

“三全育人”视阈下农林高校《土壤学》“课程思政”的创新性路径与实践

宋金凤¹, 桑英¹, 李楠², 孙兴滨², 张红光³, 崔晓阳²

(1.东北林业大学生态学院,黑龙江哈尔滨 150040;

2.东北林业大学林学院,黑龙江哈尔滨 150040;

3.东北林业大学帽儿山实验林场,黑龙江哈尔滨 150040)

[摘要]在“三全育人”教育理念的指导下,农林高校专业课程思政建设是实现立德树人根本任务的重要途径。本文以东北林业大学《土壤学》课程为例,结合教学实践提出了“三全育人”视阈下《土壤学》课程思政的创新性实施方案,探讨了农林高校如何通过创新教学模式、构建多元评价体系等路径,将思想政治教育与生态文明教育深度融合,以培养兼具专业能力和思政素养的复合型人才;还分析了“课程思政”的实践案例与效果,从而为农林高校专业课程思政建设提供参考和实践借鉴。

[关键词]《土壤学》;课程思政;三全育人;实施路径

[作者简介]宋金凤(1976—),女,内蒙古赤峰人,东北林业大学生态学院教授,理学博士,研究方向:修复生态学、土壤学。桑英(1973—),女,黑龙江鸡西人,东北林业大学生态学院讲师,理学博士,研究方向:修复生态学、土壤学。李楠(1986—),男,黑龙江哈尔滨人,东北林业大学林学院工程师,理学博士,研究方向:生态学。孙兴滨(1970—),男,黑龙江哈尔滨人,东北林业大学林学院教授,工学博士,研究方向:环境科学。张红光(1977—),男,黑龙江哈尔滨人,东北林业大学帽儿山实验林场工程师,农学硕士,研究方向:水土保持与荒漠化防治。通信作者:崔晓阳(1964—),男,山东德州人,东北林业大学林学院教授,理学博士,研究方向:土壤学。

[基金项目]本文系黑龙江省高等教育学会2023年高等教育研究课题“‘三全育人’视阈下农林高校《土壤学》‘课程思政’的创新性路径与实践”(项目编号:23GJYBB004);黑龙江省高等教育教学改革研究一般项目“基于‘三全育人’的高校《土壤学》‘课程思政’全面推进路径与对策探索”(项目编号: SJGYY2024079)。

[DOI] <https://doi.org/10.62662/kxwzx0206054>

[中图分类号] G641

[本刊网址] www.oacj.net

[投稿邮箱] jkw1966@163.com

“三全育人”即全员育人、全程育人、全方位育人,是新时代高校落实立德树人根本任务的重要理念与举措。《土壤学》作为农林高校的重要专业课程,对学生专业知识和技能的培养起基础性作用。将“课程思政”融入《土壤学》教学,是实现“三全育人”的必然要求,不仅有助于学生深入理解专业知识,更能引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观,增强其社会责任感与使命感,为农林领域输送德才兼备的高素质人才。

一、“三全育人”与课程思政的理论内涵

(一)“三全育人”内涵

“三全育人”涵盖全员育人,要求高校全体教职

员工都肩负起育人责任,形成育人合力;全程育人强调将育人工作贯穿学生从入学到毕业的整个教育过程,实现教育的连贯性与系统性;全方位育人注重从教学、管理、服务等多方面构建育人体系,营造良好的育人环境,促进学生全面发展。

(二)“课程思政”理念

“课程思政”是把思想政治教育融入各类课程教学,挖掘课程中的思政元素,将知识传授与价值引领有机结合,在潜移默化中培养学生的思想政治素养,使思政教育与专业教育同向同行,形成协同效应。

(三)《土壤学》课程特点及其在农林高校的地位

《土壤学》研究土壤形成、剖面特点、性质、分布及与植物生长关系等内容,具有较强的理论性与实践性。在农林高校中,其是众多专业的基础课程,涉及林学、森林保护、生态学等,能为学生后续学习专业课程、开展科研实践等奠定坚实基础,对培养学生解决农林实际问题的能力也至关重要。

二、农林高校《土壤学》课程思政的现状分析

(一)已取得的成果

近年来不少农林高校已意识到《土壤学》课程思政的重要性,并开始尝试挖掘课程中的各类思政要点和元素。例如,在讲解土壤物质组成时可融入生态文明理念,引导学生关注土壤生态保护;在介绍我国土壤资源特点时,可有效激发学生的爱国情怀和专业责任感。一些教师也在教学方法上有所创新,采用案例教学、小组讨论等多种方式,提高学生的参与度,增强思政教育效果。

(二)存在的问题

1.思政元素融入深度不足

多数情况下,高校专业思政元素只简单地添加到教学内容中,未充分挖掘其与专业知识的内在联系,缺乏系统性与连贯性,难以让学生深刻理解其思政内涵。如讲解土壤污染治理技术时,仅提及环保政策,可能未深入探讨背后的生态伦理和社会责任。

2.教学方法单一

目前大多数教学以传统讲授式为主,互动式、探究式教学运用相对较少,学生参与度不高,难以激发学生的学习兴趣 and 主动性,导致思政教育的感染力和实效性不足。

3.教师思政素养有待提升

部分教师对思政教育的重视程度不够,自身思政理论知识储备不足,在教学过程中无法准确把握思政教育的切入点和着力点,难以将思政教育与专业教学有机融合。

4.评价体系不完善

课程考核仍侧重于专业知识,对学生的思想政治表现缺乏科学、全面的评价,无法有效反馈课程思政的教学效果,不利于课程思政的持续改进。

三、“三全育人”视阈下农林高校《土壤学》课程思政的创新性路径

(一)全员育人:构建多元协同的育人团队

定期组织教师参加思政教育培训,邀请思政专家开展讲座,提升教师的思政理论水平和教学能力。鼓励教师参与课程思政教学研究项目,探索适合《土壤学》课程的思政教学方法和模式,将思政教

育更好地融入专业教学。邀请农林行业专家、企业技术骨干等走进课堂,结合实际案例分享土壤学在生产实践中的应用,同时讲述行业的职业道德和社会责任。例如,在讲解土壤改良技术时,邀请农业企业专家介绍企业在绿色农业发展中的实践经验,让学生了解行业对人才的思政要求。鼓励学生参与课程思政活动的策划与组织,如开展土壤学相关的思政主题演讲和辩论等。上述活动过程不仅能深化学生对专业知识的理解,还能锻炼其自身的思政表达和实践能力。

(二)全程育人:贯穿教学全过程的思政教育

在课程目标设定中明确思政目标,将思政教育融入教学大纲。在教学内容安排上,根据不同章节特点挖掘思政元素,如在土壤形成章节,介绍我国悠久的土壤研究历史,培养学生的文化自信;在土壤污染防治章节,强调生态环境保护的重要性,增强学生的环保意识。在实验教学中,引导学生树立严谨的科学态度和团队合作精神。在土壤样品采集与分析实验中,要求学生严格按照实验规范操作,培养严谨的治学态度;通过小组合作完成实验任务,提升学生的团队协作能力。在实习实践中,组织学生参与农林生产一线的土壤调查、改良等工作,让学生亲身体验土壤学在服务“三农”中的重要作用,增强学生的社会责任感。另外,应针对不同年级学生的特点和需求,实施差异化的思政教育。低年级学生注重基础知识学习和学习习惯培养,可通过开展土壤普及活动,激发学生对专业的兴趣,培养其科学探索精神;高年级学生面临就业和深造选择,可结合行业发展趋势,引导学生树立正确的职业观和价值观。

(三)全方位育人:营造思政教育的良好氛围

利用线上教学平台,如超星学习通、雨课堂等,发布课程资料、开展线上讨论,延伸课堂教学的时间和空间。教师可在平台上分享土壤学领域的思政案例和时事热点,引导学生进行讨论,拓宽学生视野。建设土壤学课程思政实践基地,如校内的实验农场、校外的合作农林企业等,为学生提供实践和体验的场所,让学生在真实环境中感受思政教育。将土壤学与生态学、环境科学、伦理学等学科知识有机融合,丰富思政教育内容。如在讲解土壤生态系统时,引入生态学的生态平衡理论,同时结合伦理学观点,探讨人类在土壤保护中的道德责任。举办土壤学相关的学术讲座、文化节等活动,营造浓厚的学术氛围,并在活动中融入思政元素,如邀请专家讲述我国土壤学研究的发展历程和成就,激发学生的爱国情怀和奋斗精神。利用校园宣传栏、校报等宣传阵地,展示土壤学领域的科研成

果和先进人物事迹,发挥榜样的示范引领作用。

四、农林高校《土壤学》课程思政的实施策略

(一)课程设计创新

《土壤学》课程团队深入挖掘课程思政元素,重新设计课程内容。在讲解土壤资源分布时,结合我国不同地区的土壤特色和农林业发展状况,引导学生了解国家政策和区域发展战略,培养学生全局意识和服务国家的使命感。在课程目标中,明确要求学生具备生态环保意识和社会责任感,并将其融入教学过程的各个环节。

(二)教学方法改革

采用混合式教学模式,线上利用超星学习通等平台发布课程视频、学习材料和讨论话题,线下组织课堂讨论、案例分析和实验实践。例如,在讲解土壤污染治理时,教师线上发布相关案例资料,学生提前学习并思考,课堂上分组讨论解决方案,教师引导学生从专业知识和思政角度进行分析,培养学生的创新思维和解决实际问题的能力。同时,采用项目式学习方法,组织学生参与土壤调查项目,学生在实践中不仅掌握了专业技能,还增强了团队合作精神和环保意识。

(三)评价体系构建

构建多元化的评价体系,除了传统的考试成绩外,还将学生的课堂表现、小组作业、实践报告、思政表现等纳入考核范围。在课堂表现评价中,关注学生对思政话题的参与度和思考深度;在小组作业和实践报告评价中,考查学生对思政元素的运用和体现。通过上述方式,能全面、客观地评价学生的学习效果,有效反馈课程思政的教学质量。

五、我校《土壤学》课程思政的教学实践

(一)以“三全育人”理念为引领,构建协同育人体系

专业课教师在课程思政实施中扮演关键角色,需要深入挖掘《土壤学》专业知识体系中的思政元素,定期参加课程思政教学能力培训,提升思政教育意识和教学技巧;将思政元素自然融入专业知识点讲解,如土壤形成演变过程蕴含的丰富辩证唯物主义思想,土壤资源保护中体现的可持续发展理念,土壤污染与修复时结合我国《土壤污染防治法》和典型案例。

采用混合式教学,线上线下共同完成基础知识学习和思政内涵深化,运用智慧教室体验沉浸式教学,定期举办“土壤大讲堂”,邀请模范人物进课堂。在常规实验中融入思政要求,如规范记录实验数据培养诚信意识;开设综合设计性实验,如“土壤肥力提升方案设计”,建设虚拟仿真实验室,模拟重大土壤环境事件处置等。

(二)以生态文明教育为核心,深挖课程思政元素

在《土壤学》课程思政建设中,以生态文明教育为核心,系统挖掘课程思政元素,构建三大教育模块。在土壤资源保护教育方面,通过展示我国土壤退化监测数据、分析典型污染案例、解读保护政策法规,特别是设置黑土地保护专题,深入讲解黑土形成特点、退化危害及保护性耕作技术,同时组织保护宣传活动和环保实践,切实培养学生的生态责任意识和绿色生活方式。可持续发展观教育则聚焦土壤肥力管理,将传统农林业智慧与现代科技相结合,教授科学施肥技术和土壤健康评价方法,通过分析生态农林业模式等方式,培养学生的系统思维能力和可持续发展决策能力。科学家精神教育通过讲述李庆逵、朱显谟等土壤学家的科研事迹和贡献,解析爱国奉献、求实创新、艰苦奋斗的科学精神内涵,并开展学术规范培训、科研诚信案例分析和学术道德讨论,全面提升学生的科研伦理素养。上述三个维度相互支撑、有机统一,共同构成了《土壤学》课程思政教育的完整体系,实现了专业知识传授与价值观培养的深度融合。

(三)以实践育人为抓手,强化知行合一

在《土壤学》课程思政建设中,以实践育人为关键环节,构建了“实验教学—社会实践—创新创业”三位一体的实践教学体系。实验教学环节采用阶梯式培养模式:基础性实验着重训练土壤样品采集规范、理化性质测定和数据分析处理等基本技能;综合性实验开展土壤质量评价、肥力提升、污染修复和改良设计等系统性训练;创新性实验则鼓励学生自主设计项目、应用前沿技术并转化科研成果。社会实践环节注重专业性与公益性的结合,通过组织土壤资源调查、农业技术推广和环境监测评估等专业实践活动,开展土壤保护宣传与知识普及、环保公益等志愿服务,并引导学生参与教师的科研项目、申报学生课题和学术交流活动。创新创业教育着力培养学生的创新精神和实践能力,通过指导“挑战杯”项目、创新实验计划和学术论文写作培育项目等,开展技术服务、产品开发和创业设计等实践指导,并推动专利技术申报、实用技术推广和创业项目孵化等成果的转化应用。这种多层次、全方位的实践育人体系,有效促进了学生将专业知识转化为实践能力,实现了知行合一的教学目标,为培养具有创新精神和社会责任感的复合型土壤学人才提供了重要保障。

(四)以信息技术为支撑,创新教学模式

在《土壤学》课程思政教学改革中,以信息技术为支撑构建了多维教学模式创新体系。通过实施

线上线下混合式教学,整合 MOOC 平台课程资源和虚拟仿真实验系统,突破传统课堂的时空限制,实现思政教育空间的立体化拓展。案例教学法深度融入课程内容,选取“镉米”等典型土壤污染事件作为教学案例,引导学生从政策法规、伦理道德和科学技术等多维度展开批判性分析,培养其社会责任感和专业伦理意识。互动式教学采用辩论、角色扮演等参与式方法,通过模拟“政府—企业—村民”多方协商等情境,激发学生主动探究意识,促进知识内化和价值认同。上述教学模式的有机结合,有利于形成“技术赋能—案例引导—互动深化”的教学闭环,从而有效提升课程思政的教学效果和育人质量。

六、结语与展望

“三全育人”视阈下农林高校《土壤学》课程思政的创新性路径与实践,为农林高校的人才培养提供了新的思路和方法。全员育人、全程育人、全方位育人的实施,打破了传统教学中思政教育与专业教育的壁垒,实现了两者的深度融合。当然,课程思政建设是一个长期而系统的工程,需要不断探索和完善。将来农林高校应进一步加强对课程思政的重视,持续提升教师的思政素养和教学能力,丰富教学资源 and 手段,完善评价体系,使《土壤学》课程思政在培养德才兼备的农林人才中发挥更大的作用,为我国农林事业的可持续发展提供有力的人才支撑。

参考文献:

- [1] 孙晓峰.新形势下高校“三全育人”机制构建与路径探索——以池州学院为例[J].池州学院学报,2020,34(4):1-5.
- [2] 罗鸿雁.以“三全育人”理念构建高职《金融服务营销》课程思政多维互动教学模式[J].科研,2022(6):169-172.
- [3] 韦才寿,杨伟杰,赵家永.“三全育人”背景下应用型本科土木工程专业实践教学改革研究——以南宁学院为例[J].教育,2024(10):187-189.
- [4] 李宽.基于立德树人视阈的高校体育课程思政实践路径探讨[J].冰雪体育创新研究,2024(7):104-106.
- [5] 刘予东,任春晓,孙晓盈.“三全育人”理念下高职医学生“德技并修”的医德培养路径探究[J].中国医学伦理学,2023,36(11):1287-1290.
- [6] 孙彤.“三全育人”视阈下高校党外教师育人工作室助力课程思政模式初探[J].新丝路,2022(6):169-171.
- [7] 崔雅岚.“三全育人”视阈下党建引领育人体系建设的探索——以某高校国际商学院为例[J].教育科学文献,2025,2(3):54-57.
- [8] 杨为海,廖振军,丁永电.“大思政”视阈下“园林树木学”课程“德美融教”的路径探索[J].中国林业教育,2025,43(1):19-25.
- [9] 李明,马祥庆,江汉森,等.林学专业“树木营养学”课程教学改革的探索——以福建农林大学为例[J].中国林业教育,2025,43(2):54-58.
- [10] 杨建国,史育华,冉冉.中华优秀传统文化融入“大思政课”探析——基于“第二个结合”[J].中学政治教学参考,2024(36):24-28.

Innovative Approaches and Practices of Ideological and Political Education in the Soil Science Course at Agricultural and Forestry Universities under the “Three-wide Education” Framework

SONG Jin-feng¹, SANG Ying¹, LI Nan², SUN Xing-bin², ZHANG Hong-guang³, CUI Xiao-yang²

(1. College of Ecology, Northeast Forestry University, Harbin Heilongjiang 150040;

2. College of Forestry, Northeast Forestry University, Harbin Heilongjiang 150040;

3. Maershan Experimental Forest Station, Northeast Forestry University, Harbin Heilongjiang 150040, China)

Abstract: Under the guidance of the educational concept of “three-wide education”, the ideological and political construction of professional courses in agricultural and forestry universities is an important way to achieve the fundamental task of cultivating morality and talents. This paper took the Soil Science course of Northeast Forestry University as an example, and proposed an innovative implementation plan for the ideological and political education of the Soil Science course from the perspective of “three-wide education” based on teaching practice. It explored how agricultural and forestry universities deeply integrated ideological and political education with ecological civilization education through innovative teaching models and the construction of a diversified evaluation system to cultivate composite talents with both professional abilities and ideological and political literacy. The practical cases and effects of “ideological and political education in courses” were also analyzed, and it can provide reference and practical guidance for the construction of ideological and political education in professional courses in agricultural and forestry universities.

Key words: Soil Science; course ideology and politics; three-wide education; implementation path