

生态文明教育视角下“生物地理学” 课程思政的教学探索

林淑玲

(广州大学地理科学与遥感学院, 广东 广州 510006)

[摘要] 生态文明建设就是要树立人与自然和谐相处的理念,培养人和自然平等的生态文明意识。“生物地理学”研究生物分布及和它相关的各种问题,其教学过程中处处渗透着生态教育的理念。本文深入挖掘“生物地理学”课程中所蕴含的生态文明教育思政元素,并从生态认知、生态情感、生态意志和生态行为四方面进行“四位一体”的课程思政教学设计。教学理论与教学实践相结合,在协同育人的实践中,增强学生的生态认知和生态意识,引导学生养成知行合一的生态行为和生态习惯。

[关键词] 生态文明,课程思政,生物地理学

[中图分类号] P935

[文献标志码] A

[文章编号] 1001-4616(2023)S1-0063-04

Ideological and Political Exploration of “Biogeography” Course From the Perspective of Ecological Civilization Education

Lin Shuling

(School of Geography and Remote Sensing, Guangzhou University, Guangzhou 510006, China)

Abstract: Building an ecological civilization is establishing the concept of harmony and the ecological consciousness of equal relation between human and nature. Biogeography is a science that deals with the geographical distribution of animals and plants and the related problems. There are a lot of ecological education resources in Biogeography teaching. This paper systematically explores the ideological and political elements of ecological civilization education in Biogeography course, and also makes the design of teaching based on the quaternary method such as ecological cognition, ecological emotion, ecological will and ecological behavior. Combining theory with practice, cooperative teaching can enhance the students' ecological cognition and ecological consciousness, and guide students have ecological behavior and ecological habit of the unity of knowledge and practice.

Key words: ecological civilization, curriculum-based ideological and political education, Biogeography

习近平总书记强调:生态文明建设是关系中华民族永续发展的根本大计,教育是国之大计、党之大计。推进生态文明建设,长远之计是化育人心、润物无声,教育青年牢固树立社会主义生态文明观。虽然地理学在生态文明教育中发挥了重要作用,但在生态文明视角下,将生态教育融入地理课程教学的研究和实践尚不多见。2017 版高中地理课标中增加了培养地理学科核心素养的内容,其中首要的核心素养就是人地协调观。人地关系是地理学研究的核心内容,协调人类活动与地理环境的关系,是建立人与自然生命共同体的需要。由此针对初高中地理课程渗透文明教育的研究开始备受关注^[1-4],但生态教育在大学地理课程中的渗入和教学实践还十分有限^[5-9],与生物地理学相关课程方面的课程思政更不多见^[10-11]。

“生物地理学”作为生物学和地理学间的交叉学科,主要研究生物的地理分布及其相关问题,能体现生态文明的本质和核心——人与自然和谐共生。因此,在“生物地理学”教学中,全方位开展生态文明教

收稿日期:2023-01-05.

基金项目:国家自然科学基金青年科学基金项目(41301055).

通讯作者:林淑玲,博士,讲师,研究方向:自然地理学、植物生态学. E-mail:lsf@gzhu.edu.cn

育,为建设美丽中国培养更多的优秀创新、创业人才是时代赋予地理学科的历史使命与责任担当。

1 生态文明教育与“生物地理学”

生态文明作为人类文明的一种形态,以尊重和维护自然为前提,以人与自然和谐共生为核心。建设生态文明,关乎人民福祉,关乎民族未来。当前,全球和中国均面临环境污染和生态破坏问题,人们应当深刻反思人与自然的关系,从生命共同体理念出发,坚持人与自然和谐共生的现代化之路,这也进一步凸显了加强生态文明教育的重要性和迫切性。

“生物地理学”作为地理科学专业的核心课程,不仅研究生物个体、种群、群落,也关注生物与环境的关系,这可使学生了解环境对生物分布的影响,树立生物与环境相互依存、协同进化的观点。从人与生物共生方面,有利于培养学生“人与自然生命共同体”理念。由此可见,“生物地理学”核心内容和生态文明观在一定程度上都反映出生物和自然环境的相处方式。因此,在“生物地理学”课程建设中强化生态文明内容,渗透生态环境知识,挖掘生态文明教育素材,使生态文明教育进课程、进教材、进学生头脑,引导学生关注生态、尊重自然、正确理解“绿水青山就是金山银山”等生态文明思想显得尤为重要。

“生物地理学”也是一门实践性很强的学科。在野外实践教学中,通过分析环境与生物分布的关系,引导学生了解生态危机,树立正确的环境伦理观。同时,借助植物文化,讲述生命故事,把生态文明教育融入育人全过程,使学生真正认识到人与自然是共生关系,对自然的伤害最终会伤及人类自身,从而形成尊重自然、顺应自然、保护自然的生态意识。由此可见,“生物地理学”的内涵与生态文明理念密切相关,开展生态文明教育下的“生物地理学”课程思政,对提高大学生生态文明意识和养成生态行为规范具有重要的作用。

2 生态文明教育下的“生物地理学”课程思政的教学探索

2.1 明确课程思政教学目标

“生物地理学”是一门综合性、实践性较强的地理科学专业主干课程,主要研究生物的分布及其规律,理解生物这一重要自然地理要素的地位和作用。学生在生物与环境、生物群落地理分布特征理论学习过程中,掌握自然地理环境的整体性与区域差异性规律,形成人地协调观;结合实验和野外实践,掌握生物地理野外调查的方法,并认识华南地区常见植物,了解当地的生物资源,培育学生家国情怀,增强保护生物、保护环境的生态意识。

在教学过程中,以生态文明教育为背景,结合教材深入发掘生态文明教育资源,引导学生关注生态问题,正确认识人与生物的关系,形成正确的生态文明价值观。结合人才培养方案的毕业要求,优化教学内容和教学方法,使学生掌握生物地理和群落生态学知识的同时,有团队合作意识和综合分析地理现象的能力。通过本课程的学习,学生形成符合生态文明发展的人格形态:有尊重自然的生态认知、生态情感和生态意志,具有知行合一的生态行为和生态习惯,更具有热爱自然、保护环境的责任和担当。

2.2 创新“四位一体”的教学设计

在教学设计中,要树立人与自然和谐共生的生态教育理念,深刻理解人与自然生命共同体的内涵,引导学生要尊重、顺应自然。目前危及全人类的安全、粮食、能源和资源、环境等问题,根本原因在于人类自身,人类在进化过程中的所作所为不断逼近地球自然系统的某些外部极限,进而引发全球性的灾难。正如西方当代著名思想家欧文·拉兹洛所言:“我们越来越清楚地看到,人类的最大局限不在外部,而在内部。不是地球有限,而是人类意志和悟性的局限,阻碍着我们向更好的未来进化。内心的贪婪决定了我们对自然的贪婪,精神世界的萎缩堆积起畸形化的人格。”因而,缓解生态危机的关键在于人类价值观念的转变,在于培育与塑造符合生态文明发展的人格形态。研究显示生态人格包括四部分:生态认知、生态情感、生态意志和生态行为^[12],而学生目前普遍存在生态认知不足、生态情感失衡、生态知行分离等问题^[13]。因此,结合生态文明教育,从生态认知、生态情感、生态意志和生态行为四方面进行课程思政教学设计(图1),期为相关研究和教学提供借鉴。

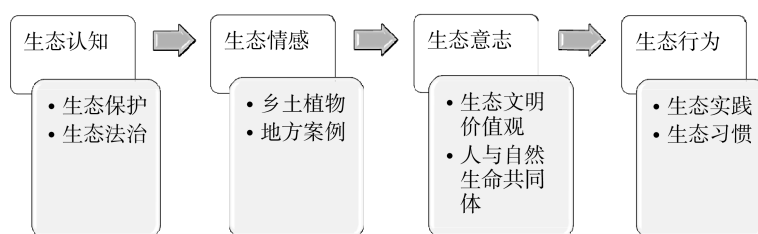


图1 “四位一体”的教学设计

Fig. 1 The design of teaching based on the quaternary method

2.2.1 普及生态知识

党的十八大报告将生态文明建设列入“五位一体”的总布局,提出建设美丽中国的要求。相比我国生态文明建设的信心和决心,目前学生普遍存在生态认知不足的问题。虽了解生态危机,但认识深度广度不够,生态保护意识不足,生态法治观念不强。因此,基于教材内容普及并传播生态保护知识,提高学生生态环保意识和法治观念。如在讲生物分类基本知识时,以大家都熟悉的发菜为例,阐述其生长环境的脆弱及采集发菜带来的环境危机,介绍《中华人民共和国野生植物保护条例》的规定,发菜的保护级别由二级调整为一级,严禁发菜的采集、收购、加工、销售和出口,保护发菜就是保护其赖以生存的环境。

2.2.2 培养生态情感

在开展生态文明教育的过程中,情感教育是关键。通过精美的植物图片、奇妙的动物图片、丰富多彩的群落景观,揭秘大自然的神奇,使学生爱上自然,并建立正确的生态情感和价值观。如在讲授生物与环境之间的关系时,引入珠三角地区常见的农业生产模式——桑基鱼塘,使学生了解生物互生互养的良性循环,促进经济可持续发展的同时,又保护周边的生态环境,实现了人与自然和谐发展。广东蚕桑丝织文化研学基地就是由佛山南海丝厂改造而成,展现了珠三角桑基鱼塘的生态智慧和蚕桑丝织的历史文化。

2.2.3 坚定生态意志

坚定的意志品质是构建生态人格的动力,也是生态文明建设下的自觉反思。因此,学生的生态意志培养尤为重要。通过生态案例和视频,使学生了解生态危机,了解生物多样性的价值和减少的原因。生物的灭绝更多是人类把自己凌驾于自然之上,没有意识到人类只是自然整体中的一部分,人类不能脱离自然和其他生物而存在,从而增强学生的生态环境忧患意识。如在讲授人与生物共生时,通过新冠与地球生物圈视频,引导学生意识到生物多样性是地球生命的基础之一,保护生物多样性有利于生态平衡,并为人类提供可持续发展的保障。只有学生有了这样的生态认同,才能主动地、自觉地关爱自然、保护生物、保护环境。

2.2.4 践行生态行为

生态人格的塑造不仅仅要知行合一,更要使学生对生态意识的认知与觉悟不停留在理论和观念层面,愿意并通过自身行动,力所能及地去爱护一草一木,保护生物多样性,保护环境。在生活方式与行为上达到生态自律,养成生态习惯。如在野外实践过程中,尽量减少对生物与环境的干扰;在日常生活中,倡导生态旅游、追求绿色低碳生活方式。从身边小事做起,乘坐公共交通、随手关灯、节约用水、不使用一次性塑料制品等,这些都是对自然环境的保护。从传播生态知识、唤醒生态自觉,到践行生态行为、养成生态习惯,就是要坚定学生的生态文明观,强化其责任担当,使其认识到生态文明建设人人有责。

2.3 课程思政教学方法

2.3.1 理论教学

在理论教学中,将生态文明建设的重要性和迫切性贯穿于整个教学,坚持线下与线上相结合、理论与实践相结合,深入挖掘生态文明教育资源和思政元素,结合思维导图的知识总结,使学生破碎化的知识系统化,并形成生态情感,养成生态习惯。各章节具体的思政目标和蕴含的生态文明思想见表1。

2.3.2 实践教学

在实践教学环节,重点培养学生的创新精神和实践能力,锻炼学生灵活运用生物类群知识解决实际问题的能力。为此,以学生为主体,通过室内分组实验、野外实践、专题讲座等形式(见表2),开展生态文明教育,达到实践教学的思政目标。

表 1 “生物地理学”课程的思政目标与生态文明教育思想的融入方法

Table 1 The ideological and political objectives and teaching methods of ecological civilization education in Biogeography course		
章节	教学内容	思政目标及生态文明教育思想的融入方法
绪论	生物地理学的研究对象和内容,生物地理学的发展简史,生物地理学的分支及生物地理学与其他学科的关系	阐述生物地理学的基本概念、研究对象和内容,并以朱鹮的历史分布和现在分布为例,使同学们了解其分布与人类活动和环境的关系,树立保护环境的生态意识。
第一章	生物分类基本知识(低等植物、高等植物、脊椎动物和无脊椎动物)	简要介绍植物与动物分类基本知识,使学生了解生物由低等到高等、由简单到复杂的进化规律;引入著名植物学家、中国植物的“活词典”吴征镒院士及其《中国植物志》的故事,培养学生的科学探索精神和爱国情怀;观看纪录片《每种生物都有它们存在的意义》,去了解未知的生物世界,并怀感恩的心去善待每一种生物。
第二章	生物与环境(生物与环境关系的基本原理、生物与气候、生物与土壤、生物与火、生物与生物之间的关系)	由 2022 年北京冬奥会吉祥物“冰墩墩”引到大熊猫的分布范围,介绍生态因子及其作用特点、耐受性定律和生态幅,进而通过案例进行生物的适应方式和适应趋势探讨,培养学生保护环境、树立人与自然和谐共生的理念。 课堂讨论:科学家发出警告:开花植物在南极蔓延,为什么?引导学生了解气候,尤其是全球气候变化对生物的影响,理解人与自然生命共同体等内容,树立生态保护意识和低碳理念。 视频:榕树-榕小蜂的互惠共生,使学生了解自然界持续了千万年,也是动植物界最典型的互惠共生关系,感受其奇妙与和谐,使学生尊重自然、尊重规律,树立人地协调的观念。
第三章	生物分布区与生物区系	通过案例引导学生认识生物分布区的形成和扩展,了解分布区的类型及间断分布区的成因;掌握生物区系及其成分分析。以中国珍稀特有树种:水杉的兴亡史为例,使学生了解这一植物界的活化石传奇,感受其生命故事,顽强、不畏艰险,增强学生民族自豪感和保护地球的意识。
第四章	生物群落(概述、种类组成、外貌与结构、动态)	通过生物群落相关知识的介绍,结合教学实践,让学生了解校园植物,亲近和尊重自然;并引入植物文化,开展生命教育,把生命的终极价值追求推向人与自然是生命共同体以及人类命运共同体的高度。
第五章	陆地生物群(陆地生物群的分布规律、热带生物群、亚热带生物群、温带生物群、寒带生物群和非地带性生物群)	通过讲述陆地生物群的分布规律,使学生了解我国地形、气候特点,培养学生家国情怀;同时进一步理解“绿水青山就是金山银山”的理念,使学生热爱自然并保护自然,有生态文明意识,更具生态文明行为。 小组讨论热带、亚热带、温带和寒带生物群特征及地理分布规律,培养学生的合作探究精神和综合分析能力。
第六章	人与生物共生(人与生物的关系、生物多样性、保护生物多样性)	以视频:新冠与地球生物圈导入,探讨人与生物的关系;以问题情境为线索,结合案例和视频,引导学生认识生物多样性的价值,激发学生保护生物多样性、共建自然与人类和谐共生的责任和担当。 分享:我国主要的自然保护区及保护的生物,使学生了解国情,培养其家国情怀;并以麋鹿自然保护区为例,让学生了解历史,了解麋鹿艰难的回归之路,同时更要意识到:我们有责任维护和持续利用地球上各种各样的生命。

表 2 “生物地理学”实践教学的思政目标与生态文明教育思想的融入方法

Table 2 The ideological and political objectives and teaching methods of ecological civilization education in Biogeography practical teaching		
实践环节	教学内容	思政目标及生态文明教育思想的融入方法
室内实验	植物细胞和组织的观察,植物根、茎、叶形态特征观察,植物花、果实形态特征观察,校园物种主要科属种的观察,校园植物信息系统的建立,物种与环境关系的野外观察。	通过实验,培养学生动手操作能力及认真观察、独立思考的实验态度,具备小组协作能力。
野外实践	华南地区常见植物的观察和识别,植物标本的采集与制作方法,植物群落抽样调查技术的训练,植物群落与环境相互关系的野外观察与分析。	培养学生的区域认知和综合思维能力,结合“森林之歌”视频,进行讨论,增强学生对植物与自然的热爱之情,培养生态情感。
专题讲座	动物与地理环境;第三次全国土壤普查及野外土壤调查	了解动物与环境关系,使学生尊重自然、尊重规律,树立人地协调的观念;通过讲座,使学生了解国情,培养家国情怀。

3 结论

综上所述,“生物地理学”教学内容与生态文明教育思想具有高度契合性。在“生物地理学”教学中,高效整合生态文明教育资源,采取多元化的思政渗入策略,可引导学生树立正确的生态文明观。引导学生从日常生活和身边小事做起,关爱生物,保护环境,节约能源资源,把生态文明的理念变成生活习惯。通过生

(下转第 74 页)

- [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].中国教育学报,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]