

“双导师制”在 Android 系统应用技术课程中实施的探索与研究

杨碎明

西安交通工程学院

DOI: 10.12238/ems.v6i11.9990

[摘要] Android 系统应用技术课程是高校计算机专业的重要课程之一。在教学过程中引入“双导师制”，可以有效地促进理论与实践的深度融合，提升学生的综合应用能力。本文深入探讨了“双导师制”在 Android 系统应用技术课程中实施的重要价值，并从构建校内外导师协同育人机制、优化课程内容设置、创新教学方法与评价体系、搭建校企合作平台等方面提出了具体的实施策略。“双导师制”的实施有助于整合校内外优质教学资源，拓宽学生的技术视野和行业认知，激发学生的学习积极性和创新思维，加强产学研合作，提高人才培养质量与就业竞争力。

[关键词] Android 系统应用技术课程；双导师制；教学模式；实施策略

Exploration and Research on the Implementation of the “Dual Mentor System” in Android System Application Technology Courses

Yang Suiming

Xi'an Jiaotong University, Xi'an City

[Abstract] The Android system application technology course is one of the important courses for computer majors in universities. Introducing a “dual mentor system” in the teaching process can effectively promote the deep integration of theory and practice, and enhance students' comprehensive application abilities. This article deeply explores the important value of implementing the “dual mentor system” in Android system application technology courses, and proposes specific implementation strategies from the aspects of building a collaborative education mechanism between on campus and off campus mentors, optimizing course content settings, innovating teaching methods and evaluation systems, and building a school enterprise cooperation platform. The implementation of the “dual mentor system” helps to integrate high-quality teaching resources both inside and outside the school, broaden students' technical horizons and industry awareness, stimulate their learning enthusiasm and innovative thinking, strengthen industry university research cooperation, and improve the quality of talent cultivation and employment competitiveness.

[Keywords] Android system application technology course; Dual mentor system; Teaching mode; implementation strategy

引言：

随着移动互联网的飞速发展，Android 系统应用技术已成为计算机专业学生必须掌握的重要技能之一。高校在 Android 系统应用技术课程的教学过程中，如何更好地融合理论与实践，提升学生的综合应用能力，是亟需解决的问题。“双导师制”作为一种创新的教学模式，通过校内外导师的协同指导，为学生提供了理论学习与实践应用相结合的机会，有助于培养高质量、应用型的技术人才。本文将探讨“双导师制”在 Android 系统应用技术课程中实施的重要价值，并提出具体的实施策略，以期对相关课程的教学改革提供参考。

一、“双导师制”在 Android 系统应用技术课程中实施的重要价值

1. 促进理论与实践的深度融合，提升学生的综合应用能力

Android 系统应用技术课程涉及 Java 编程、XML 布局、

数据存储、网络通信等多方面知识，具有较强的综合性和实践性。传统的教学模式往往侧重理论知识的传授，缺乏与实际应用的有效对接。引入“双导师制”后，校内导师可以着重讲解理论知识，校外导师则可以结合企业实际项目，指导学生进行实践操作。这种理论与实践相结合的教学方式，有助于学生深入理解所学知识，提升综合应用能力。通过参与真实项目的开发，学生可以体验完整的软件开发流程，了解行业标准和规范，培养团队协作和解决问题的能力，为未来的职业发展奠定坚实的基础^[1]。

2. 整合校内外优质教学资源，拓宽学生的技术视野和行业认知

“双导师制”的实施有助于整合校内外优质教学资源，为学生提供更加丰富、多元化的学习机会。校内导师通常具有扎实的理論功底和教学经验，能够系统地传授 Android 系统应用技术的相关知识。而校外导师则来自企业一线，拥有

丰富的实践经验和行业洞察力。他们可以为学生介绍最新的技术动向、行业发展趋势以及企业对人才的需求,帮助学生了解职业发展路径,树立职业规划目标。通过与校外导师的交流互动,学生可以拓宽技术视野,了解行业实况,增强就业竞争力。同时,校外导师也可以为课程教学提供真实的项目案例,使教学内容更加贴近企业实践,提高教学的针对性和实效性。

3. 优化课程教学模式,激发学生的学习积极性和创新思维

传统的 Android 系统应用技术课程教学往往采用“教师讲授为主,学生被动接受”的模式,学生的学习积极性和创新思维容易受到抑制。而“双导师制”的引入,可以优化课程教学模式,营造良好的学习氛围。校内外导师可以采用项目驱动、案例分析、小组讨论等多种教学方法,激发学生的学习兴趣 and 主动性。学生通过参与项目实践、研讨交流,可以培养独立思考和创新解决问题的能力。同时,校外导师可以为学生提供更加开放、灵活的学习环境,鼓励学生尝试新技术、新方法,发挥创造力^[2]。在双导师的引导下,学生可以根据自己的兴趣和特长,选择适合的学习路径和发展方向,实现个性化、差异化的培养。

4. 加强产学研合作,提高人才培养质量与就业竞争力

“双导师制”的实施为加强高校与企业的产学研合作提供了有效途径。通过校企合作,高校可以及时了解企业对人才的需求,调整人才培养方案,使课程设置与教学内容更加符合产业发展需要。企业导师的引入,可以为高校教师提供业界实践锻炼的机会,帮助教师更新知识结构,提升实践教学能力。同时,学生在校期间参与企业项目,可以积累实际工作经验,提前适应职场环境,缩短就业适应期。优秀的学生还可以通过实习、项目合作等方式,实现与企业的无缝对接,提高就业竞争力。“双导师制”的实施,有助于形成高校与企业的良性互动,实现人才培养与产业需求的精准匹配,提升人才培养质量。

二、“双导师制”在Android系统应用技术课程中的实施策略

1. 构建校内外导师协同育人机制,明确双导师职责与分工

为了保证“双导师制”的顺利实施,需要构建校内外导师协同育人的工作机制。首先,要遴选合适的校内外导师,建立导师人才库。校内导师应具备扎实的理论功底和丰富的教学经验,热衷于教学改革与创新。校外导师应来自 Android 系统应用技术领域的知名企业,拥有丰富的实践经验和行业影响力。其次,要明确双导师的职责分工。校内导师主要负责理论知识的讲授、课程的整体设计与考核评价;校外导师主要负责实践教学的指导、项目案例的提供与技术支持。双导师要加强沟通协调,定期召开研讨会,共同制定教学计划,设计教学活动,解决教学中的问题。同时,要建立双导师的考核评价机制,对导师的教学质量与育人效果进行评估,并将评估结果作为导师选聘和激励的重要依据。

2. 优化课程内容设置,融入企业实际项目案例与前沿技术

在“双导师制”的框架下,课程内容设置要充分考虑企业实际需求和技术发展趋势。校内导师和校外导师要共同梳理 Android 系统应用技术的知识体系,确定课程的重点和难点。在理论教学中,要结合 Android 系统的最新特性和 API,及时更新教学内容。在实践教学中,要引入企业实际项目案例,让学生在真实的开发环境中锻炼能力。校外导师可以提供企业的典型项目,如移动电商、社交 APP、智能家居等,让学生参与需求分析、设计实现、测试部署等完整的开发流程。同时,要关注 Android 系统应用技术的前沿发展,如人工智能、大数据、云计算等,引导学生探索技术融合与创新

应用。通过优化课程内容设置,学生可以掌握 Android 系统应用技术的核心知识和实践技能,提高解决实际问题的能力,为职业发展奠定坚实的基础^[3]。

3. 创新教学方法与评价体系,注重过程性考核与项目实践

“双导师制”的实施要求创新教学方法,建立多元化的评价体系。在教学方法上,要采用启发式、探究式的教学模式,鼓励学生主动思考、积极实践。校内导师可以采用案例教学、小组讨论、实验演示等方式,引导学生分析问题、解决问题。校外导师可以采用项目驱动、任务引领等方式,让学生在实践中学习,在学习中实践。要充分利用在线教育平台,为学生提供丰富的学习资源和交流机会。在评价体系上,要建立过程性考核与终结性考核相结合的评价机制。过程性考核要重点评估学生的学习态度、参与度、团队协作等方面,可以采用平时作业、实验报告、项目进展等多种形式^[4]。终结性考核要全面评估学生的知识掌握和实践能力,可以采用笔试、机试、项目答辩等方式。同时,要吸收企业导师参与考核评价,引入企业标准和要求,提高评价的针对性和实效性。

4. 搭建校企合作平台,推动学生参与真实项目开发与实践

“双导师制”的有效实施离不开良好的校企合作平台。高校要主动与企业建立长期、稳定的合作关系,为学生提供参与真实项目开发和实习的机会。校企合作可以采取多种形式,如联合实验室、创新基地、实习基地等。通过共建实践教学平台,企业可以为学生提供实习岗位、项目任务、技术支持等,学生可以在真实的业务场景中锻炼技能,提高职业素养。同时,鼓励学生参与企业的科研项目、技术攻关等,培养学生的创新意识和研究能力。学校要完善相关制度,加强对学生实习实践的管理与指导,保障学生的合法权益。通过搭建校企合作平台,学生可以在在校期间就与企业建立联系,了解行业动态,积累项目经验,为未来就业创业打下坚实基础。

结语:

“双导师制”在 Android 系统应用技术课程中的实施,是高校教学改革的重要探索。它突破了传统的教学模式,整合了校内外优质教学资源,为学生提供了理论学习与实践应用相结合的机会。通过构建校内外导师协同育人机制、优化课程内容设置、创新教学方法与评价体系、搭建校企合作平台等策略,“双导师制”有助于提升学生的综合应用能力,拓宽学生的技术视野,激发学生的创新潜力,提高人才培养质量。

[参考文献]

[1] 臧艳辉, 张基道. “双导师制”在 Android 系统应用技术课程中实施的探索与研究[J]. 教育现代化, 2019, 6 (25): 186-188+208.

[2] 赵吉, 傅毅, 梅娟, 等. 高职“双导师制”拔尖人才培养模式研究和探索——以“计算机应用技术”专业为例[J]. 教育教学论坛, 2018 (23): 261-262.

[3] 袁清. 应用型本科高校实施“双导师制”人才培养模式的创新研究[J]. 河南教育(高教), 2016 (02): 110-112.

[4] 王作铁, 陈江, 李平. 基于双导师制的应用技术型大学实践教学模式研究[J]. 绥化学院学报, 2015, 35 (06): 132-133.

作者简介: 杨碎明, (1971-) 汉, 民族, 陕西省宝鸡市, 副教授, 本科, 研究方向: 云计算与大数据。

基金课题 (须有编号) 校级一流本科课程建设项目《Android 移动应用技术》