

工程审计专业教师信息化教学能力提升方案

——基于TPACK的框架的研究

杨颖婷

(南昌工程学院 经济贸易学院 江西 南昌 330099)

[摘要]随着信息技术的高速发展,工程审计专业教师的教学模式发生了巨大的改变,也工程审计专业教师的信息化教学能力提出了更高的要求。文章以TPACK(整合信息技术的学科教学法知识)框架作为理论基础,分析了工程审计专业教师信息化教学必备的要素,并从这些要素出发,探讨了提升工程审计专业教师信息化教学能力的方案,为工程审计专业教师队伍的培养提供了一定的思路。

[关键词]TPACK; 信息化教学能力; 提升方案

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.456

《教育信息化2.0行动计划》中指出要培养具备“应用信息技术解决教学问题的能力”的教师。工程审计专业教师作为大学教师中的一员,应当提升自身的信息化素养及信息化教学水平。

1 工程审计专业教师信息化教学素养的要素

1.1 思想要素

首先,工程审计专业教师需要具备主动开展现代化教学手段的意识;其次,工程审计专业教师不仅要承担起提高自身信息化教学水平的责任,还需帮助学生建立积极利用信息化手段进行学习的学习习惯。

1.2 知识要素

工程审计专业教师必须具备相应的知识储备,才能熟练掌握各种信息化技术应用的基本技能,这也是顺利开展信息化教学的先决条件。在此基础上,通过在教学中的不断积累,形成更为丰富的信息化教学资源,强化信息化的教学效果。

1.3 实践要素

在教学准备、教学过程、教学评价和教学反馈这几个环节中都需要进行信息化教学设计,同时信息化设计的质量需要通过实践教学验证。因此,信息化教学方案的设计与实践是评价工程审计专业教师信息化教学水平的关键要素。

1.4 社会化要素

社会化是应用型高校教师需具备的能力指标,应用型高校的学生不仅要掌握理论知识,更要具备走向社会后的职业技能。特别是对于工程审计专业的学生,毕业后很多直接进入施工建筑单位从事具体业务工作,因此需要更多相应的岗位基本技能。因此,工程审计专业教师在信息化的教学过程中,除了教学设计与实践之外,更要关注培养学生的职业技术能力。

1.5 创新要素

工程审计专业教师在信息化教学水平不断提高与完善过程中,需要不断进行规律总结和反思,将信息化教学的研究由实践上升至理论层面,并进行创新,才能最终将信息化教学融入与专业人才培养相匹配的教学改革之中。

2 TPACK与工程审计专业教师信息化教学能力的关系

TPACK(Technological Pedagogical Content Knowledge)框架把技术知识(TK)、学科内容知识(CK)、教学法知识(PK)整合在一起,并且TK、CK、PK两两复合形成PCK(学科教学法知识),TCK(整合技术的学科内容知识),TPK(整合技术的教学法知识)三要素,最终形成由七个元素构成的TPACK整体框架^[1]。

工程审计专业教师在专业课的教学过程中,运用TPACK框架能够帮助其提高熟练掌握和运用信息技术的能力。工程审计专业教师的信息化教学能力与TPACK知识框架是紧密联系的。在TPACK模型中,TPK(整合技术的教学法知识)主要体现教师融合信息技术、数字资源,完成设定教学目标,优化教学过程的能力;TCK(整合技术的学科知识)则由学科知识和技术知识相互融合而成,技术为信息化教学提供可能,教师掌握技术与水平作用于学科知识,不同学科知识需要寻找最优的技

术手段支持;PCK(学科教学知识)是由学科知识和教学法知识整合而成,是指在实际教学中教师采用合适的教学方法开展教学的能力^[2]。这三要素组合而成的TPACK(整合技术的学科教学法知识)框架,则要求教师在教学中,基于各自所授的学科特点及需要,利用各种信息化技术手段,选择适合的教学实施方法,达到最佳的教学效果。综上所述,TPACK运用效果好坏是决定教师信息化教学能力水平高低的关键因素,也为教师提高信息化教学能力提供了相应的对策与手段。

3 工程审计专业教师信息化教学能力提升的对策

3.1 立足专业特点,树立信息化的教学思想

随着审计朝着大数据审计、云审计等以信息技术为载体的审计模式的转变,工程审计专业教师的信息化教学能力已成为其不可或缺的一项基本技能,这也是新时代教育对工程审计专业教师提出的新的挑战。工程审计专业教师面临着自身信息化水平亟待提高的局面,因此,工程审计专业教师需要从专业特点出发,主动树立适应大数据时代特色的信息化教学思想,变被动为主动,积极提高自身信息化教学意识,摆脱传统教学思想的束缚,在教学活动中积极开展信息化教学。^[3]

3.2 重视工程审计专业教师在信息化技术方面的培训

应通过专题培训、实践等方式,提升工程审计专业教师信息化技术应用的能力,发展其利用TPACK框架将信息技术与专业知识整合的能力,使工程审计专业教师在教学活动中,能细化分解TPACK知识的各个维度,将专业教学资源更好地与信息化技术融合,帮助他们有效开展信息化教学。

3.3 完善教师考核机制,加大对信息化教学的扶持

首先,从学校层面上,要加大信息化教学基础条件的建设投入,通过加强校园网建设、引入各类网络教学平台等,为专业教师顺利开展信息化教学提供技术保障。其次,鼓励教师积极参加各类信息化教学竞赛,开展信息化教学改革课题的研究,形成多个信息化教学研究团队。最后,完善教师教学能力的考核机制,将信息化开展程度和水平作为教师水平评估的重要指标,鼓励教师积极开展信息化教学,从而提高教师整体的信息化教学水平。

(Endnotes)

[1] MISHRA P, KOEHLER M J. Technological pedagogical content knowledge: A framework for Teacher knowledge[J]. Teachers College Record, 2006(8): 1017-1065.

[2] 王卫军. 信息化教学能力: 挑战信息化社会的教师[J]. 现代远距离教育, 2012, (02): 45-53.

[3] 钟启泉. 教学实践模式与教师的实践思维——兼评“特殊教学认识论”[J]. 教育研究, 2012, (10): 108-114.

基金项目: 2020年江西省教育科学规划一般项目“基于TPACK的工程审计专业教师教学能力调查与培养研究”(20YB211)

作者简介: 杨颖婷(1984-),女,硕士生,讲师,