

基于对分课堂的《RPA 审计机器人》课程思政教学路径研究

张娇姝

武汉学院 湖北武汉 430212

摘 要: 随着数字化改革的浪潮,智能审计成为发展趋势,财务机器人、审计机器人已经成为财务及审计行业的重要工具。高校的审计专业的教学也面临改革创新,传统的教学已经无法满足社会对复合性财务审计人才的需求,《RPA 审计机器人》课程的开发应运而生。在课程思政的教育背景下,本文基于对分课堂的,探讨如何将思政元素融入《RPA 审计机器人》课程之中。文章对职业道德、合规意识、风险防范、社会责任等思政元素结合具体的案例,指出教学策略和实施步骤,为审计专业的《RPA 审计机器人》课程提供新思路和方法。

关键词: 审计机器人;对分课堂;课程思政

1. 引言

党的二十大报告指出要加快数字中国的建设,数字化场景已经成为审计面临的主要工作环境,《RPA 审计机器人》课程将成为高校审计专业智能审计课程的必然。在思政教育背景下,课程思政需要融合到课程教学的全过程之中。审计专业智能化转型的必修课程《RPA 审机器人》在围绕数据分析、流程自动化及合格化检查的知识传授中,融入职业道德、责任意识、风险控制等思政元素。采用对分课堂的方式,解决了课程思政教学方法单一,案例脱离实际等问题。本文根据对分课堂的特点,探讨《RPA 审计机器人》课程与课程思政的融合路径,并从思政的教学目标、教学内容等方面进行实践。

2. 对分课堂的流程介绍

对分课堂是复旦大学心理学教授张学新提出的教学新范式,对分课堂的教学方式是把课堂的一半时间留给学生,老师讲授一半时间。老师精讲留白,进行核心和重难点知识的讲解。学生按照任务独学消化老师讲授的内容,接着小组进行讨论解决问题,小组代表发言,师生交流,总结提炼。整个流程分为五个环节:精讲留白、学生内化、小组讨论、代表发言、师生交流总结。对分课堂有利于提高学生乐学善学、批判质疑、勤学反思、实践创新等核心素养。^[1]

3. 课程思政的必要性

课程思政理念作为一种整体性、协同性、渗透性的课程育人观,旨在通过对各类课程以立德树人为价值指向的挖掘、提炼或重构,破除思想政治理论课单向度育人的“孤岛”

困境,推动课程思政与思政课程协同育人。^[2]《RPA 审机器人》课程中融入思政元素如创新精神、工匠精神、法律意识、科学思维等到教学中,对提高学生品格修养、发展健全人格具有重要意义。在学生学习专业课程的同时,能够把社会的道德观念、职业伦理深入人心,实现专业知识和思政政治的高度融合。不但升化了专业课程,培养了学生的道德情操和精神境界,促进身心健康发展,也是对实现数字化转型,中国民族伟大复兴贡献力量。

4. 《RPA 审机器人》课程的特点

《RPA 审机器人》课程作智能审计改革的先行者,顺应数字化改革应运而生,该课程的学习,要理解审计机器人的基本原理,更要掌握审计机器人开发的具体应用场景,懂得审计机器人业务流程,学审计机器人的分析、设计、开发和运营方法,如审计机器人业务流程梳理与痛点分析、自动化流程设计、数据标注与规范化设计、技术路线规划、部署与运行、价值与风险分析等。^[3]课程除了课堂讲授,还有项目教学、模拟训练等环节,让学生在理论学习的基础上,通过审计机器人的开发模拟实验,让学生懂得审计机器人在运行中的风险及如何规避风险,为学生从事审计机器人的咨询、开发、运维工作打下基础。

5. 《RPA 审计机器人》课程思政的现状

《RPA 审计机器人》课程作为跨学科的课程,目前没有全面普及,很多课堂中课程思政也面临着无暇顾及思政教育;思政元素与智能审计脱节,没有体现《RPA 审计机器人》课程思政的新特点;另外传统的思政案例也不能体现审计实

践场景,效果欠佳;老师以讲授为主,课程思政融入的形式被动、单一。

5.1 课程思政无暇顾及:

《RPA 审计机器人》师资匮乏,老师注重审计技术的讲授。《审计机器人》作为智能审计的一门新课程,需要懂审计又懂计算机跨学科的老师来讲授,但是这样复合性的教师队伍不多,高校目前没有全面普及《RPA 审计机器人》课程。很多财会审计专业的老师刚接受培训,系统学习了这个课程,老师讲授的主要的关注点都在技术痛点及审计机器人开发业务流程的环节,对课程思政教学没有足够的重视。

5.2 思政元素与智能审计脱节:

很多《RPA 审计机器人》课程思政没有形成自己课程的思政元素,或者还是延用审计学的思政元素,只是对学生提出传统的审计相关的职业道德要求,没有结合智能审计课程的特点,比如审计机器人的数据驱动的特点,忽略了审计数据的隐私保护性及合规性等新型的思政元素。

5.3 思政案例不能体现实践场景:

目前的审计机器人的案例缺乏时效性,思政案例陈旧传统,不能体现现实智能审计的场景。对审计专业的学生,同时要掌握计算机技术方面的技能,进行软件操作、数据处理、文件处理,具有软件开发的能力,有一定的挑战性,没有生动的情景化案例和思政引导,学生很容易产生为难情绪。

5.4 单一的教学方法:

和很多课程思政一样,《RPA 审计机器人》课程思政是老师讲授为主,学生参与度不高,这样的课堂缺乏互动性,思政融入的实践效果不好。学生没有自己的思考和感同深受,课上听完,课下忘。思政教学流于形式。思政需要外部灌输,但是灌输不强强制性的,要引导式灌输,用一半的留白可以让学生利用过去的思想经验,去发现问题。课题思政的融入要以创新性能力培养为核心,以培养学生自我探索、主动思考为着力点^[4]。

6.《RPA 审计机器人》课程思政的解决方案

6.1 把任务留一半给学生:

老师在讲授《RPA 审计机器人》课程,专注于技术的学习和传授。可以利用隔堂对方的方式,给学生布置任务,把思政故事作为作业布置给学生,让学生去收集与知识点相关案例,在讨论环节让学生分享自己找到的案例故事。老师按照所讲授的内容,和相应的思政目标,给学生布置“亮考帮”的作业,根据“亮闪闪”,的作业部分,学生选取生活

中的案例谈自己的感受;在“考考你”的时候,引导小组同学的思想共鸣;对于学生有困惑的地方,可以用“帮帮我”的方式,再引起进一步的思想讨论。

6.2 思政目标和知识点相整合:

结合课程的知识点,明确思政目标和思政元素,如讲到“审计独立性”原则,通过分析案例,让学生讨论,在师生交流环节,老师再提出自己的观点。在讲授审计独立性与职业怀疑精神时引入案例。如某上市公司虚构销售收入审计失败事件案例,让学生讨论问题:审计机器人如何识别关联方交易造假?在讲授数据加密与隐私保护时,老师强调所有敏感数据在传输前都会被加密,防止数据被窃取或篡改。引入思政案例,强调数据加密的重要性,培养学生的数据安全意识 and 职业道德。作为审计人员必须确保数据的安全性,遵守数据保护法规,保护客户隐私。那么如何在审计机器人设计中确保数据的安全性和隐私保护?学生们可以展开讨论,各抒己见。

6.3 更新审计的思政案例:

在选取思政案例时,要与时俱进,要选取热点的财务造假,或数据安全等问题,可以利用 Deepseek 等 AI 收搜到最近的审计案例,增加案例的现实性和时效性。不断更新案例库,对智能审计,如区块链审计等新领域开发新的思政案例。还可以通过跨学科协同,比如联合法学院开设审计案例,如“审计合规与法律风险的关系”等案例。还可以校企联合,建立新的案例库。在技术方面,审计机器人系统实施严格的访问控制机制,只有经过授权的人员才能访问敏感数据。系统记录所有访问行为,确保数据访问的透明性和可追溯性。老师通过思政案例讲解,强调访问控制的重要性,培养学生的合规意识。审计人员必须确保数据访问的合规性,避免未经授权访问和数据泄露。那么如何在审计机器人系统中实施有效的访问控制机制?学生可以在课后思考,通过“亮考帮”的形式进行回答。

6.4 在对分课堂中融入审计课程思政:

老师在讲《RPA 审计机器人》课程时,为加强学生的印象,对审计伦理、数据安全、合规合法等核心问题,为学生引入思政案例,如职业道德、数据安全、遵纪守法等。课后作业,布置任务让学生完成“亮、考、帮”作业,让学生反思智能技术应用的道德问题,如算法偏见对审计结论的影响。第二次上课,即利用对分课堂的隔堂对分形式:四人为一个小组,小组引导每个成员发言,说出自己的观点。在师

生对话环节,师生是一个平等的关系,老师复述总结归纳,尊重学生的思想,适当引导,建立平等交流的氛围。通过讨论和对话,加强学生沟通能力、合作意识,在案例讨论中培养学生风险识别意识和社会责任感

7. 基于对分课堂的思政融合教学设计举例

7.1 思政教学目标设定

在讲授自动化抽样、异常测试等审计机器人的技术原理和应用场景时,在培养学生的实践能力如数据清洗、风险建模、合规检查时,要确定具体的思政目标如诚信意识、职业道德规范,要保证审计证据的真实、完整和正确性,要培养遵纪守法的思想和社会责任感,要求学生在以后的工作中熟悉并遵守《审计法》《数据安全法》,要关注审计对社会经济的影响。

7.2 思政元素融入技术模块

模块一:审计流程自动化,老师精讲审计机器人如何实现自动化抽样与底稿生成。可以融入审计上市公司“虚构交易案例”,强调审计独立性的重要性。要求学生总结课程的亮点内容:审计机器人的自动化可以提高审计工作的效率;在考和帮的环节,提出如何应对审计行业的挑战,如技术依赖和传统审计人的职业转化。

模块二:数据分析与异常检测,老师重点讲授机器学习算法在审计异常识别中的应用。思政融入点:分析算法误判导致的审计风险(如误判合法交易为舞弊)。作业设计:设计“考考你”问题,挑战同伴对算法透明性与可解释性的理解。

模块三“审计数据分析”模块中融入思政教育。教师讲解聚类算法在异常交易检测中的应用,穿插“某银行员工利用算法漏洞掩盖资金挪用”案例。内化作业:学生需提交“如何通过技术手段识别隐蔽舞弊”的解决方案。小组讨论:围绕“技术能否完全替代人工判断”展开辩论。全班交流:教师总结技术与伦理的辩证关系,强调“审计职业判断不可替代”。

7.3 实践教学强化思政目标:

学生在自主开发审计项目的时候,强调职业能力的实践能力和创新意识。以课程思政为载体,帮助学生将课本理论转为实践能力。

1. 项目驱动法:分组开发审计机器人原型,要求嵌入合规性检查模块,并在小组汇报中阐述其伦理考量。项目实施与评估:在项目实施过程中,教师和企业导师共同指导学生,确保项目顺利进行。项目结束后,组织学生进行项目展示和评估,重点评估项目中思政教育的融入情况。在项目展示环

节,要求学生展示项目中如何确保数据安全和隐私保护,同时强调职业道德和法律法规的重要性。

2. 角色扮演法:模拟审计舞弊场景,学生分别扮演审计师、企业高管和数据安全专员,通过角色扮演,讨论思政教育在实际工作中的应用,探讨多方利益博弈中的职业道德困境。设计与实际审计工作相关的模拟情景,让学生在模拟环境中体验思政教育的重要性。情景模拟可以包括数据安全演练、审计流程合规性检查等。设计一个数据安全演练情景,要求学生模拟数据泄露事件的应急响应流程,包括检测、报告、处理和恢复等环节。讨论如何在审计工作中确保数据安全和隐私保护,同时强调职业道德和法律法规的重要性。让学生意识到审计人员应持续关注数据安全技术的发展,不断提升自身的数据安全意识和能力,确保在实际工作中严格遵守职业道德和法律法规,保护企业和客户的数据安全。

8. 结语

对分课堂为《RPA 审计机器人》课程的思政融合提供了结构化路径。通过精讲思政核心、内化反思、互动讨论和实践强化,学生不仅掌握了技术能力,更树立了“技术为公、审计为民”的职业价值观。总之,对分课堂与思政教育的深度融合,不仅是教学方法的创新,更是落实“立德树人”根本任务的关键实践。通过系统化的教学设计与实践验证,本文为审计机器人课程的思政改革提供了可复制的范式,助力培养“技术精湛、道德高尚”的新时代审计人才。

参考文献:

- [1] 张学新. 对分课堂中国教育的新智慧 [M]. 北京: 科学出版社, 2017
- [2] 程平 褚瑞. RPA 审计机器人开发教程 - 基于来也 UiBot. [M]. 北京: 电子工业出版社, 2022
- [3] 马福运, 苏敏. 新时代高校课程思政建设: 成效、问题及对策——基于全国 10432 名高校专业课教师的调查分析 [J]. 思想教育研究, 2025, (03): 107-114.
- [4] 黄莹莹. 研究生思政课探究性学习的实践理路——基于对分课堂教学模式的探索与思考 [J]. 研究生教育研究, 2022(08): 55-59.

作者简介: 张娇姝, 出生年月日: 1976.2.4, 女, 汉族, 籍贯: 湖北武汉, 学历: 硕士, 职称: 讲师, 研究方向: 财会审计

基金项目: 2022 年度湖北省教育厅哲学社会科学研究专项任务项目(思想政治理论课): 基于对分课堂的《RPA 审计机器人》课程思政教学路径研究(项目编号: 22Z102)