

# 课程思政教育理念在高校环境工程专业教学中的渗透

张云澍

(上海理工大学, 上海 200093)

**摘要:** 高校的人才培养质量主要体现在专业素质与思想政治素质两个方面, 课程思政将思政教育和专业教育整合在一起, 对于提升专业课程教学质量和思政教育质量都具有重要影响。环境工程专业是一门实践性较为突出的专业。文章从“思政育人”的必要性、重要性以及存在的问题入手, 阐述了环境监控实验课程的实施策略, 以适应中国特色社会主义新时期对环境科学人才的需求。

**关键词:** 课程思政; 环境监控; 大学教育; 教育战略

思政教学是当前大学教育的重要内容, 高校要培养合格的社会主义接班人, 必须要引导学生进一步深刻领会总书记在全国高校思想政治工作会议上的重要讲话, 理解其深刻内涵和战略意义, 同时, 将以生态文明为主线的思政教学涵盖到环境工程中也是当前高等教育的需求。将环境工程知识点与生态文明紧密结合起来, 梳理课程内容中的思政元素, 构建起充实、完善和有现实意义的思政案例库既能实现对学生的专业思想教育, 亦能作为思政教育实现立德树人的目的。环境工程是研究生态环境的学科, 从课程内容涉及的层次看包括了环境、种群、群落和生态系统等内容, 其尺度广, 形成了庞大的学科体系和分支, 可以为思政案例库的构建提供广泛的题材和资源。生态文明是新时期中国特色社会主义理论的重要组成部分, 也是中国特色社会主义思想在生态领域的实践创新。

## 一、环境工程思想道德教育的必要性

### (一) 环境污染问题使得思政教育具有迫切性

随着工业的发展, 社会和经济水平得到了极大的提高, 但是是一些企业在初期运营期间对垃圾处理没有给予足够的重视, 导致部分项目在运行中出现不同程度的污染问题, 一些工厂所采用的污水处理设备并没有达到预期的效果, 有的项目购买污水处理机的目的仅仅是为了应付检查, 并未将污水处理机真正投入使用。另外, 人们的生活、工作中, 也存在着大量的环境污染行为, 造成了一系列的生态环境问题。现代经济的繁荣与厄尔尼诺、臭氧层空洞、洪水泛滥等能源消耗和生态环境的破坏有关。这些问题的产生不仅会影响人们的工作和生活环境, 也会给人们的精神和思想造成一定的冲击。就像恩格斯说的, “我们不能太得意于战胜自然。大自然对我们的每次成功都进行了报复。”环境工程的德育内容主要是培养学生尊重自然、爱护环境的观念, 以此促进社会和谐发展、绿色发展、可持续发展。

### (二) 是我国坚持绿色发展的必然选择

“绿水青山”“美丽中国”建设以绿色发展为基本保证。保持环境的清洁无污染是人类社会得以持续发展的基本前提。目前, 我国的水体、土壤和大气环境都存在污染问题, 对人体的健康造成危害, 影响社会和经济的可持续发展。中国社会要树立和贯彻“绿水青山就是金山银山”的发展思想, 大力推进生态文明建设, 改善民生。授课内容与生态文明也息息相关, 从环境到生物、从保护到恢复、从理论到应用、从结构到功能等等的各个方面都为生态文明的思政教育提供了丰富的案例库可能。诸如山水林田湖草命运共同体与生态系统生态学的统一性; 自然资源资产化、生态补偿制度等则是生态系统功能和效益评价的具体应用; 在碳氮磷等物质循环理论指导下的双碳战略及面源污染等。因此, 在环境工程专业课程思政过程中, 应加强对学生的社会责任感、环保意识和生态文明意识的培养, 引导学生热爱环保事业、投身到环

保事业中。

### (三) 是推动环保工程专业学生全面发展的必然要求

在高校实施思想政治教育, 能够在一定程度上对学生产生潜移默化影响, 使他们知道自己应该做什么, 不应该做什么, 这对于推动国家的伟大复兴具有重要意义。环境工程理论是一门环保学科, 学生毕业后将会从事环保工作, 把爱国主义教育融入环保教育, 使学生树立绿色发展观念、培养实事求是的工作态度, 提升他们的责任感和荣誉感, 这对于学生今后从事和专业相关的工作将起到重要作用。此外, 在实施环保工作时, 环境污染的防治一定要比在环境破坏后进行整治要有效的多, 在环境工程专业开展课程思政可以使学生在学习过程中更积极, 更自觉地掌握新的生态技术, 为他们今后从事环保事业打下坚实的基础。

## 二、环境工程理论在高校思想政治教育中的重要途径

### (一) 提高教师的环保伦理道德

首先, 学校应重视对教师的德育工作, 引导教师提高个人修养, 强化师风师德建设, 以德施教, 以身作则, 以自身的人格魅力感染学生。环境工程的教学与道德教育目标的有机统一是课程思政的主体, 因此, 环境工程原理的专业教师必须具备如下素质和特征:

1. 环境观念, 树立正确的环境价值观, 正确认识人与自然的关系;
2. 具有环保责任感, 即具有环境保护、珍惜环境、维护环境的责任感;
3. 环保伦理, 具备可持续利用环境资源的伦理素养;
4. 言行影响, 将道德素养和专业素养贯穿于日常工作与生活中每一处细节。一支高素质的教师队伍是保证环境工程原理课程与德育目标相结合的重要条件。

### (二) 创新思政元素的融入方式

课堂教学是课程思政的主要阵地。在课程思政引领下, 思政教育要转变传统的教学方法, 以学生为中心, 教师强化与学生的沟通互动, 让学生主动提问, 寓教于乐。在课堂教学中, 将思政理念融入到环境工程原理的知识体系中, 使思政教育与专业教育无缝衔接。在阐述“绿色发展”“可持续发展”“人类命运共同体”等新的发展理念的同时, 提高学生的社会责任感和使命感。通过案例教学、情景教学等方式, 以生动形象的方式描述环境问题的严重性, 激发学生深入的思考。

例如, 教师可以用现实生活中的环保案例来影响学生, 使学生在不知不觉中强化环保意识, 养成环保责任感。同时, 环保生活化案例相比于口头教育更具有说服力。例如播撒绿色种子的园丁张剑辉的感人故事, 也可以举例破坏森林的消极事例, 比如一些企业为了追求自己的利益, 不惜污染环境, 排放污染物。总之, 透过积极与消极的环保现实案例, 使学生认识环保的重要性, 使他们了解环保工作并非虚有其表, 而是要持之以恒, 坚守法律的底线。同时, 在选择现实案例的时候, 要保证案例描述客观、真实, 不能虚假描述。同时, 教师也可以让学生找一找自己家乡有哪些

环保案例,在课堂上与大家分享,使学生的学习积极性和主动性得到充分的发挥。在教学过程中,教师要把生态文明的思想融入到社会主义伟大的建设事业之中,向同学们进行深入浅出的阐述,从新中国成立开始,我们在发展和保护的道路上,从库布齐的绿色故事,到右玉县的沙化绿化,就可以看出,生态文明建设是与时俱进的,也是对发展理念的变革创新,守住了良好的生态环境,功在当代,利在千秋。

### (三) 在实践教育中强化思政教育

教师要引导学生走进社会,开展丰富多彩的实践教学活 动,除了在理论上将生态学课程与思政教育联系起来,教师还可以通过设计实践活动实施生态学课程思政。通过生态文明实践养成活动,鼓励学生积极参与到力所能及的环保行动中。让学生强化生态文明素养,养成保护环境的意识,认识到参与生态文明建设是每个公民的责任,需要在日常生活中积极去践行生态文明,做到绿色出行、绿色消费、绿色旅游等。在生态文明实践活动中积累的资料也可以作为教学案例。例如,在实践中调研的当地生态环境破坏问题,就可作为思政教育的案例。

在毕业实习活动中,引导学生养成脚踏实地开展实践工作的品质,把知识和行动结合起来,把知识变成实际的东西。同时,利用实践活动让学生了解新技术、新成果,养成创新精神,有效推动环境工程专业的发展。此外,在专业课程中增加实践性教学内容,比如把“验证性”环保实验改为“探索性”环保实验,由教师教学到学生自主探索,引导学生转变学习态度,从被动学习转向主动学习,强化其学习能力和探索能力。

### (四) 充分运用信息化手段实施课程思政

在网络时代,信息技术在课堂教学中的运用越来越广泛,教师要充分利用网络中丰富的资源进行道德教育。例如,引导同学们利用生态环境部、环境保护局、官方网站等途径,了解环境污染、环境质量、生态保护等方面的知识;同时,还可以让同学们在网上获得与自己所学专业有关的资源,进而增强学生整理、分析信息的能力,使他们养成正确的意识和行为习惯,关注国家的生态环境动态,通过网络化的教育资源引导学生了解自身工作对于国家发展的重大意义,从而增强对今后工作的理解。

创建自己的微信公众号。完成实验后,在公众号上公布最新的环保政策、法规和环境监测技术指南,为学生提供帮助,帮助他们更好的理解自己在未来的工作中的重要性。同时,也可以让同学们了解到国家对于环境保护的重视,提高他们的环保荣誉感、责任感,进而树立正确的“生态文明观”和“环保责任感”。另外,通过制作环保短片等方式,让同学们体验到环保的价值及重要性。

### (五) 引导学生树立底线思维

环境科学作为一门新兴产业,其学科内容十分复杂,应使学生及时了解本行业的主要发展趋势和新技术的特征,在教授专业知识的同时,增强学生对职业的认同感,为其毕业后的就业奠定良好基础。“底线思维”是十八大以来中国特色社会主义建设的重要指导思想,是指做任何事之前都要做好万全的准备,未雨绸缪,见微知著,防微杜渐。凡事未雨绸缪,底线思维也是环保工程的重要思路之一,在环境科学的各个领域都可以渗透底线思维,如:环境影响评价、大气污染防治工程等。比如,环境质量预报工作就是在“未雨绸缪”的底线思维的引导下开展的,在教学过程中,教师可以引导学生深刻理解底线思维的哲理和其中蕴含的政治智慧,引导他们形成前瞻精神,养成忧患意识,主动预防环境污染。

坚持生态环境开发和保护工作的“三条红线”,面对生态环境问题要时刻警惕,不能对生态环境问题盲目乐观,要做好最坏的打算,预计生态环境污染的最大伤害,寻求长治久安之策。在底线思维的引导下,教师要强化“环境监控实验”在环境工程学科中的作用。

“环境监测”是环境科学专业的一门重要课程,它的研究范围包括:水、大气、土壤环境等工程设计、样品采集与保存、样品处理、方法选择、结果分析等。环境监测是环境保护工作的基础性工作,环境监测结果是污染防治、规划和管理的重要依据。“环境监控实验”是对“环境监测”理论教学的一种实践延伸,从制定监测方案、采集数据、分析数据、环境测定、结果分析等多个环节开展教学,使学生对环境监测的理论和方法形成更深刻的了解,让学生做好从事环保工作的准备。在课程教学过程中,教师要充分挖掘思政元素,同时提升学生的思想道德修养和环境工程专业素养,培养思想先进、环保技能扎实的环保人才,为美丽中国的建设做出贡献。

### (六) 完善课程思政评价体系

高校专业课程教育目标与思政教育目标的衔接工作是一个重要内容,需要完善的评价制度来推动。要建立一套可量化的评价制度,体现专业素养评价指标和思想道德素养评价指标,同时体现理论和实践两方面的评价内容,使专业教育与思政教育在各个环节相衔接、相辅相成,实现全面育人。同时,过程性评价要和结果评价相结合,坚持多元、开放和多层次的评价方式。加大实践教学力度,采用模块化的教学方式,注重养成教育,引导学生参与、实践、互动、体验。过程性考核和实践活动也将学生从题海中解放出来,让他们不用死记硬背,使他们投入到教学实践中,强化对理论知识的理解,进而促进他们自我反思、自我感悟、自我提升,从中汲取有营养的思想道德素养内容,全面提升学生的职业素养。

## 三、结语

当前,环境污染问题已经威胁到了人类的生存和发展,现实告诉我们,人类要持续发展,必须处理好人与自然的关系。当前,环境问题已成为一种社会伦理问题,其中最主要的原因就是环境伦理教育的滞后。因此,在环境工程专业开展课程思政十分有必要,要加强对环境工程专业学生的环境伦理教育,使他们养成参与环保工作的责任感和使命感,投身于社会主义建设事业中的环保工作。

### 参考文献:

- [1] 陈占军,彭秧锡,谭峰亮,文瑾,胡继林.课程思政视域下材料类专业教育与“双创”教育深度融合的路径探索[J].创新创业理论与实践,2022,5(01):94-96.
- [2] 唐建设,项丽,潘法康.课程思政融入环境工程新工科专业人才培养新思路[J].广州化工,2022,50(06):170-172.
- [3] 李兴华,孙也.“OBE理念+课程思政”融入“流体力学”课程的教学改革与探索[J].黑龙江教育(高教研究与评估),2022(03):55-57.
- [4] 储小雪,李学军,李林,张媛媛.《环境影响评价》教学中的“课程思政”设计和实践[J].广州化工,2022,50(05):163-167+172.

基金项目:高校国际学生课程与专业建设基金.编号(1021307005)。