

# 农学专业生态学课程思政元素的挖掘与教学实践

郑玉<sup>1,2</sup>, 白婧<sup>1,2</sup>, 向国红<sup>1,2</sup>, 宋影<sup>1,2</sup>, 刘爱中<sup>1</sup>, 孟桂元<sup>1</sup>, 段仁燕<sup>1</sup>, 刘显军<sup>1</sup>

1. 湖南人文科技学院 农业与生物技术学院, 湖南 娄底 417000

2. 湖南省普通高等学校重点实验室“湘中特色农业资源开发利用与质量安全控制”, 湖南 娄底 417000

DOI: 10.61369/VDE.2025110037

**摘 要 :** 随着教育改革的不断深入, 思想政治教育越来越成为课程体系的重要组成部分, 成为培育优质人才不可或缺的重要手段。近年来, 思政教育不断发展, 新理念、新手段层出不穷, 课程思政是近年来新兴的教育理念, 强调在各学科教学中融入思政元素, 实现知识传授与价值引领同步提升, 提升学生农学专业素养的同时, 挖掘其中所蕴含的思政元素, 如生态文明理念、爱国精神、可持续发展思想等, 培养出全面发展的高素质人才。本文将在此背景下, 以农学专业生态学课程为切入点, 探讨如何有效挖掘和融入思政元素, 实现思政教育与专业教育的有效结合、深度融合, 提升教学质量, 提升育人成效。

**关 键 词 :** 农学专业; 生态学; 课程思政; 思政元素挖掘; 教学实践

## Exploration and Teaching Practice of Ideological and Political Elements in Ecology Course for Agronomy Major

Zheng Yu<sup>1,2</sup>, Bai Jing<sup>1,2</sup>, Xiang Guohong<sup>1,2</sup>, Song Ying<sup>1,2</sup>, Liu Aizhong<sup>1</sup>, Meng Guiyuan<sup>1</sup>, Duan Renyan<sup>1</sup>, Liu Xianjun<sup>1</sup>

1.College of Agriculture and Biotechnology, Hunan University of Humanities, Science and Technology, Loudi, Hunan 417000

2.Key Laboratory of "Development and Utilization of Characteristic Agricultural Resources and Quality and Safety Control in Central Hunan" of Hunan Provincial Ordinary Colleges and Universities, Loudi, Hunan 417000

**Abstract :** With the continuous deepening of educational reform, ideological and political education has increasingly become an important part of the curriculum system and an indispensable means for cultivating high-quality talents. In recent years, ideological and political education has been developing continuously, with new concepts and methods emerging one after another. Curriculum ideological and political education is an emerging educational concept in recent years, which emphasizes integrating ideological and political elements into the teaching of various disciplines to realize the synchronous improvement of knowledge imparting and value guidance. While enhancing students' professional literacy in agronomy, it is necessary to explore the contained ideological and political elements, such as the concept of ecological civilization, patriotism, and the idea of sustainable development, so as to cultivate all-round developed high-quality talents. Against this background, this paper takes the ecology course for agronomy major as the starting point, discusses how to effectively explore and integrate ideological and political elements, realize the effective combination and in-depth integration of ideological and political education and professional education, and improve teaching quality and educational effectiveness.

**Keywords :** agronomy major; ecology; curriculum ideological and political education; exploration of ideological and political elements; teaching practice

### 基金项目:

湖南省普通高等学校教学改革研究重点项目“植物生产类‘一懂两爱’人才培养‘四融合’课程思政创新路径实践改革研究”(HNJG-20231166);

湖南人文科技学院学位与研究生教学改革研究项目“新农科背景下基于‘三全育人’理念的研究生‘植物营养学研究进展’课程思政教学改革实践与探索”(ZSJG2023Y01);

湖南人文科技学院2024年数智课程建设项目“土壤肥科学A”(校教通[2025]8号)

第一作者: 郑玉(1975—), 女, 汉族, 四川成都, 博士, 副教授, 硕士研究生导师, 研究方向为农学。

通信作者简介: 白婧(1988—), 女, 满族, 黑龙江双城, 博士, 副教授, 硕士研究生导师, 研究方向为农学。

# 引言

农学专业是高等教育的重要组成部分，承载着培养高素质农业人才的重任，生态学是农学专业的重要基础课程，是学生认识生态知识，养成专业技能的关键环节，其中也向学生传递着正确的生态观念。在立德树人根本任务的指引下，农学专业生态学课程应积极探索课程思政教学理念的有效应用，深度挖掘其中所蕴含的思政元素，并自然融入到专业教学当中。不仅要使得学生掌握扎实的专业知识，更要助力其树立正确的价值观念，真正成为专业素养与精神品质并重的优秀人才，实现综合素养提升。同时，课程思政教学理念也是顺应时代发展进行教学改革的重要趋势，实现教书与育人的紧密结合，为高等教育发展贡献一份力量。

## 一、相关概念论述

### （一）农学专业生态学课程特点

农学专业生态学课程内容广泛，涵盖了个体生态学、种群生态学、群落生态学、生态系统生态学等多个层面，主要研究生物与环境之间的相互关系，以及农业生态系统的结构、功能、动态变化和调控机制。课程具有较强的理论性，涉及众多生态学原理和概念，如生态位、物质循环、能量流动等；同时也具有显著的实践性，需要学生通过田间调查、实验操作等方式，深入了解农业生态系统的实际情况，掌握生态监测与分析方法。此外，该课程与农业生产实际紧密结合，注重解决农业生产中的生态问题，如农田生态系统的可持续发展、农业面源污染防治等<sup>[1]</sup>。

### （二）农学专业生态学课程融入思政教育的现实需求

在当前全球化进程中，生态环境问题越来越受到各方关注，其中气候变化、土壤问题、生物多样性减少等问题，使得农业发展面临诸多挑战，这也对农协专业人才提出更高要求，不仅要掌握扎实的专业知识、熟练的专业技能，更要具备一定的社会责任感与生态素养，才能更好地应对当前时代背景对农业发展的现实需求，由此可见，在农学专业生态学课程中融入思政教育具有理论意义与现实意义。农学专业学生未来将投身农业相关领域，其理念与行为对农业生态环境有着直接或间接的影响，课程思政有助于帮助学生树立正确价值观念，进而指导其正确的行为方式，为农业发展与生态环境保护贡献一份力量<sup>[2]</sup>。课程思政教学是在保证其专业发展的基础上，融入思想政治教育元素，如尊重自然、顺应自然的生态理念，浓厚的家国情怀，以及深刻认识自身在国家农业发展中的重要使命与责任，更是培养学生实事求是的处事态度、科学严谨的职业精神等的有效途径，是农学专业人才培养的必然需求。

## 二、农学专业生态学课程思政元素的挖掘与教学实践

### （一）农学专业生态学课程思政元素的挖掘

#### 1. 生态文明理念

生态与农业之间有着十分紧密的联系，同时也是课程思政教学元素挖掘的切入点。在生态学课程教学实践中，教师可以选取与生态文明理念有一定关联性的内容，如农田生态系统保护、生物多样性保护等，通过延伸教学内容的深度与广度，引导学生关

注当前生态环境问题，在不自觉中树立正确生态文明理念，提高生态素养。例如在讲解生态系统时，教师可以向学生讲解生态系统的自我调节机制，强调森林生态系统通过物质循环、能量流动等方式所呈现的稳定性，但同时也具备复杂性与脆弱性，从而让学生明白人类活动在自然环境中的影响，认识到尊重自然、顺应自然、保护自然才是与自然和谐相处的有效途径<sup>[3]</sup>。在具体的农业活动中，要注重顺应自然规律，合理利用生物防治方法，减少化学农药对生态环境的破坏。教师还可以引入生态农业成功案例，如稻田养鱼模式，鱼类以稻田中的杂草、害虫为食，同时其粪便又能提供养料，形成鱼肥苗壮的互利共生系统。在案例解读的过程中进一步加深学生对人与自然和谐共生的理解，理解农业生态系统与自然生态系统之间的关联。

#### 2. 家国情怀

农业是我国的基础产业，关乎国家粮食安全和人民生活质量。在生态学课程中，教师可挖掘其中所蕴含的家国情怀元素，厚植爱国精神，培养高度的民族自豪感与责任感。具体来说，在讲解农业生态系统的功能时，教师可以着重突出粮食生产在国家发展中的重要地位，进而延伸到农学专业学生其自身所承担的重要使命，激发学生积极投身农业产业的激情，立志成为保障国家粮食安全的栋梁之才。教师还可以引入我国在农业方面取得的进步，展示我国在农业发展过程中取得的成果，让学生对其未来发展充满希望，形成高度的民族自信；教师应充分发挥榜样力量，向学生讲述袁隆平等农业科学家的事迹，激发学生为农业事业奋斗的坚定信念，培养其坚定的责任感与使命感<sup>[4]</sup>。同时，农业与乡村有着十分紧密的关联，在实际教学中，教师可以向学生解读乡村振兴战略，鼓励学生将生态学知识应用到乡村振兴的实践中，如改善农村生态环境、助力农村农业发展、提升农民生活水平等等，逐渐培养学生对农学专业的认同感，以及服务农村的使命感。

#### 3. 科学精神

生态学课程是一门实践性与理论性并重的学科，培养学生良好科学精神尤为重要。在实验教学中，就是应关注学生实验数据的真实性与准确性，引导学生形成严谨求实的实验态度，不能为了追求学习进度或学习成果而进行随意改动<sup>[5]</sup>。在实验结果发现偏差时，教师应引导学生深入分析原因，鼓励其反复实验验证，寻找实验过程中出现的问题，同时还要养成发现问题、分析问题、解决问题的科学思维，为未来工作奠定基础。更重要的是，

生态学处在不断发展当中，教师还应加强对学生创新能力的培养，一是向学生介绍生态学领域的最新研究成果、前沿技术，二是要鼓励学生自主探索，突破自身思维藩篱，勇于提出新观点，练就探索未知、突破传统的创新精神<sup>[6]</sup>。

#### 4. 社会责任

除上述思政元素外，教师还可以适当引入社会责任意识的教育，引导学生关注自身在社会发展中所扮演的重要角色，自觉承担社会责任，成为推动中国农业发展的有生力量<sup>[7]</sup>。一方面，教师可以引入当前生态环境问题，阐述全球视角下以及我国具体所面临的生态环境问题，深化生态学课程的教育内容，提升教学实效性。同时，教师还可以组织实践活动，对身边生态环境进行实地调研，让学生亲身体验环境现状，激发其保护环境的责任感。另一方面，从具体的农业生产实践出发，引导学生关注农业可持续发展，切实理解生态环境与农业生产之间的内在联系，更要向学生介绍当前农业可持续发展的模式与技术，让学生在未來农业生产工作中自觉运用相关技术，推动农业可持续发展、绿色发展。

### （二）农学专业生态学课程思政的教学路径

#### 1. 优化教学内容

在农学专业生态学课程中融入课程思政元素，需优化教学内容，将思想政治教育元素自然融入到专业教学当中，实现二者有机融合，确保学生在学习专业知识的同时，潜移默化的受到良好的精神熏陶，树立正确价值观念，提升思想道德品质。首先，寻找合适切入点，巧妙融入思政元素。这要求教师充分了解并分析每个知识点，寻找合适的思想政治教育内容及恰当的切入点，确保思政元素与专业知识无缝衔接。例如，在讲解生态系统能量流动相关知识点时，教师可以引入在农业生产方面具有节能减排功能的生产技术等，从而帮助学生树立保护生态环境的意识。其次，采用案例教学法。教师可以选取具有代表性的生态农业案例，也可以从当前相关时政入手进行深入分析，在解读过程中引导学生深入思考，更深刻地理解。生态保护的重要时代意义。例如，教师可以介绍塞罕坝林场建设，不仅要解读其中的专业知

识，更要阐述塞罕坝人在恶劣环境下无畏艰险、艰苦奋斗的良好精神，成为学生们的精神榜样<sup>[8]</sup>。

#### 2. 创新教学方法

创新教学手段能为学生带来新奇的教学体验，也能进一步深化农业生态学课程与课程思政的融合。教师可以顺应当前信息化教学趋势，采用线上线下混合式教学法，提升师生间的互动性，增强教学的趣味性与灵活性。在线上教学平台，教师可以为学生提供数量充足、内容多样的思政知识，如环保演讲、纪录片等，学生则可以根据自己的兴趣爱好进行自由选择，培养学生自主学习意识，提升教学实效<sup>[9]</sup>。线下教学则可以注重互动式教学与实践式教学，鼓励学生在课堂上积极讨论，分享观点，在思维碰撞中进行深入思考，同时加强实践教学环节，让学生亲身参与生态修复实践、农业生态系统调查等活动，在实践中感受农业与生态的紧密联系，进一步深化学生对思政元素的理解和感悟

### 三、结束语

综上所述，在农学专业生态学课程中融入思政教育，不仅有助于提升学生的专业知识和技能，更能培养学生良好的精神品质，如高度社会责任感、生态文明理念等，充分落实立德树人根本任务，培养综合素养发展的高素质农学人才，为我国农业建设贡献一份力量。高校农学专业教师首先要深刻了解生态学课程的特点以及教学需求等，从而明确课程思政教学理念在生态学课程中应用的必要性与可行性<sup>[10]</sup>。在此基础上，教师从教材入手深度挖掘其中的思政元素，如科学精神、家国情怀以及生态文明理念等，更重要的是教师要采用适当的教学手段，将课程思政元素融入到教学实践当中，从而有效提升课程思政教学质量，帮助学生更好地掌握专业知识，同时注重培养其正确的价值观念与社会责任意识，培育德才兼备的农学专业人才，成为我国农业绿色发展乃至生态文明建设的中坚力量。

### 参考文献

- [1] 冯雪, 冯蕾, 欧阳汝欣, 等. 生态文明教育理念下“植物生态学”课程思政教学改革与实践[J]. 现代园艺, 2025, 48(17): 180-181+184. DOI: 10.14051/j.cnki.xddy.2025.17.047.
- [2] 高昆, 王金香. “生态学”课程思政教学体系构建与实践[J]. 西部素质教育, 2025, 11(11): 65-69. DOI: 10.16681/j.cnki.wcqe.202511014.
- [3] 陈莉, 罗游, 汤德元, 等. “微生物生态学”课程思政建设与教学改革实践[J]. 教育教学论坛, 2025, (22): 133-136. DOI: 10.20263/j.cnki.jyxl.2025.22.026.
- [4] 宋海凤, 王赞博, 娜日苏. 课程思政元素与生态学教学融合探究[J]. 草原与草业, 2025, 37(01): 27-30.
- [5] 张小伟. 生态学野外教学实习课程思政建设的方法与实践探索——以陕西师范大学生态学专业为例[J]. 陕西教育(高教), 2024, (12): 12-14. DOI: 10.16773/j.cnki.1002-2058.2024.12.002.
- [6] 李纯, 陈姗姗, 刘文俊. 高校专业课课程思政改革探索——从“信息生态学”课程实验教学视角出发[J/OL]. 黑龙江教育(理论与实践), 1-5[2025-07-08]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/23.1064.G4.20241121.1454.006.html>.
- [7] 张华英, 姜超, 乌仁其其格, 等. 新农科背景下农业生态学课程思政建设探索[J]. 智慧农业导刊, 2024, 4(21): 135-138. DOI: 10.20028/j.zhnydk.2024.21.032.
- [8] 余娇娇, 李松, 张翠萍, 等. “植物营养学”课程思政教学探究[J]. 西部素质教育, 2024, 10(11): 65-70. DOI: 10.16681/j.cnki.wcqe.202411015.
- [9] 官志锋, 汤婕, 程龙芳, 等. 新农科背景下“土壤生态学”课程思政建设探索与实践[J]. 合肥师范学院学报, 2023, 41(03): 87-90+95.
- [10] 舒迎花, 王建武, 章家恩. 农学专业课程思政教学模式与方法探索——以“农业生态学”为例[J]. 中国大学教学, 2022, (Z1): 63-68.