

《农田杂草防除学》课程思政教学改革创新与实践

金永玲¹, 高玉玲¹, 高玉刚², 刘 明¹, 郭永霞¹

¹黑龙江八一农垦大学农学院, 黑龙江 大庆

²黑龙江八一农垦大学园艺园林学院, 黑龙江 大庆

收稿日期: 2025年2月20日; 录用日期: 2025年4月18日; 发布日期: 2025年4月28日

摘 要

《农田杂草防除学》是植物保护专业必修课程, 是植保方面人才必备的知识和能力之一。课程团队针对人才培养目标和教学过程中存在的问题探索课程改革措施。提出课程思政创新理念, 构建“一轴多驱”思政模式, 以学生为中心, 形成“三融入五结合”智慧教学模式, 完善课程评价体系等创新举措, 融合信息技术, 优化教学方法, 使思政元素贯穿整个课程教学体系。通过课程改革提升了课程思政的价值引领作用, 提高了学生的综合素质, 有效践行了“以立德树人为根本, 以强农兴农为己任”的育人总目标。

关键词

专业课程, 课程思政, 教学改革, 价值引领

Teaching Reform Innovation and Practice of Curriculum Ideology and Politics of “Weed Control in Farmland”

Yongling Jin¹, Yuling Gao¹, Yugang Gao², Ming Liu¹, Yongxia Guo¹

¹College of Agriculture, Heilongjiang Bayi Agricultural University, Daqing Heilongjiang

²College of Horticulture and Landscape Architecture, Heilongjiang Bayi Agricultural University, Daqing Heilongjiang

Received: Feb. 20th, 2025; accepted: Apr. 18th, 2025; published: Apr. 28th, 2025

Abstract

“Weed Control in Farmland” is a required course for the major of Plant Protection and is one of the

文章引用: 金永玲, 高玉玲, 高玉刚, 刘明, 郭永霞. 《农田杂草防除学》课程思政教学改革创新与实践[J]. 创新教育研究, 2025, 13(4): 493-498. DOI: 10.12677/ces.2025.134273

essential knowledge and skills for professionals in this field. The course team has explored measures for curriculum reform in light of the talent training objectives and existing problems in the teaching process. They have proposed an innovative concept of ideological and political teaching in courses, constructed a “one-axis, multi-driver” ideological and political model, and developed a smart teaching model of “three integrations and five combinations” with students at the center. They have also improved the course evaluation system and other innovative measures, integrated information technology, and optimized teaching methods, so that ideological and political elements permeate the entire course teaching system. Through the curriculum reform, the value-guiding role of ideological and political teaching has been enhanced, the comprehensive quality of students has been improved, and the overall training objective of “taking moral education as the foundation and taking the development of agriculture as the responsibility” has been effectively implemented.

Keywords

Professional Curriculum, Curriculum Ideology and Politics, Educational Reform, Value Leading

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

教育部印发关于《高等学校课程思政建设指导纲要》的通知(教高[2020]3号),明确全面推进课程思政建设是所有高校、所有教师、所有课程发挥课程育人的最高职责[1][2]。习近平总书记寄语全国农林高校广大师生,明确提出农林高校人才培养目标为“以立德树人为根本,以强农兴农为己任”[3]。农林高校是培养培养农科类专业人才的摇篮,需要培养学生的“大国三农”情怀[4],才能实现农业创新发展,强农兴农。在新的历史条件下,教育部为了进一步加强一流本科教育,提出包括“新农科”建设在内的“四新”建设,在新农科建设明确提出“把思想政治教育贯穿人才培养全过程,切实发挥好思政课程和课程思政育人功能”,新农科建设为涉农高校进一步推进“课程思政”建设提供了新的机遇[5][6]。全国农林高校的专业课程陆续提出了课程思政改革方案和策略,但是,随着教育教学改革的深入,新农科建设目标的推进,培养目标、国家和社会需求的变化等,课程改革和课程思政改革亟待向纵深推进,促进教书和育人质量的双重提升。

2. 课程介绍及存在问题

《农田杂草防除学》是植物保护专业必修课程,32学时,1.5学分。课程围绕杂草和杂草防除两部分核心内容展开,主要讲授杂草分类、杂草生物学特性、杂草个体和种群生态,除草剂种类及品种,除草剂作用原理、机制、使用方法等。

依据学校办学定位及课程特点,课程教学目标体现三个方面。知识目标:通过课程学习使学生具备扎实的理论基础,能够熟练掌握杂草及杂草防除理论知识。能力目标:通过课程学习使学生能够准确识别、判断农田草害和药害;精准掌握杂草高效防控技术和方法,具备一定的研究能力和创新能力,解决农业生产实践中植保问题的能力。思政目标:践行总书记的农林人才培养目标,以立德树人为根本,以培养知农爱农、强农兴农的农业人才为己任。将厚植“三农”情怀、深耕“三农”事业作为课程思政建设的主目标。

在教学过程中课程存在的不足之处:(1)知识传授方面表现为学生学习兴趣差,课堂参与度低,不能进行深入高效学习和持续学习。(2)能力培养方面表现为学生知识运用能力差,解决实践问题能力薄弱。

价值塑造方面表现为大部分学生学农不爱农，没有服务三农的意识和情怀。

针对以上三个方面的问题，主要根源在于对学生的价值引领不到位，表现为课程思政教育方法不融入；课程思政资源挖掘不深入，农科类专业课程思政目标不明确等[7]，所以需要突出课程思政改革的力度。进而《农田杂草防除学》在课程思政改革的基础上，重新整合教学内容，创新课程思政设计，改进教学模式和方法，更新评价体系，实现整个课程体系中既注重知识传授、强化专业技能，又注重价值引导的作用，形成协同效应，最终达成育人目标。

3. 课程思政改革

3.1. 加强思政理论学习与研究

高效发挥课程思政的引领作用，首先必需提升专业课教师的政治理论水平。本团队教师不断学习党史国史，党情国情，党的路线方针政策和法律法规，并结合党支部学习活动，提升用马克思主义的立场、观点、方法分析和解决实际问题的能力。其次需要提升专业课教师的课程思政设计能力。团队教师根据课程内容和人才培养目标，针对目前学生的学习习惯、兴趣、能力、态度和价值观等进行深度剖析，设计思政案例、思政元素融入模式，研究教学手段和评价标准，让学生在潜移默化中深受教育与浸染，把价值引领、能力培养和知识传授贯穿于日常课堂教学之中，提升课程思政在专业课教学中的作用。

3.2. 课程思政创新，引领课程提升

习近平新时代中国特色社会主义教育发展的根本任务和宗旨为立德树人，习近平总书记寄语全国农林高校广大师生，以立德树人为根本，以强农兴农为己任。本课程思政的核心为立德树人，思政目标为厚植农业情怀，深耕农业事业，实现课程育人的核心理念与农业人才培养目标相融合。

课程思政特色为绿色植保，建设绿色农田生态系统，与绿水青山就是金山银山我国新时代生态文明建设的核心理念融合。依据课程内容，除草剂是农业生产必需物资，结合国家减药政策，实施减药技术，推行绿色防控是课程践行生态文明建设的主要手段，将人与自然和谐共生贯穿整个课程体系，使本课程思政特色与国家发展理念融为一体。

课程针对新农科人才培养要求，以学生发展为中心，围绕能力培养，设计三农情怀作为课程思政建设核心目标。同时结合课程内容，将多元化的思政元素作为目标支撑，例如以家国情怀、生态理念、北大荒精神、创新精神、职业道德等思政元素为依托构建课程思政案例库，将其全方位融入课程体系，实现知识传递与思政育人有机融合，构建“一轴多驱”课程思政新模式(图 1)。

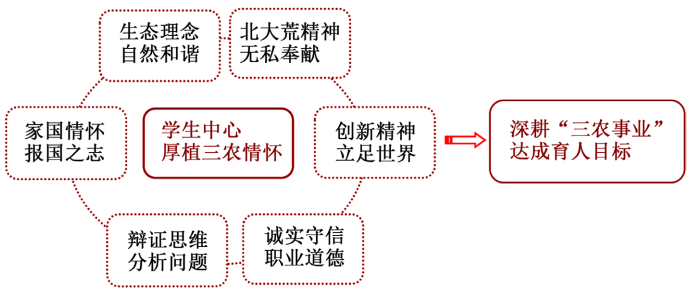


Figure 1. “One axis multi drive” curriculum ideological and political new mode
图 1. “一轴多驱”课程思政新模式

3.3. 挖掘课程思政内容，打造典型案例

根据课程思政育人目标，结合课程内容、农业发展战略，整合课程知识体系，挖掘并优化课程知识

点、科学前沿等蕴含的各种思政元素进行总结和归类，构建文字、视频、动画等多形式的思政案例库，将这些案例润物无声融入到各个章节中。有力支撑一轴多驱思政育人模式。同时打造典型案例——设立垦区植保专栏，通过垦区植保专家及其植保事业，将其无私奉献的农业情怀和北大荒精神传递给新一代大学生，突出学校的办学特色。

3.4. 创新课程教学新模式，突出学生中心作用

以学生为中心，构建“三融入五结合”智慧教学体系。第一方面，实施2个“三融入”首先借助智慧树平台《农田杂草防除学》线上课程和资源，制定课前预习、课上引导、课后讨论的“三融入”教学环节(课前+课中+课后)，其次将科技前沿，热点问题，教师科研融入课程实现第2个“三融入”，提升课程两性一度。第二方面，在教学过程中实施“五结合”即教书育人、线上线下、课内课外、理论实践、哲学科学等相结合，开展混合式教学，充分利用案例分析、小组汇报，分组研讨等方式多通道融合，从基础到高阶，推动理论与实践的紧密结合及思政元素的贯穿融合，发挥学生的主体作用，践行既教书又育人的目的。

3.5. 突出过程考核，突显价值引领

课程成绩评定强调过程考核，注重知识、能力和素质三个课程目标的达成度的综合评价。过程考核采取多元分层评价，专业知识、技能、竞赛、实践等均列入过程考核范畴，体现对知识+价值双重考核。发挥课程思政导向作用，促进学生知识、能力、素质的全面提升。

4. 课程思政教学成效

4.1. 课程思政育人效果显著

针对植保专业2个年级的学生共计180人开展课程思政情况调查，其中97%的学生参与调查。调查结果显示，农学类专业课程100%开展了课程思政融入式教学。课程思政涉及家国情怀，三农情怀，北大荒精神，创新精神，生态教育，美育教育，哲学思想，社会主义核心价值观，职业道德等各个方面。其中对学生影响最大的是生态教育，98%以上的学生通过课程的学习提升了生态理念，理解了农业可持续发展的内涵。同时，课程思政改革提升了学生对专业的关注度，调查问卷显示66%以上的学生坚定了服务三农的职业定位，实现了课程思政对学生的价值引领和提升作用。

4.2. 学生综合素质提高

植保18采用新模式教学，使“低头族”逐渐参与课堂，低分人数比例降低。从试卷分析看出，18级学生分析、解决问题能力提升(图2)。学生对专业认可度提升，考研率增加(图3)。

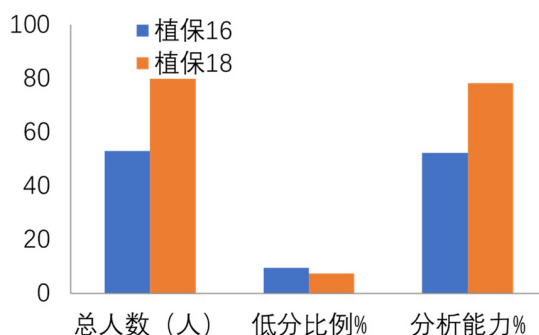


Figure 2. Analysis of students' learning situation before and after the reform
图2. 改革前后学生学情分析

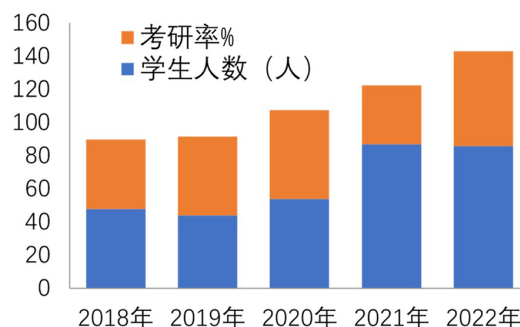


Figure 3. Change of postgraduate entrance examination rate in recent five years
图3. 近五年考研率变化

植物保护专业学生的创新意识和能力明显提升。近两年来,主持大学生创新创业项目 20 多项,参与国家和省级专业技能大赛获奖 30 多项,全国大学生创新创业大赛获奖 10 多项。

4.3. 教学相长, 团队成果增加

通过课程改革,促进了课程团队教学能力和科研能力的提升。近两年,团队教师主持或参与教研课题和科研课题各 10 多项;发表教研论文 8 篇,SCI 论文 8 篇,出版专著 2 部,申请发明专利 4 项。获得省级教学成果一等奖 1 项,二等奖 1 项。团队成员获校优秀教师,省植保优秀工作者等荣誉称号。同时课程获得第二届“智慧树杯”课程思政示范案例教学大赛二等奖,获批第三批省教育厅高等学校课程思政示范培育项目,第三届黑龙江省高校教师创新大赛-课程思政组三等奖。

4.4. 积极推进课程建设及成果推广

近几年,借助课程改革创新、课程思政创新等教学研究,课程教学资源得到了突破性更新。线上课程借助智慧树平台运行 12 个学期,丰富了包括视频、图片、知识链接、文献、思政案例、教学文件等各类学习资源,以满足学生差异化学习需求。目前线上课程的选课高校 40 多所,学习人数 4840 多人,互动 2.1 万多次,使课程资源和思政资源得到进一步传播和推广。同时更带动本校院系推进课程教学改革力度。

综上所述,通过《农田杂草防除学》课程思政改革,创新了改革思路、教学模式和考核标准等,将课程思政理念和育人元素贯穿整个教学体系,充分体现了价值引领作用,有效促进农林人才培养目标的达成。

基金项目

黑龙江八一农垦大学优秀课程建设案例(农田杂草防除学 2011050130),黑龙江省高等教育教学改革研究项目“基于‘产教+专创’双融合的园艺专业人才培养模式研究”(SJGY20220490),黑龙江八一农垦大学《农田杂草防除学》专创融合课程建设(205026000212),黑龙江八一农垦大学教育教学研究课题“新农科背景下《农药管理》课程教学改革与实践”(NDJY2314)。

参考文献

- [1] 教育部. 关于《高等学校课程思政建设指导纲要》的通知[EB/OL]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s7056/202006/t20200603_462437.html, 2020-05-28.
- [2] 曹淑敏. 把思想政治工作贯穿教育教学全过程[N]. 人民日报, 2021-11-19(009).
- [3] 新华网. 习近平给全国涉农高校的书记校长和专家代表的回信[EB/OL].

http://www.xinhuanet.com/politics/leaders/2019-09/06/c_1124967725.htm, 2019-09-06.

- [4] 田再民, 魏伟, 任根增, 等. 新农科背景下遗传学课程思政混合式教学探讨[J]. 现代农业科技, 2025(2): 217-220.
- [5] Liu Shenglan. “新农科”建设开启“北大仓行动” [J]. 中国农业教育, 2019, 20(5): 110.
- [6] 李玉, 刘淑艳, 孙文献. 新农科背景下专业课教师在“课程思政”建设中的职责[J]. 东北师大学报(哲学社会科学版), 2022(2): 153-158.
- [7] 于翠梅, 马莲菊, 谢甫绶, 等. 高等农业院校遗传学双语教学改革与实践[J]. 沈阳农业大学学报(社会科学版), 2015, 17(1): 71-73.