

高校“环境科学概论”课程思政教学体系构建研究

温恬钰¹, 张明礼²

(1. 南京师范大学教师教育学院, 江苏 南京 210023)

(2. 南京师范大学地理科学学院, 江苏 南京 210023)

[摘要] 教育的根本任务是“立德树人”, 课程思政是立德树人的关键环节, 全面推进课程思政建设是新时代教育改革的重要举措. 为增强专业课程育人功能, 实现学科课程融合思政教育理念, 对高校课程思政教学体系构建进行研究十分必要. 本文构建了新的课程思政教学体系, 在分析“环境科学概论”课程融入思政教育内容的特色与优势的基础上, 提出“三位一体”的课程目标; 根据课程内容深挖思政元素, 开发教学内容体系; 基于“SPOC+PBL”混合式教学, 重构教学过程体系; 最后融合多元化评价方式, 建立教学评价体系. 通过构建完备的“环境科学概论”课程思政教学体系, 实现了课程思政与学科教学全方位的有机融合, 对高校专业课程实施思政教学具有一定的借鉴和指导意义.

[关键词] 课程思政, 教学体系, 环境科学概论

[中图分类号] G641

[文献标志码] A

[文章编号] 1001-4616(2023)S1-0067-08

Research on the Construction of Teaching System of “Introduction to Environmental Science” Ideological and Political Education in Colleges and Universities

Wen Tianyu¹, Zhang Mingli²

(1. School of Teacher Education, Nanjing Normal University, Nanjing 210023, China)

(2. School of Geography, Nanjing Normal University, Nanjing 210023, China)

Abstract: The fundamental task of education is “moral education”, and ideological and political education in curriculum is a key part of moral education, and comprehensively promoting the construction of ideological and political education in curriculum is an important initiative of education reform in the new era. In order to enhance the educational function of professional courses and to realize the integration of the concept of ideological and political education in subject courses, it is necessary to study the construction of the teaching system of ideological and political education in university courses. This paper constructs a new teaching system of ideological and political education in curriculum, and based on the analysis of the characteristics and advantages of the course “introduction to environmental science” integrated with the content of ideological and political education, the course objective of “trinity” is proposed; the teaching content system is developed based on the course contents by digging deep into the elements of ideological and political education; based on “SPOC+PBL” hybrid teaching, the teaching process system is reconstructed; finally, the teaching evaluation system is established by integrating diversified evaluation methods. By constructing a complete teaching system of “introduction to environmental science” course, it realizes the organic integration of ideological and political education and knowledge teaching in all aspects, which has certain reference and guidance significance for the implementation of ideological and political education in professional courses in colleges and universities.

Key words: curriculum-based ideological and political education, teaching system, introduction to environmental science

新时代背景下, 我国坚持“绿水青山就是金山银山”的理念, 生态环境保护实践取得显著成效. 党的二

收稿日期: 2023-01-05.

基金项目: 南京师范大学 2023 年校级课程思政示范课程项目(1812200050KCSZ2376), 2022 年校级课程思政示范课程项目(1812200050KCSZ2323).

通讯作者: 张明礼, 博士, 副教授, 研究方向: 自然地理与地理教育. E-mail: zhangmingli@njnu.edu.cn

十大报告指出,“尊重自然、顺应自然、保护自然,是全面建设社会主义现代化国家的内在要求”,“站在人与自然和谐共生的高度谋划发展”^[1]。可见,生态文明建设对于国家永续发展具有重要地位和战略意义,环境保护教育也愈发受到关注。2016年12月,习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上强调,高校是育人主阵地,人才培养工作围绕“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”这一“根本问题”,要用好课堂教学这个主渠道,实现“立德树人”根本任务^[2]。专业课程作为课程思政的重要载体,应紧跟时代要求,深化拓展课程思政内涵,结合专业课程特点,有机融入思政元素,发挥专业课程的育人功能。

环境科学是一门以人类面临的环境问题为研究对象,探讨环境问题产生、演化和解决机制的科学。“环境科学概论”作为面向地理科学专业开设的专业基础课程,旨在通过课程教学,让学生了解并掌握环境科学基础知识、基本原理及其具体应用,提高学生的环境保护意识和社会责任感,树立正确的价值观和生态文明观。因此,在“环境科学概论”课程中有机融入思政内容,对于实现“立德树人”的根本任务意义重大。本文尝试在课程思政视域下,探究思政元素与课程有机融合的教学体系构建,以“环境科学概论”课程教学为例,促进“环境科学概论”课程思政育人的功能落实。

1 “环境科学概论”课程思政建设的必要性和可行性

1.1 课程教学融入思政内容,实现育人与育才相统一

解决新时代关于人才培养的“根本问题”,要坚持以人为本与“为党育人、为国育才”的观念,促进育人和育才的有机统一^[3]。向青年大学生传授专业知识时,要重视思想道德品质的培育,两者协同并进。当前,社会正处于变化的国内外背景之下,多元化社会思潮的冲击、腐朽思想的涌现^[4],给高校的思想政治工作带来巨大挑战。大学生正值价值观塑造的关键时期,易受到各类思想观念的影响,需在人才培育过程中,对其进行价值引领,以提升道德修养水平。在“环境科学概论”课程中,结合专业知识,深度植入相适应的思政教育内容,在课程知识传授过程中,帮助学生正确领会习近平生态文明思想,提高专业认同感与社会责任感,潜移默化地培养学生正确的人生观、世界观和价值观,实现育才和育人相统一,德才兼备,落实“立德树人”的根本任务。

1.2 课程特色鲜明,育人优势独特

当前,我国面临百年未有之大变局,一方面要认识全球发展大势,一大批新兴市场国家和发展中国家快速发展,不确定性因素更加突出;另一方面,全球生态环境问题形势依然严峻,各类环境问题频发。在实现中华民族伟大复兴的新征程中,要坚持推进“政治、经济、文化、社会、生态文明”五位一体建设,其中,生态文明建设作为社会可持续发展的基础,在总体布局中占据重要地位,是全社会共同关注的焦点。

“环境科学概论”课程以环境问题为研究对象,探索环境演化规律,揭示人类社会与环境的关系,旨在寻求二者之间的协调发展,探究人类社会和自然环境可持续发展的路径。环境科学兼具自然科学和社会科学的特点,学科特色鲜明,课程内容与相关学科交叉渗透,涉及地理、化学、物理、生物以及社会、经济等多个学科领域的理论、技术和方法,具有较强的综合性和复杂性^[5-6]。课程可从多方面多角度发掘思政元素的渗透点,为思政内容的融入提供更多可行性和多元化渠道。

“环境科学概论”课程与生态文明思想高度契合,蕴含着丰富的思政元素,具有独特的思政育人优势。课程涵盖环境问题、生态学基础、环境与资源概况、环境污染与防治、可持续发展理论及历史演变等知识内容,在知识传授过程中可对学生进行生态文明思想、环境资源观、可持续发展观、科学素养等方面的教育,将课程教学提升到思想政治教育的高度,充分利用课程特色,发挥“环境科学概论”课程的育人优势。

2 “环境科学概论”课程思政教学体系设计思路

高校发挥课堂教学的主渠道作用,促进专业课与思政课协同育人,是实现“立德树人”的关键。为保障课堂教学的有效实施,结合“环境科学概论”课程的特点,需构建全面覆盖、层次递进的课程思政教学体系(见图1),厘清教学体系中各子体系的功能定位与内在联系。

课程目标是导向,是教师实施课程思政建设的出发点和落脚点,指导教学体系的总体设计,并为其他子体系的构建指明方向;教学内容是核心,包含知识体系的架构、思政元素的挖掘、思政渗透点的设计和课程资源的建设等方面,是推进后续教学的基本前提;教学过程是关键,“教”与“学”均要在教学过程中得到

落实,有效的课程思政教学过程是高效课堂的关键所在;教学评价是保障,教学评价作为衡量教学目标达成情况、完善教学内容、优化教学过程的重要依据,是有力提升教学质量的重要保障。各子体系层次递进、彼此渗透、相互作用,共同支撑“环境科学概论”课程思政教学体系。

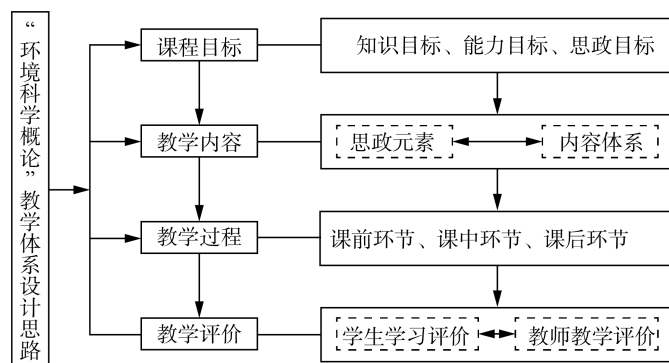


图1 “环境科学概论”课程思政教学体系设计思路

Fig.1 Ideological and political teaching system design of “introduction to environmental science” course

3 “环境科学概论”课程思政教学体系构建

3.1 强化“三位一体”,确立课程教学目标

课程目标应体现课程思政的要求,融入“立德树人”理念,具有对课堂教学发挥目标引领与育人导向的作用。在传统教学中,“环境科学概论”课程往往侧重基础知识传授和基本能力培养,对价值观维度的育人目标体现不足,育人效果不佳。基于课程思政教学理念,需要针对“环境科学概论”课程内容和课程特点,重新构建课程目标,融入思政教育元素,凸显思政目标,实现“知识目标、能力目标和思政目标”的有机融合,在传授知识与培养能力的基础上达成对学生的价值塑造,确立“三位一体”的课程目标。

基于“三位一体”模式,从知识目标、能力目标和思政目标三个维度,确立“环境科学概论”的课程目标(见图2)。其中,“环境科学概论”课程中知识的掌握与内化是能力提升的前提,能力是知识内化的外在体现,二者共同构成课程“育才”基础。在知识与能力的培养中,思政育人贯穿始终,潜移默化地实现思政“育人”目标。从课程目标的关系看,知识目标是基础、能力目标为发展、思政目标有机嵌入,实现了育人与育才有机统一,协同完成课程育人的最终目标,促进学生的全面发展。

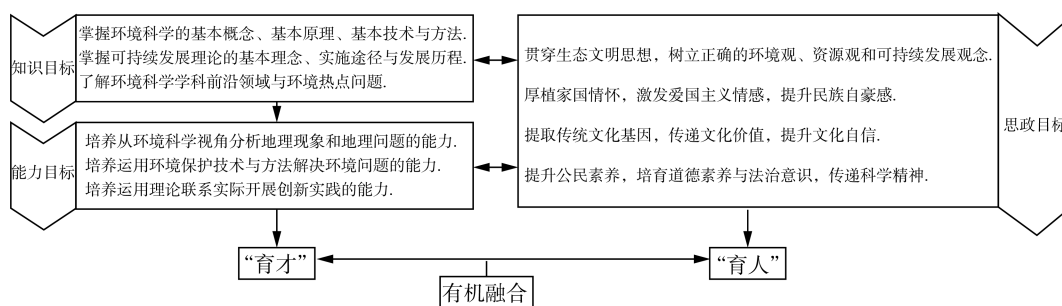


图2 “环境科学概论”课程教学目标

Fig.2 Teaching objectives of “introduction to environmental science” course

3.2 深挖思政元素,开发思政内容体系

3.2.1 挖掘思政元素

教育部《高等学校课程思政建设指导纲要》中指出,“围绕政治认同、家国情怀、文化素养、宪法法治意识、道德修养等重点优化课程思政内容供给。”专业教育课程“要根据不同学科专业的特色和优势……从课程所涉专业、行业、国家、国际、文化、历史等角度,增加课程的知识性、人文性,提升引领性、时代性和开放性。”^[7]根据《纲要》的具体要求,结合“环境科学概论”课程的内容与特点,深入挖掘思政元素,将其归纳为生态文明、家国情怀、传统文化、公民素养四类思政元素主题,每个主题可分解为更具体的思政元素(见图3)。



图 3 “环境科学概论”课程思政元素

Fig. 3 Elements of ideological and political education in “introduction to environmental science” course

(1)生态文明

习近平生态文明思想作为我国生态文明建设的重要引领,是思政教育内容的重要模块。“环境科学概论”课程与习近平生态文明思想联系紧密,生态文明贯穿于课程的全部内容.其一,习近平生态文明思想核心理念包含发展观、历史观、自然观和系统观等多个方面,可从不同角度与课程内容建立有机联系.“绿水青山就是金山银山”发展观关注经济发展和环境保护的相互协调,强调可持续发展之路.在课程内容中融入“两山理论”,使学生理解高质量发展、绿色发展和绿色生活方式的内涵,深入领会新时代生态文明理念.其二,生态文明建设关乎生态安全问题.在环境科学知识中渗透生态安全观念,引导学生立足国内,拓展国际视野,认识环境污染、环境治理以及全球性环境问题的现状,理解生态环境保护对国家生态安全的重要意义.其三,生态文明思想蕴含着深刻的哲学意蕴.“人与自然和谐共生”理念体现了当代对唯物史观的延续和新发展;生态与文明兴衰的辩证关系向人类阐明“尊重自然、顺应自然、保护自然”思想的现实意义;运用事物普遍联系的观点理解“环境保护无国界”的深刻含义,树立人类命运共同体意识.

(2)家国情怀

家国情怀是指以爱国主义为核心的个人对国家、民族、社会和家庭的情感^[8],是中华民族延续发展的精神力量.培育青年学生的家国情怀,对于增强爱国主义精神、提升民族自豪感具有时代意义.在课程教学中,联系国家生态环境状况公报与生活实际案例,剖析各类环境污染问题的现状与成因,引导学生认识环境基本国情,逐步形成国情观念,激发学生建设美丽中国和幸福家园的情感;呈现环境科学专家攻坚环境难题、开拓前沿领域的精神事迹,弘扬科学家精神;结合中国在全球环境保护中的贡献与成就,如生态保护红线、“三大保卫战”、“双碳”战略目标等,展示大国的责任担当,领悟理论知识中的中国智慧与中国力量,进而引领学生树立个人理想信念,并与民族复兴和国家进步的崇高理想紧密联系起来,厚植家国情怀.

(3)传统文化

在人类与自然环境关系的历史演变中,中华文明孕育了多元且丰富的生态智慧,古代典籍中已有记载.《荀子·王制》中提出“草木荣华滋硕之时,则斧斤不入山林”的论述,蕴含着生产活动应尊重自然规律,自然资源取之有度的思想;宋代彭汝砺在《土湖记》中讨论了江西鄱阳湖遭受过度开发、资源枯竭现象,体现了生态平衡、资源永续利用的思想.古人朴素的“天人合一”、“取节有度”观念反映了现代可持续发展思想的文化渊源与历史发展脉络.在课程学习中,可加强对中华优秀传统文化的理解,传承中华文脉.

(4)公民素养

现代公民素养反映了民族精神风貌与国家形象.“环境科学概论”课程对学生公民素养的培育,集中体现在道德素养、法治素养与科学素养等方面.道德素养方面,融入社会主义核心价值观,以“文明”与“和谐”的价值观引领学生在探讨生态建设、可持续发展等问题时,逐步深化对“人地关系”的理解,增强环境保护意识,提升环境道德.法治素养方面,呈现工厂偷排与处理不当造成的重大环境污染事件,联系说明环

境保护的法律法规,对学生进行环境法制教育,强化法治意识.科学素养方面,结合专业知识的实际应用,展示环境污染治理新技术、清洁生产和循环经济等热点案例,培养学生求真、创新、探索、奉献的科学精神,提升科学素养,涵养学生报国情怀.

3.2.2 开发内容体系

基于前文所述四类思政元素主题,梳理课程的主要教学内容与授课要点^[9],针对各部分具体内容融入思政元素,设计思政渗透点,构建“环境科学概论”课程思政的教学内容体系,如表1所示.

表1 “环境科学概论”教学内容体系

Table 1 Teaching content system of “introduction to environmental science” course		
章节	教学要点	思政渗透点
第一章 绪论	环境与环境问题概述 环境科学发展与学科特点	习近平生态文明思想与“两山论”理念 从“生态兴则文明兴”的历史观看人类与环境的发展,融入生态哲学思想 环境科学对国家和社会的重要功能
第二章 生态学基础	生态系统基本理论 生态学在环境保护中的应用	“山水林田湖草沙”是生命共同体与马克思主义事物普遍联系的思想 生态工程案例:海绵城市、内蒙古乌梁素海流域保护修复、生态农业模式,融入“人与自然和谐共生”的理念 “双碳”战略目标下的绿色发展理念
第三章 大气污染及其控制技术	大气组成、结构及主要特征 大气污染 大气污染控制技术	呈现《大气污染防治法》与《大气污染防治行动计划》,融入责任意识和“法治”价值观 “蓝天保卫战”行动计划背景下的“冬奥蓝”大气污染治理成效,提升环保意识,培养家国情怀
第四章 水体污染及其控制技术	水环境概述 水体污染 水体污染控制技术	“十四五”治水目标关于“人水和谐”的理念 武汉火神山、雷神山医院污水处理技术,培养爱国情怀,提升科技创新意识 水污染案例:安徽池州灌溉遭水污染事件、南京“自来水含抗生素”事件等,融入“诚信”“文明”价值观
第五章 固体废物污染及其控制技术	固体废物来源、分类与危害 固体废物控制与处理技术	杜祥琬院士事迹:从“无废城市”到“无废社会”,助推实现“双碳”目标,融入家国情怀和科学精神 生态文明建设下的中国举措:中国全面禁止洋垃圾进口公告 联系生活,阐述固体废物资源化利用途径,提升环保意识
第六章 土壤污染及其控制技术	土壤的组成与结构 土壤污染与危害 土壤污染防治技术	南宋陈旉《农书》中“地力常新壮”的土壤合理施肥思想,融入传统文化中的生态智慧 土壤污染修复案例:上海世博园土壤修复项目、伦敦高污染工业区蜕变为奥运主场馆等,融入“两山论”理念
第七章 物理性污染及其控制技术	噪声污染、电磁辐射污染、放射性污染、光污染、热污染及其控制技术	世界重大核泄露事故:三里岛核电站事故、切尔诺贝利核事故、福岛核泄漏事故等,提升“人类命运共同体”理念,培养全球意识
第八章 可持续发展	可持续发展的概念与内涵 可持续发展的发展历程 中国的可持续发展战略	中国古代传统文化中关于可持续发展思想和生态文明理念的论述,提升文化素养 阐述中国的可持续发展战略以及全球可持续发展的中国贡献,展现大国担当精神

3.3 革新教学理念,重构教学过程体系

3.3.1 引入“SPOC+PBL”混合式教学模式

传统课堂教学模式中中学生参与度低,教师亟待革新教学理念,以适应课程思政的育人要求. SPOC 是源于 MOOC 的一种线上线下混合式教学模式,具有小规模、个性化的教学特点,能够满足教学的多元化需求,提升课堂教学效果^[10]. PBL 教学法是“以问题为基础的教学法”,倡导以学生为中心,引导学生围绕真实的问题情境进行小组协作、自主探究,共同解决问题^[11].

将 SPOC 和 PBL 结合,引入到“环境科学概论”课程思政的教学中,使教学具有问题驱动性、交流互动性和学习全程性的优势.在教学过程中,教师以“思政化”的问题情境驱动学生学习,促进师生之间、生生之间的协作交流,共同构建具有高阶性和挑战度的课堂.学生的学习拓展到课前、课中与课后全过程,有助于思政元素与专业知识进行深度结合,帮助学生实现意义建构.“SPOC+PBL”混合式教学不仅体现了教师作为课堂组织者、引导者、参与者的多元身份,更能够发挥学生的主体性和创造性,促进思政元素融入教学全过程,实现课程目标.

3.3.2 建立教学过程体系

立足“课程思政”理念,基于“SPOC+PBL”混合式教学,以线下为主、线上为辅,重构“环境科学概论”课程思政教学过程体系(见图 4).教学过程围绕教师主导、学生主体,从课前、课中、课后三个环节展开,将思政元素有机融入教学各环节,提升课程思政育人成效.

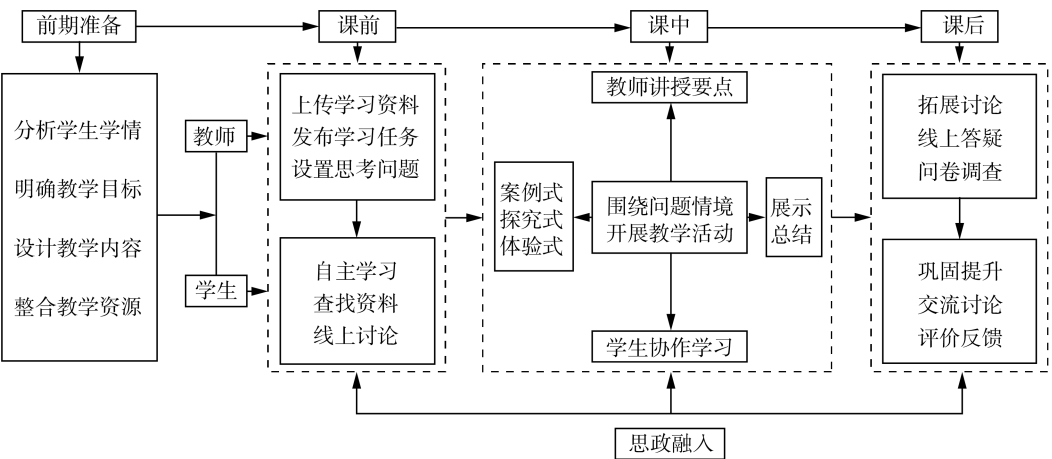


图 4 “环境科学概论”课程思政教学模式
Fig. 4 Ideological and political teaching mode of “introduction to environmental science” course

- (1)前期准备
- 教学过程实施前需要开展一定的前期准备工作.教师通过分析学生学情,掌握学生的学习需求、知识储备等基础信息,结合课程目标,制定单次课的教学目标;再依据具体内容选择思政融入点,设计教学内容,使线上、线下内容相适配;最后整合课程教学资源,包括微课视频、线上试题、思政素材等,建立起教学资源库.
- (2)课前情景设置,引发学生探究
- 在学生预先学习阶段,教师采用网络教学平台上传本节课的教学资料,如 MOOC 视频、课件、环境污染案例、生态与环境热点前沿、环境保护法律法规、生态环境状况公报等,同步发布学习任务单,通过设置思考问题,引导学生开展自主学习.学生在查阅资料过程中,独立思考分析问题,进行交流讨论.课前以多样化的教学资源提高学生的学习兴趣,培养学生自主探索意识和创新能力,促进后续教学的高效展开.
- (3)课堂积极参与,引导学生体悟
- 这是学生深化拓展阶段.在课中环节,师生围绕问题情境,共同参与教学活动.教师以图片、视频等方式呈现思政案例,讲授重点、难点知识,帮助学生构建知识体系;学生针对课前学习任务单,在问题驱动下,以小组为单位开展协作交流学习;在教学过程中可以融入探究式、体验式教学,如针对“固体废物资源化的途径与方法”进行专题探究讨论、开展“校园环境绿化调查活动”等体验式教学活动等,拓展学习的深度和广度^[12];最后教师总结课堂要点,学生展示讨论成果或汇报.促进思政元素的隐性育人作用外化于行,实现学生知识、能力和价值的全方位提升.
- (4)课后交流讨论,引领学生拓展
- 在学生巩固提升阶段,教师依据学生课前、课中学习情况,线上发布拓展讨论,与学生进行交流探讨,培养迁移运用能力,进而引导学生主动获取环境科学的相关知识,关注国家、社会与生活中的环境问题,提升学习热情与探究欲望.采用问卷调查收集学生的评价反馈,帮助教师进行教学反思,促进课程思政教学的不断完善与改进.

3.4 运用多元方式,建立教学评价体系

课程思政的实施成效依赖于教学评价的检验.科学的教学评价,对于教师及时获得结果反馈、优化课程设计具有重要意义.科学的评价应立足于课程本身,关注教学的育人成效,将课程思政融入到多元化的评价方式中,建立具体可行的教学评价体系(见图 5).

“环境科学概论”课程思政教学评价体系围绕学生和教师两个维度展开.学生是课堂教学的主体,评价应反映学生知识、能力和思政素养的综合发展情况,重点关注在过程中考察学生情感态度、价值塑造和

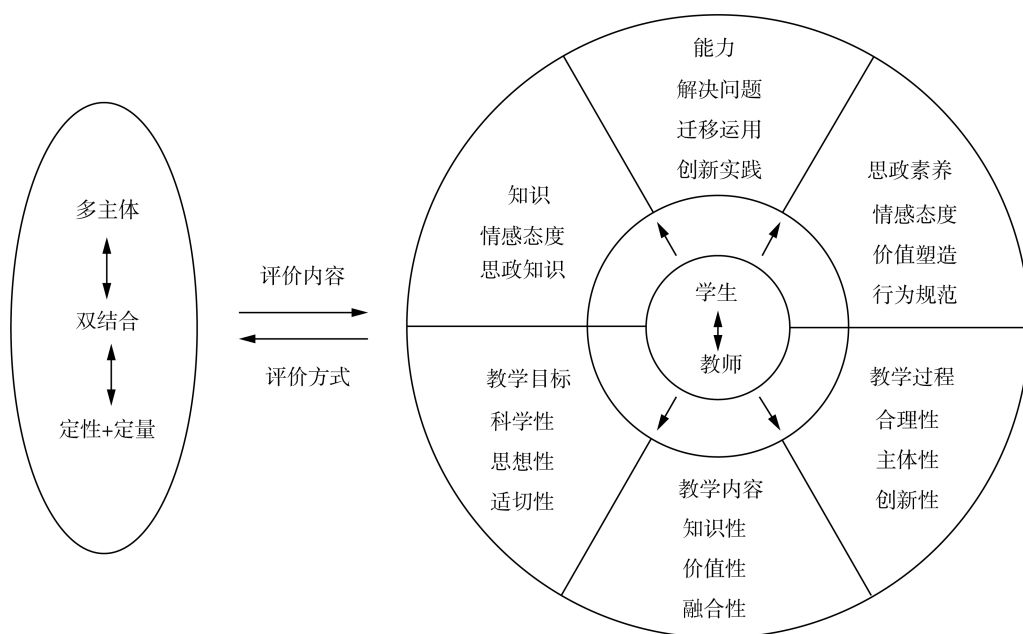


图5 “环境科学概论”课程教学评价体系

Fig. 5 Teaching evaluation system of “introduction to environmental science” course

行为规范的变化,促进学生的全面发展.教师是思政教育的主导者,教师制定教学目标的科学程度,能否体现课程思政的育人要求,且与学生发展相适应;教学内容中思政元素的融合程度,能否在知识传授中体现思政育人价值;教学过程中运用教学方法及手段的合理程度,能否体现学生的主动探究与创新等,都是评价教师教学效果的关键.

多元化的评价方式有助于从多方面、多角度获得较为全面的教学反馈.“环境科学概论”课程的教学评价方式从“多主体、双结合、定性+定量”三个方面展开,即评价主体多元化、过程性评价与结果性评价相结合、定性评价与定量评价并重.针对学生的评价,以教师的过程性考察为主,适当采用结果性考核,结合学生自评与小组互评.其中,实施过程性考察,教师应从线上学习情况、课堂表现、课后作业和成果汇报等方面衡量学生的学习情况;开展结果性考核,可设计兼具专业知识和课程思政的期末试题进行测量.针对教师的评价,以教师自评为主,结合学生评价,在课堂结束时向学生发放调查问卷,收集评价反馈进行量化分析,同时邀请专家、学校领导、同行教师走访课堂,记录教学过程进行评价.教师根据教学评价的分析结果,不断开展教学反思,促进课程思政教育的持续推进.

4 结论

本文在课程思政理念的指引下,基于“三位一体”课程目标,构建了“环境科学概论”课程思政教学体系,使思政元素有机融入课程教学全过程,凸显课程特色的育人功能,希冀对高校专业课程实施思政教学起到一定借鉴作用.“环境科学概论”课程在实施思政育人过程中,注重人类发展与生态环境关系问题的探讨,向学生传递生态文明建设的重要性和现实逻辑,把握生态环境保护 and 建设美丽中国目标之间的统一关系,对于引领学生投身国家生态文明建设,凝聚青年学子力量助推实现伟大“中国梦”,具有时代意义和应用价值.当然,环境科学学科发展迅速,课程内容多学科渗透性强,涉及内容广泛,在课程教学中需不断挖掘蕴涵时代特色的思政元素.

[参考文献]

- [1] 习近平.高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[EB/OL].(2022-10-16).http://www.gov.cn/gongbao/content/2022/content_5722378.htm.
- [2] 习近平在全国高校思想政治工作会议上强调:把思想政治工作贯穿教育教学全过程 开创我国高等教育事业发展新局面[N].人民日报,2016-12-09(1).

- [3] 蒋占峰,刘宁.高校教师提升课程思政育人能力的价值意蕴、现实挑战与逻辑进路[J].中国大学教学,2022(3):70-76.
- [4] 费萍.在凝聚价值共识中引领社会思潮[J].中共成都市委党校学报,2019(1):44-50.
- [5] 姜晶,丁静,程媛媛,等.“环境学基础”课程思政元素挖掘与教学实践探索[J].教育教学论坛,2021(40):81-84.
- [6] 林媚珍,汪碧玲,吴卓,等.高校专业课“课程思政”教学模式的构建与实践——以环境学概论课程为例[J].高教学刊,2021,7(26):181-184.
- [7] 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].(2020-05-28)[2022-10-28].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s7056/202006/t20200603_462437.html.
- [8] 陈丽.思政课培养学生家国情怀之思[J].中学政治教学参考,2022(35):81-83.
- [9] 赵景联.环境科学导论[M].北京:机械工业出版社,2005.
- [10] 刘雅丽.基于SPOC模式的思政教育多元化探索[J].中学政治教学参考,2022(10):81.
- [11] 钟刘洁,陈燕.美国大学化学PBL教学课例研究[J].化学教育(中英文),2019,40(16):84-88.
- [12] 刘一鸣,樊晓盼,施煜,等.基于课程思政理念的《环境学》教学探讨[J].当代教育实践与教学研究,2020(4):67-68.

[责任编辑:严海琳]

(上接第66页)

态文明教育和思政课程建设,使学生胸怀“绿水青山”,并成为生态文明理念的宣传者,做到建设生态文明,从我做起。

[参考文献]

- [1] 崔红艳.让生态文明教育贯穿地理教学始终[J].中国教育学刊,2019(1):104.
- [2] 王瑶.初中地理课堂教学加强生态文明教育的探索[J].中学教学参考,2021(31):91-92.
- [3] 朱广春,夏志芳.机遇与挑战——地理教学中的生态文明教育探索[J].地理教学,2021(23):56-57.
- [4] 岳伟,马祥.初中地理课程渗透生态文明教育的内容分析及实施策略——以人教版初中地理教材为例[J].教育理论与实践,2022,42(23):40-44.
- [5] 赵海英,张明旭.新时代背景下大学地理课程生态文明教育[J].科技风,2022(12):25-27.
- [6] 徐淑梅,张冬有,林琳,等.生态文明教育:“地球概论”课程思政研究[J].黑龙江高教研究,2019,37(11):147-151.
- [7] 苑泽宁,范亚文,陆欣鑫.基于生态文明教育理念的生态学课程思政教学探索[J].教育育人,2022(30):106-109.
- [8] 沈洪艳,席智芳,李振坤.生态文明教育下高校思政课程改革创新研究[J].环境工程,2023,41(4):289.
- [9] 陆叶红,罗祥龙,陆贞容.生态文明教育理念下高职英语课程思政教学模式创新[J].环境工程,2022,40(9):286-287.
- [10] 王雪梅,刘泉.基于四位一体的地方高师院校“土壤地理学”课程思政教学设计[J].绵阳师范学院学报,2022,41(11):116-122.
- [11] 张芬,勾晓华.植物地理学课程教学改革与探索[J].高等理科教育,2022(6):20-26.
- [12] 董前程,徐娅婕.思想政治教育视域大学生生态人格培育[J].中学政治教学参考,2022(20):40-43.
- [13] 王晓为,王尧.生态人格的养成:大学生伦理道德培育的新维度[J].思想政治教育研究,2018,34(5):133-136.

[责任编辑:丁蓉]