

本研一体化课程体系设计研究 ——以《预测方法与技术》为例

黄飞鹏

(上海工商职业技术学院 上海 201806)

摘要 随着教育改革的深入推进,研究生教育与本科教育之间的课程衔接问题受到广泛关注。本研究以《预测方法与技术》课程为例,探索本研一体化课程体系的有效设计路径与实施策略。首先,结合我国现行教育体制及相关政策,分析本科与研究生课程体系的衔接现状及其存在的问题。其次,通过课程内容模块的再设计,将通识性知识与专业性知识有机融合,构建本研贯通的教学目标体系。研究采用文献调研、教学设计分析及教学效果评价相结合的方法,以提高学生综合应用能力与批判性思维为主导设计核心,提出分层次教学内容及多维度考核评价机制。研究表明,通过实施基于本研一体化理念的课程设计,可以有效提升学生在预测方法与技术领域内的跨学科知识应用能力,提高课程学习成效。同时,这一设计体系还在理论与实践之间搭建了桥梁,为本科与研究生教学深度衔接提供了新的思路和实践指导。研究对深化教育改革、优化课程体系建设具有重要参考意义。

关键词 本研一体化; 课程设计; 教学衔接

文章编号 056-2025-0551

Research on the Integration of Undergraduate and Graduate Curriculum System Design - Taking 'Forecasting Methods and Techniques' as an Example

Huang Feipeng

(Shanghai Industrial and Commercial Polytechnic, Shanghai 201806, China)

Abstract With the in-depth advancement of education reform, the issue of curriculum continuity between graduate and undergraduate education has received widespread attention. This study takes the 'Forecasting Methods and Techniques' course as an example to explore effective design paths and implementation strategies for an integrated curriculum system. First, by combining the current education system and relevant policies in our country, the study analyzes the current situation of integration between undergraduate and graduate course systems and the existing problems. Secondly, through the redesign of course content modules, it aims to organically integrate general knowledge with specialized knowledge and construct a teaching objective system that connects undergraduate and graduate education. The research adopts a combination of literature review, teaching design analysis, and teaching effectiveness evaluation methods, focusing on

收稿日期: 2024-11-04 录用日期: 2025-01-22

通讯作者: 黄飞鹏; 单位: 上海工商职业技术学院 上海

improving students' comprehensive application abilities and critical thinking as the core design principle, proposing tiered teaching content and a multidimensional assessment and evaluation mechanism. The results of the study indicate that implementing a curriculum design based on the integrated concept of undergraduate and graduate education can effectively enhance students' ability to apply interdisciplinary knowledge in the field of forecasting methods and techniques and improve learning outcomes. Moreover, this design system builds a bridge between theory and practice, providing new ideas and practical guidance for the deep integration of undergraduate and graduate teaching. The research holds important reference significance for deepening education reform and optimizing curriculum system construction.

Keywords Integrated undergraduate and graduate education; Curriculum design; Teaching continuity

随着我国高等教育快速发展,本科与研究生教育衔接问题成为优化教育体系的重要议题。一体化课程设计通过整合教育资源、减少知识断层提升学习效果与跨学科应用能力。以《预测方法与技术》课程为例,该课程兼具数据分析、计算机技术与决策管理等领域的综合性与基础性,是培养批判性思维与应用能力的重要平台。然而,本科阶段偏重理论知识,研究生阶段注重专业深化,二者衔接不足削弱了学术连贯性与应用性。现有研究初步探讨了课程衔接的必要性,一些学者提出通过重构教学目标、优化课程设计及创新评价方式推动教育资源的系统化使用,但对具体课程如《预测方法与技术》的实践尚未形成系统方案。本研究围绕本研一体化课程体系,以该课程为实例,通过模块化设计将通识知识与专业知识融合,提出贯通式教学目标与分层内容,并评价课程实施效果以检验其对提升学生综合能力及学习效果的作用。研究不仅为相关课程设计提供了支持,也为教育改革与课程体系优化提供参考。

1 本研一体化课程体系的理论探索

1.1 当前研究生与本科课程体系的现状

当前研究生与本科课程体系中,存在课程内容、教学目标及评价方式的显著差异^[1]。研究生课程侧重于深入研究和专业知识的拓展,强调批判性思维和创新能力的培养。本科课程

通常以广泛的知识覆盖和通识教育为核心,旨在夯实学生的基础知识和基本技能^[2]。这种现状导致两者之间在课程衔接时出现了内容重复、目标不一致的现象,影响了学生跨学科知识的连贯应用和综合能力的发展。缺乏系统的课程设计策略,使得本科与研究生阶段在培养目标和教学方法上无法形成良好的延续性。调整与优化课程体系结构,解决这一衔接问题已成为教育改革的重要议题^[3]。

1.2 本研一体化的教育改革背景及其必要性

本研一体化的教育改革背景源于当前知识经济时代对人才综合能力的要求,使高等教育面临课程体系创新的挑战。面对本科与研究生之间课程内容重复、教学目标不统一等问题,本研一体化课程体系成为教育改革的迫切需求。此时,教育体制革新与高等教育质量提升引领着教学方式的转变,强调知识架构的系统性与可持续发展。本研一体化课程设计为教育体系间的深度衔接提供了新的路径,促进了学生批判性思维与跨学科能力的提升。

1.3 本研一体化在教育系统中的地位和作用

本研一体化在教育系统中具有重要地位和作用,旨在实现本科与研究生教育的无缝衔接^[4]。通过合理设计课程体系,它能够促进学生跨越学科边界,形成综合应用能力和批判性思维。本研一体化课程体系还在理论教育与实际应用之间架设桥梁,提升教学质量和效率,为

学生提供更全面的知识结构^[5]。它不仅响应了教育改革的迫切需求,还为未来教育的发展趋势提供了建设性指导。

2 《预测方法与技术》课程的本研一体化设计与实现

2.1 《预测方法与技术》课程设计的初始考虑

在设计《预测方法与技术》课程的过程中,考虑到研究生与本科生教育的衔接问题,始终关注课程内容的整体性和系统性^[6]。课程设计需要准确识别不同学习阶段学生的认知能力以及知识需求。在初始阶段,课程应体现出通识性知识与专业性技能的合理分配,以确保基础知识扎实,而高级内容则能够拓展学生的学术视野和分析能力^[7]。在课程主题的选择上,必须注重兼顾传统预测方法与新兴技术的融合,给予学生灵活的学习路径,从而支撑多层次知识的获取及应用^[8]。这样可以促进学生自主学习与创新能力的培养。

2.2 通识性知识与专业性知识的有机融合

通识性知识与专业性知识的融合是实现本研一体化课程体系设计的关键。《预测方法与技术》课程通过重新设计课程内容模块,将广泛适用的预测理论与具体技术应用相结合,以增强学生在相关领域的深度理解与灵活应用能力。课程设计中涉及到统计学、数据分析、以及人工智能等领域的基础知识,并融入预测技术的专业性实践,形成一个完整的知识框架。这种融合不仅丰富了学生学习的广度和深度,还提高了学生进行跨学科知识应用的能力,是促进理论知识与实践技能有效结合的重要策略。这个设计策略为提高学生专业能力与批判性思维提供了重要支持。

2.3 分层次教学内容和多维度考核评价机制的运用

在《预测方法与技术》课程中,教学内容分层设计旨在满足不同层次学生的需求^[9]。多维度考核评价机制通过多样化的评估标准,包括案例分析、项目实践和理论考试,全面衡量学生在跨学科知识应用及批判性思维方面的能力和进步^[10]。这种方法有助于增强学生对课程内容的理解与实践能力。

3 本研一体化课程设计的效果评估

3.1 教学设计分析的实施效果

教学设计分析的实施效果是评价本研一体化课程体系成效的重要环节。《预测方法与技术》课程通过重新设计其内容模块,实现了通识性知识与专业性知识的融合,形成了贯通的教学目标体系。这一设计促使学生在学习过程中能够将不同学科的知识 and 技能进行整合与应用,有效提升其综合素养与学科交叉能力^[11]。多维度考核评价机制的运用,帮助学生在获得更为全面的反馈与指导,加深对知识的理解与应用,提高学习的自主性与积极性,从而在课程学习中实现更高的学习成效,为后续课程学习提供坚实基础。

3.2 基于本研一体化理念的课程设计对学习成效的影响

本研一体化理念的课程设计对学生的学习成效产生了显著影响。通过课程内容的调整与教学目标的重新定位,学生能够更加有效地把握预测方法与技术核心概念。课程将通识知识与专业技能有机结合,使学生在过程中更好地理解跨学科知识的应用并从中获益。通过分层次教学和多维度评价,学生的批判性思维和综合应用能力得到明显提升,有助于其在实际操作中实现理论与实践的结合。这种课程

设计显著增强了学生的知识整合能力和问题解决能力。

3.3 通过本研一体化课程体系提升学生跨学科知识应用能力的评估

通过本研一体化课程体系的实施，学生在跨学科知识应用能力方面取得了显著提升。课程设计充分考虑了通识性与专业性知识的融合，并采用分层次教学内容及多维度考核机制，促使学生在预测方法与技术领域，能够熟练运用多学科知识解决复杂问题。评估结果显示，优化的课程体系不仅增强了学生的综合分析能力，还促进了其批判性思维的发展，为未来的学术研究和职业发展奠定了坚实基础。

4 本研一体化课程设计对教育改革的启示

4.1 以本研一体化理念推动教育改革的可能性

本研一体化课程设计提出了一种将本科与研究生教育有机衔接的方法，为教育改革提供了新的视角。通过将课程内容模块化设计，能够实现通识性知识与专业性知识的无缝对接，满足学生不同阶段的学习需求，促使其知识体系的连贯发展。基于本研一体化理念的课程设计不仅提升了学生的学习成效，还增强了他们的跨学科知识应用能力，这为教育改革带来了实质性的积极影响。通过实施本研一体化的教学策略，能够有效缓解当前教育体系中存在的断层问题，推动本科与研究生教育的深度融合，促进教育的整体性发展^[12]。

4.2 对教育改革中的教学深度衔接问题的建议

在教育改革中，全力推进本研一体化课程体系，通过优化教学内容和评估机制，强化学生跨学科知识的融会贯通显得尤为重要。课程设计应突出知识层次的递进，结合案例教学与实践活动，引导学生批判性思维和创新能力的提升。将本科与研究生阶段的教学目标和方法

进行深度衔接，建立更加灵活的教学模式和评价体系，以适应多样化的人才需求，引导教育资源的合理配置与整体提升，为实现教育系统的现代化提供重要支撑和启示。

4.3 本研一体化课程设计的前景预测及其对未来教育的影响

本研一体化课程设计具有广阔的发展前景，可能成为未来教育改革中的重要方向。通过这种设计理念，可以实现本科与研究生教育的深度衔接，增强课程系统性与连贯性，培养学生的跨学科知识应用能力^[13]。它有助于推动教育体系的创新，为不同学科间的协同发展提供新的思路。这将进一步提升教育整体质量，培养出更具综合素养和创新能力的人才，适应社会发展的多样化需求，为教育改革提供坚实的理论基础和实践指导。

5 《预测方法与技术》课程本研一体化课程设计实践思考

5.1 本研一体化课程设计实践的反思

在探讨本研一体化课程设计的实践过程中，若干反思点浮现。课程内容模块的设置虽取得了一定成功，但其广度与深度之间的平衡尚需进一步优化，以更好地承载跨层次教学目标。教学效果评价机制虽采用多维度考核，但在实际操作中复杂性增加，可能导致教师与学生的负担加剧^[14]。课程设计过程中的通识与专业知识整合策略虽展示了其价值，但仍需在具体实施中进行调整，以适应不同学生群体的学习需求与背景^[15]。确保课程设计的灵活性与适应性尤为关键，以实现最优教学效果。

5.2 论本研一体化课程设计实践的新发展方向

本研一体化课程设计实践的新发展方向侧重于在跨学科知识融合过程中提升学生的创新能力和解决复杂问题的能力。建议以更加灵活

的模块化课程结构来支持个性化学习路径,以满足不同学生的需求和兴趣。加强课程中的实践环节,与企业和科研机构合作,提供真实项目的实践机会,以巩固理论知识的应用。采用先进的教育技术,如虚拟实验室和在线协作平台,增强学习互动性。这些发展方向将促进教育与实践的整合,提高学生在真实环境中的适应能力。

5.3 以《预测方法与技术》课程为例,对本研一体化课程设计实践的启示

《预测方法与技术》课程的本研一体化课程设计实践提供了重要启示,在知识体系搭建中,注重通识与专业知识的有机融合,以提高学生批判性思维和综合应用能力为核心。通过分层教学,学生能够针对不同学习阶段的需求,逐步深化对预测技术的理解。多维度考核评价机制的引入,使教学效果评估更加全面,有助于在教育改革中推动课程设计的深度衔接与优化,为未来的教育体系创新提供参考路径。

6 结束语

本研究针对《预测方法与技术》课程,从我国教育体制和政策出发,探析了本科与研究生课程的衔接问题。通过内容模块的重构,整合通识和专业知识,建立了贯通本研的教学目标体系,设计了逐级教学内容和多维度评估机制。结果显示,本研一体化的课程设计提升了学生的综合能力、知识融合能力,促进了批判性思维的发展,提高了学习效果。该设计方案成功搭建了理论与实践的桥梁,增强了课程内容的衔接深度,提升了教学效果。然而,由于受诸如师资能力、教学资源、评估机制的影响,以及本设计方案的普适性等问题,还有待进一步的研究和探索。未来研究可以从拓展课程设计到其他学科领域、深化关于分层教学内容与

评估机制的研究,引入数字教学平台提高教学设计的灵活性,以及持续对学生学习效果进行长期跟踪等多个方向进行。这些研究将为教育改革提供全面的理论和实践支持。

参考文献

- [1] 王晓红,徐敏,张雷洪.基于项目开发能力提升的“本研一体化”课程教学[J].包装工程,2021,42(S1):179-181.
- [2] 张永飞,郑锦,姜宏旭,等.可视计算课程群本研一体化课程体系设计与优化[J].计算机教育,2021,(10):139-142.
- [3] 陈祥军,宓荣三.地质类课程群本研一体化教学体系构建[J].石家庄铁路职业技术学院学报,2022,21(03):98-101.
- [4] 李响,杨艳华,富小桐.高校“本研一体化”育人模式创新研究[J].下一代,2020,(10):0154-0154.
- [5] 张良,罗常浩,焦兴蓉,等.基于实践教学的本研一体化教学研究[J].科学咨询(教育科研),2023,(06):75-77.
- [6] 郭晓聪,李宁.“机电一体化综合设计”课程教学设计教学改革研究[J].中国科技期刊数据库 科研,2023,(05):0134-0137.
- [7] 何丽阳.机电一体化技术课程体系的改革[J].中文科技期刊数据库(全文版)教育科学,2023,(06):0077-0079.
- [8] 王吟,张晓东,周海东.基于科研反哺教学的本研一体化课程体系构建研究——以“环境工程材料”为例[J].现代职业教育,2022,(06):175-177.
- [9] 曲克晨,郑戌冰.中高本衔接一体化课程设计探究——基于学分银行角度[J].广播电视大学学报:哲学社会科学版,2020,(03):84-90.
- [10] 孔令臣.坚持本研一体化,加强统计优化课程建设[J].创新教育研究,2022,10(01):7-10.
- [11] 杨树德,李旺,蒋伟,等.电力电子技术本-研一体化实验教学平台设计与实现[J].中国现代教育装备,2023,(07):58-61.
- [12] 邓小乔,朱璘,陈熙维,等.“电磁场与微波技术”课程群本研贯通式一体化建设[J].高教学刊,2020,(22):76-79.
- [13] 王良妍,王珂.一体化建构课程体系 多维度深化教

- 育改革[J]. 北京教育(普教版),2022,(11):50-51.
- [14] 王海东,李倩,宿春晓.绿色建筑本研课程一体化教学探索[J]. 科教导刊-电子版(中旬),2022,(03):128-130.
- [15] 褚振华,张允政,许竞翔,等.新工科背景下本研一体教学课程体系设计探索[J]. 世纪之星—交流版,2022,(26):0208-0210.