

新时代教育评价改革背景下《图形图像处理》课程教学的研究与实践

朱梦迪

(柳州市第二职业技术学校, 广西 柳州 545000)

【摘要】本文重点研究了新时代教育评价改革下《图形图像处理》课程的教学方法与实践。首先概述了课程内容,接着分析了信息化教学平台的应用,如超星学习通,并探讨了优化信息化教学工具的策略。本文还提出了多维度教学策略,包括教学内容、方法和教师能力的创新与提升。此外,构建了课程标准与评价体系,涵盖了标准制定、评价方法创新以及教学成效的量化分析。本研究旨在为《图形图像处理》等相关课程提供有效的教学策略,以适应新时代教育的需求。

【关键词】图形图像处理;教育评价改革;信息化教学

引言

随着教育评价改革的深入,传统的《图形图像处理》课程面临着新的挑战和机遇。本文探讨了在新时代背景下,如何通过信息化教学工具和多维度教学策略对该课程进行创新与改进。我们分析了课程标准的制定、教学方法的改革以及教学能力的提升,旨在提高教学效果,增强学生的参与度和互动性。本研究的目的是为《图形图像处理》等技术性课程提供一种有效的教学模式,以适应新时代教育评价改革的要求。

一、《图形图像处理》课程概述

《图形图像处理》课程是一门集理论与实践于一体的综合性学科,主要面向计算机应用专业的学生。该课程的核心目的在于使学生掌握图形与图像处理的基本理论、关键技术及其在多种领域的应用。课程内容涵盖了图像处理的基础知识,包括但不限于图像的采集、存储、处理、分析以及可视化技术。通过深入学习,学生将能够理解并应用各种图像处理算法,如图像增强、恢复、分割、识别等,并能够针对实际问题进行创新性的解决方案设计。此外,课程还着重于最新的图形处理技术和趋势,例如三维建模、动画制作和虚拟现实技术,以提高学生的前沿技术意识和创新能力。实践教学是课程的重要组成部分,通过实验室实践和项目作业,学生能够将理论知识应用于实际问题中,从而增强解决实际问题的能力。本课程不仅为学生提供了丰富的学术资源和实践机会,也为未来的就业和研究工作打下了坚实的基础。通过本课程的学习,学生将具备扎实的图形图像处理知识,能够在IT行业中的相关领域发挥重要作用^[1]。

二、信息化教学平台的应用与实践

(一) 超星学习通在课程中的应用

超星学习通作为一种现代化的教学平台,在《图形图像处理》课程中扮演了至关重要的角色。该平台提供了一个互动式的学习环境,其中包括了丰富的教学资源、在线测试和作业系统、以及即时反馈机制。在此平台上,教师能够上传课程相关的视频讲座、演示文稿和阅读材料,使学生能够在任何时间地点访问这些学习资源。此外,超星学习通的在线讨论板和问答区域为学生提供了一个与同学和教师交流思想和问题的场所,从而增强了学生的参与感和学习动力。超星学习通还支持定制化的学习路径和自我评估工具,使学生能够根据自身的进度和理解程度来调整学习计划。平台上的测试和作业系统不仅使教师能够有效地跟踪学生的学习进展,还为学生提供了即时的反馈,帮助他们理解自己的强项和需要改进的地方。通过这种方式,超星学习通在提高《图形图像处理》课程的教学效果和学生学习效率方面发挥了关键作用^[2]。

(二) 信息化教学工具的优化策略

为了最大化信息化教学工具在《图形图像处理》课程中的效用,采用了一系列优化策略。首先,课程内容被精心设计,以确保它们能够与在线平台无缝集成。通过将理论与实践相结合,课程不仅提供了必要的理论基础,还包括了大量的实践操作,例如在线实验室、模拟软件和案例研究,这些都可以通过信息化平台进行。其次,为了提高学生的参与度和保持他们的兴趣,教学材料经常更新,包括最新的行业趋势和

技术发展。此外，教师通过定期的在线研讨会和工作坊与学生互动，确保学生能够充分理解课程内容并应用于实践中。此外，还通过学生反馈和课程分析来不断调整和完善教学方法和材料，确保教学内容的时效性和相关性。最后，强化了教师对信息化教学工具的使用培训，确保教师能够充分利用这些工具以增强教学效果。通过这些策略的实施，信息化教学工具在《图形图像处理》课程中的应用变得更加高效和有效。

（三）提升学生互动与参与度的方法

在《图形图像处理》课程中提升学生的互动与参与度是提高教学质量的关键。首先，实施了小组合作学习的方法。通过将学生分成小组进行项目工作和案例研究，促进了学生之间的交流和协作。这种方法不仅提高了学生的团队协作能力，还增强了他们对课程内容的理解 and 应用。其次，引入了基于问题的学习（PBL）方法。在这种教学模式中，学生被要求解决实际或理论上的问题，这促使他们主动学习和研究。通过这种方式，学生能够更深入地探索课程内容，并将所学知识应用于解决具体问题。此外，教师还通过定期的在线和面对面会议，与学生进行互动，及时解答他们的疑问，提供个性化的指导。同时，通过在线讨论板和社交媒体平台鼓励学生分享他们的想法和进展，进一步提升了学生的参与度。最后，采用了游戏化学习和虚拟现实技术，使学生在一个更加沉浸和互动的环境中学习。这种方法不仅增加了学生学习的乐趣，还提高了他们对课程内容的吸收和理解。通过这些方法的实施，大大提高了学生在《图形图像处理》课程中的互动性和参与度。

三、多维度教学策略

（一）以课本为中心的教学内容创新

在多维度教学策略中，以课本为中心的教学内容创新是基础。《图形图像处理》课程的课本内容被重新设计，以适应新时代的教学要求。首先，课本内容包括了最新的理论知识和技术发展，如人工智能在图像处理中的应用、高级图像分析技术等。这些内容的更新确保学生能够接触到行业前沿的知识和技术。其次，课本结构经过优化，更加注重实践与理论相结合。除了传统的理论讲解，课本中加入了大量的案例研究、实验操作说明和项目导向任务。这些实践性内容不仅加深了学生对理论知识的理解，还提高了他们应用知识解决实际问题的能力。此外，课本还融合了跨学科内容，如设计思维、创新方法学等，以促进学生的全面发展。通过这些内容的整合，课本不仅成为传授知识的工具，还成为激发学生创新思维

和解决问题能力的平台。最后，课本配合数字化资源，如在线视频、互动式模拟和电子教案，使得学习更加灵活和多元化。这种多媒体和多模式的学习方式满足了不同学习风格的学生的需求，提高了学习效果^[3]。

（二）以学生为中心的教学方法改革

《图形图像处理》课程的教学方法改革以学生为中心，旨在提高学生的主动学习能力和批判性思维。首先，采用了项目式学习方法，学生通过实际的项目工作来学习和应用课程内容。这种方法不仅提高了学生的实际操作能力，还加强了他们的团队合作和项目管理技能。其次，实施了基于翻转课堂的教学模式。在这种模式下，学生在课外通过在线资源进行自学，课堂时间则用于讨论、实验和解决问题。这种方法促进了学生的自主学习，同时提高了课堂的互动性和参与度。此外，课程还采用了个性化学习路径，学生可以根据自己的兴趣和学习速度选择不同的学习模块和难度。这种灵活的学习方式满足了不同学习需求的学生，帮助他们更有效地掌握课程内容。最后，课程鼓励学生进行创新和研究。通过组织科研项目、竞赛和展示会等活动，激励学生将所学知识应用于创新实践中，从而培养了他们的创新精神和研究能力。

（三）以教师为中心的教学能力提升

在多维度教学策略中，提升教师的教学能力是关键。《图形图像处理》课程的教师通过多种方式提高了自己的教学技能和专业知识。首先，教师参与了专业发展培训，如教学方法研讨会、行业技术更新课程等，以保持他们的教学方法和专业知识与时俱进。其次，教师积极参与科研活动和学术交流，以增强他们的学术背景和研究能力。通过参与这些活动，教师不仅可以最新的科研成果融入教学中，还可以提升自己的创新思维和解决问题的能力。此外，教师通过与学生的互动和反馈，不断优化教学方法和课程内容。通过定期的学生评估和课堂观察，教师能够更好地了解学生的学习需求和偏好，从而调整教学策略以满足这些需求。最后，教师还利用信息化教学工具和资源，如在线教学平台、数字化教学资料等，以提高教学效率和质量。通过这些工具，教师能够提供更加多样化和互动性的学习体验给学生。

四、课程标准与评价体系构建

（一）课程标准的制定与适应

制定课程标准时考虑到了行业需求和技术发展的最新趋势。这包括了图像处理领域的核心理论、最新技术、行业应用等方面。通过与行业专家和企

业合作,确保课程内容符合当前和未来市场的需求,使学生毕业后能够迅速适应职场环境。课程标准强调了理论与实践的结合。除了传统的理论教学,课程中加入了大量的实践操作、项目工作和案例研究。这些内容的设置旨在提高学生的实际操作能力,加深他们对理论知识的理解,并促使他们能够将所学应用于解决实际问题。课程标准也注重跨学科的融合。《图形图像处理》不仅仅局限于技术操作,还包含了设计思维、创新方法学等元素。这种跨学科的融合有助于培养学生的全面思维和创新能力。为了适应不断变化的教育和技术环境,课程标准采取了灵活的设计。标准定期进行审查和更新,以确保其内容始终保持最新状态。这种动态的更新机制使课程能够适应新技术的出现和行业的发展变化^[4]。

(二) 课程评价方法的创新与实践

实施了多元化的评价体系,结合了传统的考试评价和多种非传统评价方法。这包括了项目评估、同行评审、自我评估以及持续的课程作业评估等。通过这种多元化的评价方式,能够全面考量学生的知识掌握、技能应用、团队合作和创新能力等多个方面。项目评估在课程评价中占据重要位置。在这种评价方法中,学生需要完成与课程内容相关的项目工作,通过实际操作展示他们的技能和知识应用。这种评价方法不仅检验了学生的实践能力,还促进了他们的创新思维和问题解决能力。同行评审被引入课程评价中。学生在完成项目或作业后,会互相评审对方的工作。这种评价方式不仅增加了学生的参与度,还提高了他们的批判性思维和反馈能力。通过这种互相学习和评估的过程,学生能够从同伴的工作中学习,并提高自己的作品质量。自我评估也是课程评价的重要组成部分。学生被鼓励对自己的学习和项目进行反思和评估,这有助于他们认识到自己的强项和提升空间。通过这种自我反省的过程,学生能够更好地掌握学习进程,提高自我管理和学习规划能力。为了确保评价方法的有效性和公正性,持续进行课程作业和活动的评估。这种持续评估机制使教师能够及时了解学生的学习进度和问题,及时调整教学策略和内容,确保学生能够顺利掌握课程内容。

(三) 教学成效的量化分析与反馈

量化分析的重点在于评估教学目标的实现程度。这包括了学生的知识掌握水平、技能应用能力、创新思维和批判性思维的发展等。为此,收集了各种数据,包括考试成绩、项目评估结果、同行评审反馈、课堂参与度以及自我评估报告。通过对这些数据的综

合分析,可以量化地评估学生在课程中的表现,以及教学方法的有效性。教学反馈机制的建立是量化分析的重要补充。这包括了定期的学生满意度调查、课程评价以及开放式的反馈渠道。学生可以通过这些渠道提出对课程内容、教学方法、课堂氛围等方面的意见和建议。教师也会定期回顾这些反馈,以了解学生的需求和感受,进一步优化教学计划和策略。采用了多种分析工具和技术来处理和解码数据。这些工具包括了数据分析软件、学习管理系统中的分析功能等。通过这些工具的应用,可以更加精准和深入地分析学生的学习行为和成果,从而为教学调整提供科学依据。为了确保分析的客观性和全面性,还邀请了外部专家和评估团队对教学成效进行评审。他们从教学设计、内容创新、学生参与度和学习成果等多个角度进行评价,提供了第三方的观点和建议。教学成效的量化分析结果会定期与教学团队、学校管理层以及相关利益相关者分享。通过这种方式,教学团队可以及时了解教学效果,并根据反馈进行必要的调整。同时,这也增加了教学活动的透明度,使所有相关方都能了解课程的表现和进展^[5]。

结语

这一研究旨在为类似技术性课程提供有效的教学模式,以更好地满足新时代教育的要求。通过不断创新和改进,我们期望能够培养出更具实践能力和创新精神的学生,使其能够在不断变化的科技领域中脱颖而出。未来,随着教育评价的不断发展,我们也将继续不断完善教学方法,为学生提供更优质的教育体验。

参考文献:

- [1] 杨因.移动在线微课堂在《图形图像处理技术》课程教学改革中的实践与研究[J].中国新通信,2021,23(19):178-179.
- [2] 付重一.中职“计算机图形图像处理”校本课程开发与教学分析[J].中文科技期刊数据库(全文版)教育科学,2023(3):8-10.

2022年度柳州市职业教育课题,“新时代教育评价改革背景下《图形图像处理》课程教学的研究与实践”,项目编号:LZJ2022C065

作者简介: 朱梦迪(1994-),女,汉族,广西壮族自治区贺州市人,本科,助理讲师,研究方向:教育研究。