

协同育人视域下高校教师课程思政素养的培育路径研究

王士恒

培育时代新人,需要所有课程发挥铸魂育人功能;落实立德树人,需要所有教师发挥协同育人效应。但当前学界对思政课程与课程思政的双向赋能,对公共基础课及专业课程中思政元素挖掘提炼的广度、深度、温度缺乏系统性研究。聚焦上述问题,提出在协同育人理念下,坚持显性教育和隐性教育相统一,提升教师课程思政素养,是构建全员全程全方位育人格局的关键。

关键词:协同育人,课程思政,思政元素

从政策层面,培育时代新人需所有课程铸魂育人,落实立德树人需五育融合、构建“三全育人”格局。但学界对思政、劳动、创新创业教育协同育人研究不足,对专业课程思政元素挖掘也缺乏系统思考。

本研究提出,协同育人理念下,坚持显隐性教育统一、提升教师课程思政素养,是构建“三全育人”格局的关键,可为课程思政建设提供方法论参考。

价值塑造:基于协同育人理念的课程思政价值意蕴

协同育人应用协同理论(核心为协同致序、关键变量主导、自组织),课程思政是教师将课程育人价值从“无意识”转“有意识”挖掘,二者需通过思政与课程思政协同,实现知识教授与价值引导融合。

二者的有效协同是实现立德树人的基本路径。思政课程与课程思政协同,是落实立德树人、铸魂育人的基础。“立德树人成效是高校工作根本标准”,“立

德”覆盖个人、家庭、社会,“树人”旨在培养有家国情怀、助力民族复兴的建设者。课程思政需将价值观引导融入课程思政。

二者的有效协同是守好意识形态阵地的可靠保障。“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”是教育根本问题。当前世界变局下,大学生意识形态多样,守好阵地是高校思政工作重点。高校需借大历史观教育,引导学生知史爱党爱国,坚定“四个自信”。

二者的有效协同是为国育才为党育人的现实要求。为党育人、为国育才,需以学生为中心,关注个体差异、因材施教,助力学生发展,培育强国建设人才。

内涵解读:课程思政与教师课程思政素养

课程思政。关于课程思政,学界有“盐溶于水”“盐溶于汤”的比喻。这是从融入形态及方式的角度,把教学实施中的“盐溶于水”视为不露痕迹、不知不觉、润物无声的“隐性教育方式”,体现了“坚持显性教育和隐性教育相统一”这一原则。

教师课程思政素养。教师在育人教学中,所具备的育人理念、意识、能力(设计、开发等)与人格素养的总和,它是新时代对教学育人功能的强化,课程思政目标需融入课程三维目标,在专业教学中同步实现价值塑造,最终推动教师从自发育人向自觉育人,落实学科核心素养与课堂情感态度价值观目标。

多元协同:教师课程思政素养的培育路径与实践应用

绘制课程思政的知识图谱。课程思政需覆盖所有课程与教师;育人目标上,从价值、能力、知识维度,挖掘思政、劳动、创新元素,建三者交互共享知识图谱,形成资源库助力育人。

搭建课程思政育人共同体。需建立思政、劳动教育、创新创业及专业教师的跨育人共同体,坚持目标导向,统一理想信念,聚焦教育实践问题并解决。坚持合作导向,以利益共享、文化融合为基础,用对话协商机制促发展。坚持问题导向,通过合作课题、联合培养等实践,共商解决方案。

专业课教师是课程思政主力军,专业课为天然“主战场”,需发挥“慢变量”特质,在“大思政”格局中作“催化剂”,推动课程思政革新。

高校教师课程思政素养的培育路径。提高思想政治理论素养。高质量推进“课程思政”,需要专业课教师提高政治理论素养。依据马克思主义相关理论可推论,其合理论认知、思想认同、政治认同、情感认同、政治信仰、自觉行动六种递进素养。其中,理论认知是起点,政治信仰为高阶素养,统摄教师“课程思政”意识自觉、引领行为自觉。

增强课程思政建设意识。一是强化育人意识,推动教师在专业教学全环节融入思政、劳动、创新元素。二是增强育德教育意识,教师在传播知识时,需挖掘德育资源,塑造学生人格与品行。

优化课程思政教学能力。课程思政教学能力即立德树人、教书育人能力。在资源与教学上,要注重教师言传身教及学生朋辈互动。在培训路径方面,要按学科特点优先培训骨干教师,以“先学者带后学者”模式推进全校教师能力提升。

锤炼教师的人格素养。教师人格素养是其教育教学中道德、性格等的综合体现,课程思政以课堂为渠道、教师为核心(理工农医类教师因背景和训练缺失成建设重点,通识及公共基础课教师素养较好),核心要求教师具备“思政+专业”双素养与“设计+组织+评价”能力,并需专项培训提升。

立德树人、铸魂育人,推动课程与思政协同融通,提升思政素养,实现“想做→会做”“一人→一起”“开始→持续”转化,探索学科实践,提高思政工作针对性、有效性。

参考文献:

[1]王士恒,程秀娟.劳动教育与思政教育协同育人实践探究[J].创新与创业教育,2024(06).

[2]邵阳,张睿珂,袁嘉莹.基于协同理论的圈层式高职院校课程思政创新模式[J].黑龙江教育(理论与实践),2023,(10).

[本文系基金项目:江苏省高校哲学社会科学一般项目“高职学生劳动素养五育融合培育的路径与方法研究”(2021SJA1312)阶段性成果。](作者单位:常州工业职业技术学院马克思主义学院)

图书馆助推师生数字素养与技能提升的路径研究

郭云婷 曹永鹏

随着数字化时代的来临,提升师生数字素养与技能也成了教育领域的重要任务。图书馆作为职业院校“三全育人”的重要一环,具备丰富的数字资源和多样的服务空间,是职业院校重要的育人模块,在助推师生数字素养与技能提升方面有着天然的优势。本文就图书馆助推师生数字素养与技能提升的路径进行了探讨与分析,仅供相关人士参考。

关键词:图书馆;数字素养与技能;师生发展;教育服务

当前,我们已然步入了数字化时代,师生数字素养与技能的培养也成为职业院校教育改革的重大任务。而学校图书馆作为职业院校知识生态系统的关键一环,有着海量的数字资源和完善的设施服务,能够为广大师生数字素养以及技能的培养带来充足动力。对此,广大院校也要在把握图书馆职能与资源优势的同时,积极探索发挥图书馆数字素养培养作用的有效对策与路径,以此来全面提升师生素养,为职业教育的现代化改革和发展贡献力量。

图书馆职能与资源优势的分析

首先,从智能方面而言,图书馆承担着重要的信息导航、知识搜索以及教育辅导功能,其通过数字信息的搜集与整合,为广大师生提供必要的知识信息服务,提升他们的数字化技术与操作能力。其次,从资源优势方面而言,职业院校图书馆不但拥有数字图书、电子期刊、学术视频等丰富的数字资源,而且也往往配备了电子阅览室等先进的数字化设施设备,他们能够为广大师生学术研究、专业学习和知识探索等提供有效保障。

图书馆助推师生数字素养与技能提升的路径

一、资源建设,构建适配师生需求的数字资源体系

资源建设是发挥图书馆数字素养与技能提升价值的重要基础。对此,职业院校应当进一步推进图书馆数字资源建设工作,尤其是要基

于专业特点,引入一些先进的数字课程、前沿的数据信息,以此来为专业教育的数字化改革奠基。其次,要着力开发特色化的数字资源,如可以联合企业共同开发专业数字化项目资源以及深挖本地行业案例等,以此来为师生提供特色的数字学习素材,提升师生的专业素养与数字素养。再者,要搭建完善的数字资源更新机制,定期对数字资源进行更新,在此基础上,不断优化数字资源检索系统,搭建智能化的图书馆信息检索平台,为广大师生数字素养的提升奠定坚实基础。

二、教育培训,打造分层分类的数字素养培训体系

在数字化时代,职业院校图书馆应当基于师生的不同需求来搭建分层分类的数字素养培训体系。首先,对于教师群体而言,可依托馆内的数字教育资源,开展“数字工具使用”“数字化教学设计”等主题式培训,同时邀请相关专家、技术人员开展座谈会、研讨会等,为教师提供专业化的培训和指导服务,促进教师数字运用和数字教学能力的提升。其次,对于学生群体而言,可基于学生不同阶段设计阶梯化、层次化的数字素养培训机制,一方面搭建“入门—深入—高级”的学生数字技能培养模式,为学生从入学到毕业提供系统化的数字技能培训,提升他们的数字素养与操作能力;另一方面结合学生不同专业、不同数字素养基础,为其提供层次化的培训服务,如可以建立可选择性的图书馆数字技能培训课,引导学生学习与提升。此外,还可以积极开展“数字技能竞赛”,通过“以赛促学”的方式来激发学生兴趣,提升他们的数字素养。

三、服务创新,提供个性化、智能化的数字服务 职业院校图书馆应当基于当前数字化时代背景,加快个性化、智能化的服务升级。首先,要推进个性化图书馆服务,基于师生的图书馆借阅信息、专业信息等为其提供相应的数字资源推送服务,如基于学生“汽车工程”方面的借阅信息,为其推送最新的汽车数字化制造方面

的文献等。其次,要积极引入智能化设施,开辟手机App终端,为师生提供便利、智能的图书馆服务,同时还可以引入虚拟现实技术,开发相应的资源导航、智能推荐服务,如搭建VR数字技术服务空间,让师生可以自由地展开数字技术实践,有效强化师生的体验,提升他们的数字素养与技能。

四、空间拓展,打造多元化的数字学习与实践空间

职业院校图书馆应当基于师生专业需求,打造多元化的数字实训空间,为师生专业能力与数字素养的培养提供有效保障。同时,也要推动共享数字空间的创新建设,如可以搭建图书馆数字学习空间,让师生可以线上选取座位与文献资料;定期组织“数字技能沙龙”等活动,组织学生进行数字技能的交流探讨和实践活动,全面促进师生数字素养与技能的提升。

总之,在数字化时代,职业院校图书馆也要发挥好自身在数字素养与技能培养方面的作用,通过多维度的创新改革为师生带来个性化、现代化的服务,全面提升师生数字素养与技能,促进师生整体素质的发展,为职业教育的现代化改革和高质量推进奠定基础。

参考文献:

[1]熊秀玲.高校图书馆数字素养培育问题与对策研究[J].图书馆学刊,2025,47(01):53-57+92.

[2]陈星.数智时代高校图书馆数字素养教育的价值意蕴、现实困境与发展路径[J].河北科技图苑,2024,37(05):20-25+89.

[3]程训敏.高职图书馆参与教师数字素养培养的策略探究[J].图书馆报,2024,9(06):10-16+25.

[本文系基金项目:2023年新疆高等学校图书馆情报工作委员会科研项目(TGW-20232208)——《图书馆助推师生数字素养与技能提升的路径研究》]

(作者单位:新疆交通职业技术大学,新疆乌鲁木齐831401)

校园文化赋能课程思政融合创新探究

以河北工程大学为例

李欢 田小平

校园文化是大学文化中深层次的、具有本校鲜明印记的文化内核,有助于培育师生的文化自信、涵养师生的家国情怀、提升师生的道德素养。校园文化融入课程思政建设,既是对“三全育人”理念的深化实践,也是破解思政教育与专业教育“两张皮”问题的有效抓手。河北工程大学立足自身办学特色,积极探索校园文化与课程思政的融合路径,通过发挥文化引领作用,培育特色学科文化、打造多维育人空间、创新校园文化载体等途径,为课程思政注入了独特生命力。

发挥文化引领作用

提升校园文化融入课程思政“高度”

河北工程大学立足校园文化建设目标和课程思政建设重点要求,持续深化校园文化建设,充分发挥文化引领作用,为学校事业发展提供文化滋养和精神力量。坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人,常态化落实“第一议题”制度,持续推进党委理论学习中心组学习,教职工政治理论学习,构建全方位全覆盖学习机制。推动党史学习教育常态化长效化,成立校党委宣讲团、校内党史专家宣讲团、处级干部宣讲团、优秀思政课教师辅导员宣讲小分队、大学生骨干宣讲团和“五老”宣讲团,广泛开展理论宣讲,传承革命文化,将培育和践行社会主义核心价值观贯穿文化建设和全过程。凝练校训校风,创作设计校歌校徽,打造校风校训文化系统,涵养学校文化精神体系,阐释学校精神谱系内涵,持续发挥文化启智润心作用,凝聚师生团结奋进、干事创业精神力量。

培育特色学科文化

增强校园文化融入课程思政“厚度”

校园文化中的校训校歌、校史故事、榜样事迹,蕴含着深厚的家国情怀和理想信念,是鲜活

的思政教育素材。河北工程大学立足学科特点和办学理念,依托“一院一品”文化品牌建设,通过系统梳理学科文化元素,提炼学科核心价值,培育出具有学校特色的善建者文化、地质文化、大医文化、耕耘文化等特色学科文化体系并将其融入专业课堂教学中,转化为课程教学案例、讨论议题或实践项目,实现了知识传授与价值引领同频共振。例如,在土木工程专业课程中,通过讲述古代建筑如赵州桥的建造工艺和智慧,加深了学生对精益求精大国工匠精神的理;在医学专业课程中,引入师生抗击疫情的的事迹,加深了学生“敬佑生命、救死扶伤、甘于奉献、大爱无疆”的医者精神的体悟。在农学相关专业课程中,通过讲述河北省脱贫攻坚突出贡献获得者、河北省“李保国式科技扶贫突出贡献者”陈敬道老师的支农事迹,激发了学生为农业发展贡献力量的决心。

打造多维育人空间 拓宽校园文化融入课程思政“广度”

河北工程大学积极打造课上+课外、线上+线下、校内+校外多维育人空间,推动课程思政与校园文化活动协同联动,实现了思政教育从“理论灌输”向“浸润滋养”的范式转变。学校建有《“一二·九师”虚拟仿真博物馆》《非凡匠心——工匠精神虚拟仿真实验馆》《四史虚拟仿真教学系统》等七个云课堂,依托数字技术,创建虚实结合育人场景,让学生在足不出户实现沉浸式互动学习。建有古建筑艺术博物馆,拥有古建筑构件1700余件(套),年均受教育大学生1000余名,是建筑学、土木工程、文物与博物馆专业生动的教学与实践基地,也是学校开展思政教育与美育的重要平台。此外,学校持续拓宽校外实践育人阵地,建立“甘丹书院”“紫山讲堂”“道德讲堂”等文化平台,深入传播中华优秀传统文化、革命文化、

社会主义先进文化。组建实践团队,奔赴全国各地开展社会实践活动,在广阔社会课堂中引导青年学生受教育、长才干、作贡献。

创新校园文化载体 提升校园文化融入课程思政“效度”

河北工程大学以校园文化载体创新为抓手,构建课程思政协同育人新生态。完善新媒体矩阵,河北工程大学充分发挥“一网两微一端”(校园网、官方微博、官方微信、抖音客户端)等新媒体作用,建立新媒体联盟,支持培育二级融媒体中心,充分激活各类平台传播效能,整合盘活校内思政资源。丰富网络产品供给,录制“大思政微课系列”,生动讲述太行山英烈与晋冀鲁豫烈士陵园烈士英雄事迹,让革命精神直抵人心;推出“闪耀工程”系列短视频,挖掘师生先进典型故事,引导校园风尚从“追综艺”转向“追思政”、从“追明星”转向“追名师”;拍摄“口述校史”系列内容,回溯学校艰苦创业的奋斗历程,以校史底蕴激励学子奋进。打造沉浸式文化符号,聚焦开学季、毕业季等重要育人节点,组织师生共同设计主题文创产品、校园主视觉喷绘、标志性合影打卡墙等文化景观,将办学理念、校训精神融入环境育人载体,通过“可观、可触、可参与”的文化体验,切实增强师生对校园文化的认同感与归属感,实现思政教育从“单向灌输”到“浸润式引领”的深度转化。

[本文系2023—2024年度河北省高等教育改革研究与实践项目“校园文化融入高校课程思政的价值意蕴与实践路径”(2023GJG266),2025年度河北省思想政治教育工作课题“基于数据挖掘的高校融媒体精准思政育人研究”(课题编号:HBSZKT-2025001)阶段性成果。]

(作者单位:河北工程大学,河北邯郸,056038)

引言 离散数学(Discrete mathematics)是研究离散量的结构及其相互关系的数学学科,是现代数学的一个重要分支。

计算机科学主要研究离散量,计算机的所有数据最终表示为二进制离散状态(0/1),都是离散量。

课程分析

特点:研究对象离散化,逻辑性强,抽象性高,应用广泛,知识点多且难以形成体系。

难点:抽象概念难以直观理解,逻辑证明要求严格,符号与形式化表达复杂,组合数学的计算技巧,图论的应用建模。

痛点:概念易混淆,记忆困难;证明题抽象且复杂,容易产生畏难情绪;课程缺乏故事情节,难以调动学生学习积极性。

解决策略

一、总体设计思想

坚持以立德树人为根本任务,坚持OBE教育理念Steam教育理念相融合,采用ARCS模型,AI驱动的BOPPPS教学过程,从课程内容的重构,教学方法的创新,教学环境的创设,教学评价的改革等多个方面进行改革。

1、坚持以立德树人为根本任务:立德树人是教育的根本任务。将培养团队合作精神融入集合论中,将严谨的逻辑思维能力融入数理逻辑章节,将“求同存异”的文化包容态度融入的结构中。

2、OBE教育理念和Steam教育理念相融合:OBE教育理念:OBE教育则坚持以成果为导向(Outcome-Based Education)。它首先明确学生最终需要达成的学习成果是什么,然后一切教学活动都围绕这些成果展开,并用成果来评价教育效果。OBE教育理念主要用于课程目标设置阶段,解决What问题。

STEAM教育理念:STEAM教育理念的九要素包括跨学科性、趣味性、体验性、情境性、协作性、设计性、艺术性、实证性和技术增强性。STEAM教育理念主要解决How问题。

3、依照ARCS模型进行教学设计:ARCS模型是一种教学设计方法,由John Keller提出,旨在通过4个关键因素:注意力(Attention)、相关性(Relevance)、自信心(Confidence)和满意感(Satisfaction),来激发并维持学生的学习动机。ARCS模型主要解决Why问题。

二、具体实施过程

1、AI驱动的BOPPPS教学过程 BOPPPS本身是一种强调学生参与和反馈的教学模型,包含Bridge-in(导入)、Objective(目标)、Pre-assessment(前测)、Participatory Learning(参与式学习)、Post-assessment(后测)和Summary(总结)六个环节。

2、课程内容的重构 本校的人才培养目标是培养能够解决复杂问题的复合型应用型人才。教学课时由原来的64课时调整为32课时。

结合本校的实际情况,讲授以下内容:集合论(集合、二元关系、函数)、数理逻辑(命题、谓词逻辑)、组合数学(排列组合、生成函数)、代数结构(群、环)、图论(树、平面图、子欧拉图和哈密顿图、最短路径)。

3、教学方法的创新 探究式教学(学生中心):探究式教学主张学生通过问题或项目自主探索知识,教师由知识传授者变成知识引导者。如探究“等价关系”。

合作学习法(互动式):合作学习法要求学生通过小组协作完成任务。如深刻理解命题逻辑中“P→Q”的真值表定义,特别是当前提P为假时,整个蕴含式恒为真的逻辑合理性。

翻转课堂(技术融合):翻转课堂将“知识传授”环节移到课前,将“知识内化”环节放在课内。以“图论中哈密顿图”章节为例,分课前知识传授阶段,课中知识内化阶段,课后巩固与拓展阶段分别设计教师和学生任务。

游戏化教学(创新方法):将游戏机制融入学习,设置不同的难度等级和奖励机制,鼓励学生积极探讨。

4、教学环境的创设 采用线上线下结合混合式教学。依照教师线上课前规划和准备资源→线上布置学生预习任务→学生线上预习演练→学生线上反馈问题→教师线下思考分析学生反馈的问题→师生课堂交流解决学生反馈的问题→共同总结问题并形成教学案例。

5、教学评价的改革 构建全过程立体化考核评价体系,引入更多元的评价机制。该评价体系包括过程性评价与终结性评价。过程性评价的方式有预习、作业、阶段性测试、课堂表现评价等。终结性评价能够全面反映学生在离散数学学习阶段所掌握的知识、能力和技能,具有代表性和权威性。

6、采用教学实验研究的方式解决教学问题 采用实验研究的方式来增加学生的兴趣和参与度。如实验案例:组合数学-(扑克牌中的概率与计数)。

解决效果

学生积极性大幅提升:OBE教育理念和Steam教育理念相融合,使教学目标更加清晰,学生学习更具内驱力。

师生配合更加融洽:师生之间的交流和沟通越来越多,关系越来越融洽。教师不再是知识的唯一传授者,而是学习环境的设计者、项目过程的引导者、学生探索的鼓励者和支持者。

竞赛获奖名额大幅上升:学生报名参加蓝桥杯的学生名额比原来多了百分之十,获奖率提升了百分之八。

总结

在《离散数学》教学过程中,利用AI技术,全方位进行创新,充分调动了学生的参与性和学习热情,取得了较好的教学效果。

(作者单位:广东白云学院,广东 广州 510450)

多模态AI技术赋能《离散数学》参与式课程教学研究

□蒋莲 徐玉林 裴晓梅