

郑州升达经贸管理学院

教育教学质量监测报告

(2023-2024 学年第二学期第 08 期)

教学质量监测与评估中心

监督电话: 62436415

2024. 05. 19

校内参考, 请勿外传!

一、质监动态

1. 机构与人员调整

2024 年 11 月, 我校将要组织开展审核评估预评估。为加强迎评促建工作力度, 同时配合做好课堂教学质量提升年工作, 评建办、质监中心对相关机构和人员做如下调整。

(1) 为提高评建工作的针对性, 按照评建工作主要分工, 将评建办副主任由 2 人增加到 8 人, 分别为: 秦旻(党的领导、思政教育)、杨存博(自评报告、科研)、朱永恒(本科地位)、沈定军(教学资源与利用)、罗秉鑫(质保体系)、王新平(师资队伍)、张红阳(学生发展)、赵悦然(培养过程)。具体分工见学校《郑州升达经贸管理学院“教育教学质量提升年”工作总方案暨年度评建工作方案》, 对应评建工作可向相关负责人咨询。

(2) 根据 2024 年评建工作方案中成立“评建工作督导组”的安排, 及升质监〔2024〕003 号签呈请示批示, 组建由“罗秉鑫、庞海、及文平(校督导)、张茂松(校督导)、张宏军(校督导)、胡素桂

（借调）、张鑫（借调）、杜伟（借调）”构成的评建工作督导组，通过搜集、整理评建材料，检查各单位评建工作开展情况，加强我校评建工作力度。

（3）由校督导左敬亮、叶静组成课堂教学质量提升工作检查组，督导各院部课堂教学质量提升工作开展情况。

（4）由费勤福、姜长友、郭灿章、李惠、叶定国、张俊领、张五一、郑跃丽共 8 位校督导组组成课堂教学质量督导组，开展日常教学督导和每周集中督导。

2. 课堂督课工作

截至 2024 年 5 月 19 日，校、院部督导共计督课 350 节，其中校督导督课 59 节，院部督导督课共计 291 节。督导听课务必向教师反馈，反馈内容包括：教学优点；存在的问题及建议。

如有听课不反馈、反馈敷衍等情况，请及时向质监中心监测科徐志宁老师反馈（62436415）。

3. 开展常态化课堂教学秩序视频抽检

质监中心 5 月 14 日（周二）不同时段对全校各教学场所的课堂教学秩序进行“周例行视频抽检”，对于抽检中较明显的课堂教学秩序问题更新为“教学质量监测问题反馈群”进行通报。

4. 配合教务处开展期中教学检查，同时，对部分院部质量保障体系建设进行了抽检。

5. 学校组织开展 2024 年课程思政教学比赛暨课程思政教学观摩活动。质监中心结合本次活动对课程思政的建议，将在下期周报中发布。

6. 质监中心组织对二级教学院部学生教育教学质监联盟社团学生信息员信息进行采集。

7. 校督导对管理学院和文法学院进行了课堂教学集中抽检，并出具“课堂教学质量监测反馈单”。

二、课堂教学集中抽检情况反馈

本周，校督导集中对文法学院和管理学院部分教师授课进行抽检，主要情况如下：

1. 灌输式讲授，互动环节薄弱，课堂气氛沉闷，学生课堂参与度低。

2. 上课时对本节课的内容交代不清楚，脉络不够清晰，重难点没有明确。

3. 课堂内容及设计和 PPT 等现代信息技术有效使用有待提高，尤其是较高质量的互动。

4. 审核评估强调的“课程思政、学生中心、产出导向、两性一度”，仍未得到体现或体现较弱。

5. 课堂组织有些凌乱，教师在提问题时真正听课的学生极少数。

6. 有的教师课件中插播视频过多，课堂讲解少，观看视频的目的

作用是什么，也缺少总结。

7. 抽检的班级中，相对而言，管理学院的到课率、学生前排入座率较好。

抽查结果所列出问题项，旨在提醒相关教学单位需注意、待改进及采取相应措施加强管理的方面，各单位一起努力，达到提升学校人才培养质量的目的，而并非是针对单个问题本身，其他学院也可对展示的“共性问题”及时做出反应。

三、优秀经验借鉴（课程思政专题）

1. 基于 BOPPPS 模式的电子商务专业课程思政教学改革研究

2. 基于 OBE 理念“Python 程序设计”实验课程思政教学实践研究

另各教学院部推荐的典型案例暂改版为教学质量监测与评估中心网站“质监思想”板块的“质量建设”中展示。

教学质量监测与评估中心

2024 年 05 月 19 日

基于 BOPPPS 模式的电子商务专业课程思政教学改革研究

曾敏玲¹, 黄丽娟², 谢国杰²

(1. 广州软件学院 财经系, 广东广州 510000; 2. 广州大学 管理学院, 广东广州 510000)

摘要:在课程思政背景下, 电子商务专业课程如何有机融入思政元素、发挥育人目标、提升教学效果, 是值得思考和践行的问题。该文以《电子商务安全与支付》课程为例, 探索课程授课中的思政映射与融入点, 并引入 BOPPPS 教学模式“导入-学习目标-前测-参与式学习-后测-总结”的六个环节, 对该课程实施课程思政教学展开规划设计, 以期对电子商务及相关专业课程开展思政教学改革提供借鉴。

关键词: BOPPPS 模式; 电子商务; 课程思政

中图分类号: C41

文献标识码: A

文章编号: 2096-5206(2021)10(a)-0082-03

Research on Ideological and Political Teaching Reform in E-Commerce Course Based on BOPPS Mode

ZENG Minling¹, HUANG Lijuan², XIE Guojie²

(1. Department of Finance and Economics, Software Engineering Institute of Guangzhou, Guangzhou Guangdong, 510000, China; 2. School of Management, Guangzhou University, Guangzhou Guangdong, 510000, China)

Abstract: Under the background of "curriculum ideological and political", how to organically integrate ideological and political elements into the e-commerce course, give play to the goal of educating people and improve the teaching effect is a topic worth thinking and practicing. This paper takes the course of "E-Commerce Security and Payment" as an example to explore the ideological and political mapping and integration points during the process of course teaching. We introduce the six links of BOPPS teaching mode, namely, lead-in, learning objective, pre-test, participatory learning, post-test, and summary to carry out the planning and design of ideological and political teaching, in order to providing reference for the ideological and political teaching reform in e-commerce and related professional courses.

Key words: BOPPPS mode; Electronic commerce; Course education

“青少年阶段是人生的‘拔节孕穗期’,最需要精心引导和栽培”。身处成长关键节点的大学生,其“三观”尚未完整形成,面对外界的多元化思潮,可能会受到影响。在传统的高校思政建设中,多把思想政治课作为思政教育的主渠道,在电子商务专业教学中存在缺乏“全员全过程全方位育人”意识的现象,对课程思政的内容并没有进行有效实践。教师在传授专业知识的过程中,主要侧重对其信息技术和网络商务综合技能的培养,欠缺对现有法规政策、电子商务专业职业道德规范等方面的介绍。

课题项目: 2020 年广东省本科高校电子商务类专业综合教改项目“数字经济时代下农村电商创新创业人才培养模式及时间探索”(202007); 2020 年广东省本科高校电子商务类专业一般教改项目“基于五力协同的高校电商直播人才培养模式的探索与实践”(202009); 2020 年度广州软件学院院级课程思政建设项目“《电子商务安全与支付》课程思政建设”(202019); 2019 年广东省省级高等教育教学改革项目“‘一带一路’倡议背景下高校跨境电子商务人才培养模式的探索和实践”。

作者简介: 曾敏玲(1992-),女,福建厦门人,硕士,研究方向:电子商务,通讯邮箱:gyymm18@163.com。

1 文献回顾

1.1 国外研究综述

许多国家都十分注重整体德育环境对学生思想品德的熏陶,并着力于研究在学科教学中渗透德育内容,这与我国提出的课程思政理念极其相似。“隐形课程”的概念最早由 Jackson Philip(1968)提出,他认为学校能通过教育环境在不经意间将知识传递给学生^[1]。隐形课程通过结合自身国家的历史、宗教、政治等文化特色开展的思想政治教育课程,如美国的“历史教育”、英国的“公民教育”、德国的“民主主义”等。

BOPPPS 教学模式是教师进行教学结构设计的一种新型模式,起源于加拿大广泛推行的教师技能培训(Instructional Skills Workshop, ISW)^[2]。作为一种提升教学品质和学生学习效率的核心教学方法,该模式将课程分为六个环节:导入、学习目标、前测、参与式学习、后测和总结^[3]。BOPPPS 教学模式被迅速传播到许多学院、研究所、医院以及其他教学和培训中,在全球六十多个国家被广泛应用并证明有效^[4]。

1.2 国内研究综述

长期以来,高校思政教育与专业教学是相互独立的状态^[5]。尽管当前对课程思政的内涵并没有一个统一的界定,但大部分学者认为课程思政旨在发挥每一门课

表 1 《电子商务安全与支付》课程思政育人目标

教学单元	授课要点	思政融入点	教学方法	预期成效
第 1 章 电子商务安全概述	电子商务安全与支付的现状、基本安全要求和法律保障	当前我国电子商务安全与支付取得优异成绩的背后,展现我国推进新时代改革开放伟大事业的决心和成效。将《电子商务法》等电商法律条文的完善,融入“全面推进科学立法”的内容。	案例分析、查阅文献资料、课后作业	培养学生关注我国社会发展,关心时事与各项方针政策,了解健全电商相关法律法规的重要意义。
第 2 章 电子商务的安全技术	数据加密技术及数字签名技术工作原理、身份认证技术形式、防火墙的类型	结合数据加密技术、数字证书、身份认证技术等知识,融入《网络安全法》相关内容,提升学生法律意识。	课堂讨论、视频、案例分析	提高学生的信息安全与保密素养,提升总体国家安全观意识。
第 3 章 数字证书与协议	对称加密和非对称加密的特点、CA 认证机构、SET 协议与 SSL 协议	结合保障信息与支付安全的网络协议相关知识与习近平总书记提出的“尊重网络主权,推动构建网络空间命运共同体”的原则相结合,开展理想信念教育,提高国家安全意识。	案例分析	提升学生的国家安全观意识。
第 4 章 电子支付概述	支付系统和电子支付的概念和发展,网络支付的安全问题	科技兴则民族兴,科技强则国家强。突出中国支付系统跨越式发展的背后,是以党中央网络强国重要思想的科学引领。	课堂讨论、视频分析	提高科学技术文化安全意识,增强国家自豪感,坚定四个自信。
第 5 章 ATM 与 POS	银行卡的种类、ATM 的网络结构、POS 业务处理流程	就当前银行卡存在的安全问题,加强诚信、法治、道德教育,将社会主义核心价值观教育融入其中。	案例分析、课堂讨论	提升辨别、分析能力,强化诚信意识,提升职业道德。
第 6 章 大额电子汇兑系统	国内外大额电子汇兑系统、中国现代化支付系统的具体内容	引导学生注意到我国金融基础设施建设仍然存在一些挑战。	案例分析、查阅文献资料	引导学生紧扣当前时代发生的变化,为将来从业做好准备。
第 7 章 第三方支付	第三方支付的概念及模式	第三方支付蓬勃发展的背后展示出我国数字经济锐不可当的发展态势,提升学生民族自豪感。对当前第三方支付公司开展小额信贷服务的现象进行讨论。	视频、案例分析	开展爱国主义教育,并提醒学生科学合理地进行消费。
第 8 章 网上银行	网上银行概述、风险及应对措施	讨论大学生如何提升网络交易安全意识。	案例分析、课堂讨论	培育较强的金融风险意识,树立科学理财观念。
第 9 章 移动支付	移动支付的原理及存在的安全问题	展现我国移动支付良好发展态势,开展理想信念教育,提升文化自信。	视频、案例分析	开展爱国主义教育、文化自信教育,增强国家和民族自豪感。

程的育人功能,在开展专业课程教育的同时强化价值引领和思想引导^[6],并在其熟悉的专业教学课程中有机融入思政元素,尝试对课程思政展开有益探索^[7]。

近些年,BOPPPS 教学模式逐渐在我国高校课堂展开应用。曹丹平和印兴耀(2016)^[8]在参加加拿大教师技能培训后,对 BOPPPS 模式在教学实践推广环节中的关键核心问题展开研究。路婉秋和王北海(2020)^[9]等学者应用该模式对其所属专业课程教学设计进行创新型改革与实践。

2 《电子商务安全与支付》课程思政育人目标设计

《电子商务安全与支付》是一门面向电子商务专业学生开设的专业必修课,内容涉及电子商务支付安全的相关技术以及常用的支付方式。如表 1 所示,本文在充分衡量课程授课要点的基础上,积极探寻其中的思政映射与融入点,并结合恰当的授课形式设计课程思政育人目标。

3 BOPPPS 教学模式下《电子商务安全与支付》课程思政实施路径

本文基于 BOPPPS 教学模式的六个环节对《电子商务安全与支付》课程思政建设展开计划和实施。如表 2 所示,根据该专业课程的学情分析、发展概况和素质目标,以第九章移动支付为例,展开课程思政教学。

4 结论与展望

本文基于 BOPPPS 模式、结合课程教学的实践特点,提出了《电子商务安全与支付》课程思政育人目标与具体实施路径。本文的研究贡献在于:(1)BOPPPS 模式的引入和介绍,为相关专业课程改革提供参考范式 and 框架;(2)《电子商务安全与支付》课程思政育人目标与具体实施路径的提出,为相关教学人员提供实践借鉴。但本文也存在研究局限性,例如在实际教学实践中,对思政案例所隐藏的德育目标能否明确地被学生所接受,课程育人目标的完成效果如何进行衡量和评价等问题仍有待深入探讨。

参考文献

- [1] Jackson Philip W. Life in classrooms [M]. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1968.
- [2] Fenrich P, Johnson R. Instructional skills workshops: a model for training professors how to teach [J]. Research Highlights in Education and Science, 2016 (8): 9-20.
- [3] Day R. Instructional skills workshop: from grassroots initiative to international perspectives [C]. Poster presented at the meeting of STLHE in Ottawa, Canada. 2004.

表 2 基于 BOPPPS 教学模式的课程思政实施路径

序号	阶段划分	授课形式	教学内容
1	导入	案例分析法	由新型移动支付方式——刷脸支付的案例引出课堂内容。
2	学习目标	教师讲授	告知本节课学习目标: (1)知识目标:掌握移动支付的支持技术、主要安全对策及其操作。 (2)能力目标:了解移动支付的定义及其分类、主要业务类型、在发展中面临的问题及对策。 (3)育人目标:通过对当前移动支付新技术新业态的介绍,开展理想信念教育;将“爱国、敬业、诚信”等社会主义核心价值观融入电商从业者的职业道德教育中。
3	前测	师生互动	通过支付宝“被扫”和“主扫”的对比,让学生掌握二维码支付的原理。
4	参与式学习	小组讨论法、视频、案例分析等形式	注重教学内容与课程思政内容的高度融合: (1)通过对国内外移动支付方式的对比,掌握移动支付的定义及其分类; (2)讲解移动支付主要业务类型; (3)讲解移动支付几种支持技术,包括扫码付、HCE。 (4)通过课堂实践操作掌握移动支付的使用方法。
5	后测	提问、小组讨论等形式	了解学生对知识掌握情况以及对相关思政内容吸收程度: (1)为什么支付宝和微信会成为我国主要移动支付形式? (2)为什么 Apple Pay 在美国运行很成功,在我国却受挫? (3)生活中存在哪些移动支付的不安全因素?
6	总结	教师讲授	(1)移动支付的定义及其分类、业务类型。 (2)移动支付的主要支持技术。 (3)面临的主要安全问题及对策。

[4] Prekeges J. Workshop on instructional skills in the clinical setting [J]. Journal of nuclear medicine technology, 2018, 46(2): 96-98.

[5] 何玉海.关于“课程思政”的本质内涵与实现路径的探索[J].思想理论教育导刊,2019(10):130-134.

[6] 邱伟光.课程思政的价值意蕴与生成路径[J].思想理论教育,2017(7):10-14.

[7] 王海燕.课程思政融入应用型课程教学研究——以

“旅游公共关系”为例[J].喀什大学学报,2020,41(4): 110-115.

[8] 曹丹平,印兴耀.加拿大 BOPPPS 教学模式及其对高等教育改革的启示 [J]. 实验室研究与探索,2016,35(2):196-200,249.

[9] 路婉秋,王北海.基于 BOPPPS 的《食品包装安全》通识课的设计与实践[J].包装工程,2020,41(S1):33-36.

(本文编辑:赵喜红)

基于 OBE 理念“Python 程序设计” 实验课程思政教学实践研究

王丽楠 王玉冉 然孜古丽·甫拉提

基金项目：新疆科技学院校级课改项目（编号：KCSZYB-22-26）。

摘要：“Python 程序设计”实验课程是计算机类专业的必修课之一，实验教学环节编程能力欠缺会降低学生对学习积极性、计算思维的培养，而学科课程思政是实现“三全育人”的重要载体，是提高高校立德树人和人才培养教育教学改革的重要手段。本文结合专业实验教学内容，引入基于 OBE 教学理念的课程思政，从实验教学内容、教学模式等方面进行探索，旨在构建高水平应用型人才培养体系。

关键词：“Python 程序设计”；OBE 教学理念；教学改革；人才培养体系

作者简介：王丽楠（1988—），女，河北沧州人，实验师，研究方向：高等教育实验室管理、图像处理、数据分析，作者单位：新疆科技学院；王玉冉（1988—），女，山东聊城人，硕士研究生，助教，研究方向：人工智能、图像处理方面的研究，作者单位：新疆科技学院；然孜古丽·甫拉提（1994—），女，新疆库尔勒人，硕士研究生，助教，研究方向：图像信息处理、发光学方面的研究，作者单位：新疆科技学院。

引言

“Python 程序设计”实验课程教学是培养德才兼备的理工科人才的重要途径，实验课程教学内容以实验项目为基础，项目的本质为人、环境、科学技术三大要素资源的系统集成过程及其产物，逐步形成建立分层次、分阶段的，以产出为导向、以学生为中心、持续改进的全新教学模式，同时，这也说明“Python 程序设计”实验课程蕴含多种思政元素，在此基础上开展思政教学具有得天独厚的优势。本文提出基于 OBE 教学理念，将实验教学和思政贯穿教学的整个过程，以培养德才兼备人才为基础，引入 OBE 教学理念，积极探索新的实践教学改革，从授课内容、教学模式、考核方式等方面着手，改变“Python 程序设计”实验教学育人现状，实现课程思政全覆盖高质量的教学目的，真正培养高素质应用型人才。

一、“Python 程序设计”实验课程的教学现状

基于高校目前传统工程教育专业认证的理念，新疆科技学院一直在探索基于 OBE 理念实验教学的改革方法和路径，建立以任务为驱动，课程思政为核心的全

面育人教学模式。

（一）实验教学编程能力差异大

目前，由于地区计算机基础普及程度不同，学生的计算机能力存在显著差异，而实验教学内容面向所有学生无分层无差异化的教学，导致学生学习积极性不高，长此以往，会造成学生之间实验编程能力差异显著。

（二）实验课程中缺乏思政内容

课程思政是实现“三全育人”的重要载体，提高高校立德树人和人才培养教育教学改革的重要手段，“Python 程序设计”实验课程蕴含多种思政元素，目前，实验课程中缺乏思政内容导致教学体系不完整，价值不明确。基于 OBE 教学理念的课程思政引导紧密结合大学生的世界观，提高其社会责任感和思想道德水平，帮助大学生通过不同形式的思政课题教育，培养有文化、有道德、有担当的应用型人才。

OBE 理念是以学生发展为中心（学习、成长）配置环境和资源，以课程目标、毕业要求、外部需求为导向，以实际学生情况判定学生的学习效果，真正达到“润物细无声”的效果，结合“Python 程序设计”实验课程特点，

查阅文献资料,基于 OBE 理念,以成果为目标导向,以学生为本,从实验课程目标、实验教学内容、教学设计、教学模式、成果评价等五个方面开展“Python 程序设计”实验课程思政探索与实践。

(三) 课程思政在“Python 程序设计”实验课程中的实践研究的目的

秉承“守好一段渠、种好责任田”,使实验课程与思政课程同向同行、形成协同效应的原则,“为学须先立志,志既立,则学问可次第着力^[1]。立志不定,终不济事。”课程思政建设,需率先明确为谁培养人和培养什么人的根本问题。根据“Python 程序设计”实验课程自身专业特点,确定学生的学习成果,构建多维度实验课程核心价值体系,建立实验技能与思政理论的桥梁,是“Python 程序设计”实验课程思政研究的前提和关键。

1. 面向实验课程:具有较扎实的文化基础知识,能够具有获取新知识、新技能意识和能力,能适应不断变化的职业社会。

2. 面向职业未来:具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和具有较高的逻辑思维能力和分析能力,较强的团队协作开发能力,并具有独立解决非常规问题的能力。

3. 面向新挑战:具备解决复杂工程技术的能力,能够跨界学科交叉融合知识的能力。

4. 面向世界:具备国际竞争力和跨文化交流能力,具有参与国际合作的能力。

(四) 我校“Python 程序设计”实验课程思政现状

“Python 程序设计”实验课程是计算机类专业基础核心实验实践课程,实验课程目的是培养学生能够具有积极的人生态度、健康的心理素质、良好的职业道德和较扎实的文化基础知识,能够具有获取新知识、新技能意识和能力,能适应不断变化的职业社会,具有较高的逻辑思维能力和分析能力,较强的团队协作开发能力,并具有独立解决非常规问题的基本能力。自 2020 年开设以来,面向全校计算机基础课程及计算机专业类学生开设。

目前,我校“Python 程序设计”实验教学活动中课程思政建设存在以下问题:

1. 实验课程重技能、轻德育。
2. 实验内容与思政结合点不够紧密。
3. 思政教学手段不够创新,难以形成师生共鸣及激发学生的情感。

实验教学是教学活动中的重要组成部分、是课程思政建设“活起来”的亮点,把思想政治工作贯穿实验课程全过程,实现全程育人、全方位育人,对开创我校教育事业发展新局面至关重要。

二、基于 OBE “Python 程序设计”课程体系建设

秉承“守好一段渠、种好责任田”,使实验课程与思政课程同向同行、形成协同效应的原则,结合“Python 程序设计”实验课程特点,查阅文献资料,基于 OBE 理念,以成果为目标导向,以学生为本,从实验课程目标、实验教学内容、教学设计、教学模式、成果评价等五个方面开展“Python 程序设计”实验课程思政探索与实践,通过言传身教、行业聚焦、历史回顾、以赛促教、身边故事、案例嵌入、人文渗透等形式,聚焦培养学生职业道德、工程素养、家国情怀、思辨能力及创造能力,培植理想信念,实现价值塑造,构建“Python 程序设计”实验课程思政体系,打造实验课程“金课”^[5],如图 1 所示,主要实施计划如下:

1. 言传身教,最好的课程思政。

2. 行业聚焦,优化 python 实验课程目标。

3. 历史回顾,构建“Python 程序设计”实验思政教学内容及教学设计,引导学生严格遵守行业规范,严谨的科学态度,建立工程素养。

4. “以赛促教,以赛促学”的教学模式,构建教学案例数据库,在竞赛团队中感受团结、拼搏的精神,更好地培养思政素养的养成。

5. 身边故事,将习近平新时代中国特色社会主义思想的学习贯穿于实验教学内容中,培养学生坚定“四个自信”、有家国情怀,更好地理解当代中国国情。

6. 案例嵌入,发现与质疑,加强思辨能力。

7. 人文渗透,建立过程性的综合实验课程教学成果评价。

(一) 注重言传身教,最好的课程思政。

教风正则学风正,老师对待教学、课程、课堂的态度既是潜移默化的课程思政,更是最直接的课程思政,作为教师,凭智能思考教与学的方法,凭精神、感情与学生建立密切关系,知识和人格培养是同时完成的^[6],学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想,以史为镜,以人为镜,真正做到有纪律、言论行为有底线,为学生呈现精益求精的实验教学态度,这就是最直接最好的课程思政,“以情动人,以行带人,以智教人,以德育人”,发挥教师关键作用。

(二) 线上线下混合教学

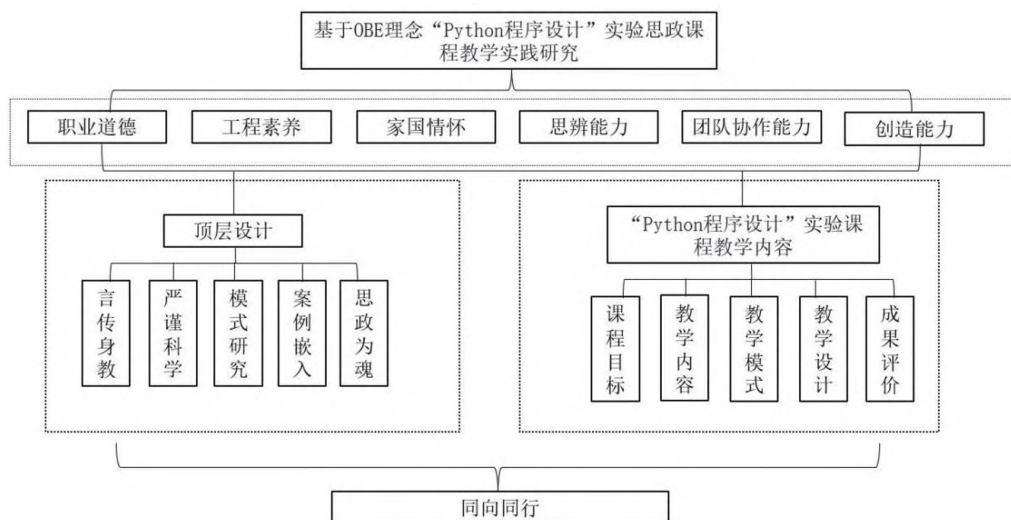


图1 基于OBE“Python 程序设计”课程体系建设

基于线上线下的课前、课中、课后教学过程与方法的再设计与实践。课前：要求学生观看授课视频，学习基本知识点并做课后测试，老师精心设计准备；课中：以学生为中心，以OBE模式展开小组实践项目，以学生小组协作活动完成项目任务驱动学习为主，教师转变角色，变为主要做引导、辅导、答疑工作，学生参与度大大提高；课后：线上线下作业，利用SPOC讨论版块实现师生线上频繁共享互动，提高学生学习积极性。

（三）挖掘思政元素，构建“Python 程序设计”实验思政教学内容及教学设计

历史回顾，分析Python国内外行业技术现状，基于OBE理论，根据“python 程序设计”实验内容，明确实验课程思政目标。行业聚焦，优化实验课程思政目标，引导学生严格遵守行业规范，树立严谨的科学态度，建立工程素养。

（四）以赛促教融合思政教育元素

以赛促教分别从基础、专题、强化、模拟等方面将思政教育元素融入技能竞赛专业技能实验项目训练，建立案例库，培养创造力。

基础训练：厚植爱国主义情怀，加入目前该行业中国的现状，开展爱国主义教育，对领先地位的增强民族自豪感，对于发展中的专业技术，增强学生使命感，学生可以了解行业现状与前景，以及行业对专业人才的需求，继而明确自己的学习方向。

专题训练：学习工匠精神，爱岗敬业、协同共进，跟上时代的步伐。

强化训练：团队协作能力、分析处理问题能力培养。

模拟训练：创新实践能力，具备跨文化交流能力、具备参与国际合作能力以及国际竞争力及创造力。

在以赛促教实验课程教学过程中收集历届比赛案例或获奖案例，构建教学案例数据库，以此为平台进行针对性的案例化实验教学。

（五）讲好身边故事，案例嵌入，发现与质疑，加强思辨能力。

调查研究身边案例，贯穿实验教学内容。培养学生坚定“四个自信”、有家国情怀，组织走访相关实训基地，讲故事、谈体会……丰富多彩的研学、联学、践学让思政教育在教学体系“神经末梢”不断走深走实。

（六）人文渗透，建立过程性的综合实验课程教学成果评价。

在学生实验中引用“竹中一滴曹溪水，涨起西江十八滩”“纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行”“科学的真理不应该在古代圣人的蒙着灰尘的书上去找，而应该在实验中和以实验为基础的理论中去找。”等名言警句，提醒学生保持严谨的实验态度，树立正确的学术观，提高学生的人文素养。

改革现行的“平时成绩+考试”的考核方式，应综合考虑知识技能、团队、政治素质等多方面进行考核评价，形成一套科学准确的专业“课程思政”实践教学考核评价方法。

三、“五融五有·多元协同·胡杨文化”式教学改革与创新

践行以学生学习为中心、以学生学习效果为中心和以学生发展为中心的“新三中心”教学理念，开启基于“五

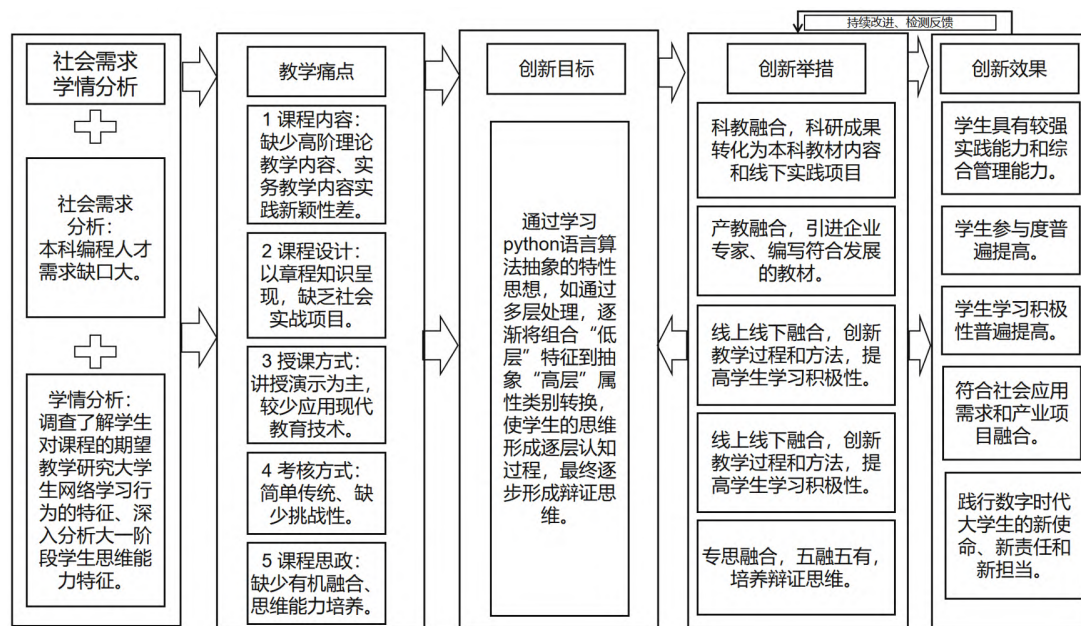


图2 教学改革与创新

融五有·多元协同·胡杨文化”式教学改革与创新,即通过科教融合构建高阶性的理论内容体系、产教融合提高课程实务内容的实践新颖性、线上线下融合重构教学过程和授课方式、“课证赛”融合改革考核方式提高学生学习积极性和挑战性,“五融五有”专思融合与“胡杨文化”思政课程同向同行、协同育人。同时,辅以教学改革效果检测和持续改进,创设“五融五有多元协同·胡杨文化”式教学改革与创新构建横向融合、纵向贯通,全程化、进阶式教育体系,教育取得显著成效。课程教学创新总体思路见图2。

四、结语

在“Python 程序设计”实验课程教学指导过程中,引入 OBE 教学理念,积极探索新的实践教学改革,从授课内容、教学模式、考核方式等方面,结合我国科技发展现状,从技术发展、家国情怀、思辨能力、遵守行业规范、树立标准化、法律意识、严谨求实作风、关联思维、分析问题、处理问题能力、团队协作精神等层面,在实验中培养大学生对未知领域的超前探索精神,帮助大学生树立世界观,提高社会责任感和思想道德水平,成为专业素质过硬,有文化、有道德、有担当的应用型人才,开展课程思政建设,协助高校构建高水平人才培养体系。

参考文献

[1] 苟灵,兰中文,田蜜,等.电子信息学科研究生核心课程的构建与实践[J].工业和信息化教育,2022(9):41-47.

[2] 教育部.教育部关于印发《高等学校课程思政建设指导纲要》的通知[EB/OL].(2020-6-1)[2023-5-6].

[3] 韩万江,杨金翠,孙鹏飞,等.基于“产教研思”的计算思维培养教学模式探讨[J].软件导刊,2022(7):79-82.

[4] 朱艳,李香菊,朱林.“人工智能导论”课程思政教学设计与实践研究[J].工业和信息化教育,2023,125(5):45-50.

[5] 高珊,黄河,高国举,等.“大思政”格局下研究生“课程思政”的探索与实践[J].研究生教育研究,2021,65(5):70-75.

[6] 叶飞,尹琚瑶,田鹏.研究生课程思政建设要素模型建构及实证分析:基于 SECI 理论的混合研究[J].研究生教育研究,2022,70(4):29-34.

[7] 万聪,付宏鹏.目标导向的工科研究生课程思政建设路径探索:以“大数据思维与分析”课程为例[J].工业和信息化教育,2022,113(5):24-27.

[8] 蔡小春,刘英翠,顾希焱,等.工科研究生培养中“课程思政”教学路径的探索与实践[J].学位与研究生教育,2019,323(10):7-13.

[9] 曹镇玺,孙志伟.研究生课程思政的核心要素与实践逻辑[J].学位与研究生教育,2022,355(6):54-60.

[10] 黄英,雷菁,刘严,等.工科研究生课程思政改革实践探索研究:以“信息论与编码”课程为例[J].工业和信息化教育,2022,117(9):53-56.