价模型。通过构建科学的评价模型,能够准确衡量学生在高职院校计算机专业学习期间的成长和进步,为人才培养质量评价提供可靠的数据支持。

5. 增值评价体系的实践

以重庆航天职业技术学院大数据技术专业 2021 级学生为例,该专业在人才培养过程中实施增值评价体系。在实施过程中,首先为每个学生建立了电子档案袋,全面记录学生的学习过程和成果。在课程教学中,采用多元化的评价方式,除了传统的考试成绩外,还注重学生的课堂表现、作业完成情况、实践项目成果等方面的评价。

通过一年的实践,该专业学生的学习积极性明显提高。在课堂上,主动参与讨论和发言的学生人数增加了 30%;在实践项目中,学生的创新思维和实践能力得到了充分锻炼,

完成的项目质量较以往有了显著提升。教师根据增值评价反馈,对课程内容和教学方法进行了优化。例如,在“数据库原理与应用”课程中,增加了实际案例教学和企业项目模拟环节,使教学内容更加贴近实际工作需求,提高了学生的学习兴趣和学习效果。在学生毕业时,对该专业学生的就业情况进行跟踪调查。结果显示,学生的就业对口率较以往提高了 20%,用人单位对毕业生的满意度达到了 85% 以上。毕业生在工作中表现出较强的问题解决能力和团队协作能力,能够快速适应工作岗位的要求,得到了用人单位的高度认可。

增值评价体系的构建与实践,打破了传统评价体系的桎梏,真正做到以学生为中心,关注学生的成长与进步过程,促进了教学质量的提升和人才培养质量的提高。然而,在实践过程中也发现一些需要持续改进的方面,如数据质量的把控、评价指标的动态调整等。未来,随着教育理念的不断更新和技术的持续进步,高职院校计算机专业应进一步深化增值评价体系的应用,不断完善评价指标和方法,加强与行业企业的深度合作,借助更先进的信息技术手段,提升评价的科学性与精准性,为培养更多适应社会需求、具有创新精神和实践能力的高素质计算机专业人才奠定坚实基础,推动高职院校计算机专业教育迈向更高水平。

参考文献:

- [1] 邵士媛,李咚.学习过程的增值性评价在高职课程中的研究与应用[J].郑州铁路职业技术学院学报,2013,(3).
- [2] 周继良,吴肖,匡永杨.高校学生学业增值评价:基本属性、现实困境与实践路径[J].现代教育管理,2021(12):9-18.
- [3] 任聪敏.职业教育开展增值评价的理论构建与路径探索[J].职教论坛,2021(7):40.44.

作者简介:

任东哲(1986—),女,汉族,重庆,硕士,重庆航天职业技术学院教师,研究方向为数据分析和机器学习。

基金项目:

重庆市教育科学“十四五”规划 2023 年度教学改革研究专项一般课题“基于大数据的高职院校计算机专业学生增值评价体系构建与实践研究”(项目编号:K23ZG3050195)。