

英语教学

- 94 / 基于教学评一致性的高中英语教学探讨 吕笑叶
- 95 / 初中英语教学中分层教学法的应用思考 冶玉梅
- 96 / 高职英语教学融入文化自信的探索研究 赵璨
- 98 / 优化作业设计发展初中英语学用能力的实践研究 李小娟
- 99 / 新文科背景下小学教育专业英语教法课程改革与实践
柳洁 柳海荣 倪一菲 忻宇奇
- 100 / 跨学科思维在中学英语教学中的应用探究 尹晓晓
- 101 / 人工智能技术在高校英语教学中的应用 汪未
- 102 / 融合线上线下的大学英语教学模式革新与策略探究 金鑫鑫
- 103 / 小学英语情境教学法的实施与评估 纳娜
- 104 / 数智化时代高职公共英语课程思政教学创新路径探索 杨恕华
- 126 / 民间美术资源在高中美术教育中的运用 刘丰艺
- 127 / 教育评价改革与我: 一名教育工作者的实践与反思 杨敏仪
- 128 / 核心素养时代下小学体育教学方法的多样化研究 罗保亮
- 129 / 基于深度学习的高中生物实验学习路径的实践研究 李艳雯 周艳
- 130 / 融媒体背景下新闻摄影课程创新改革路径 李旋
- 131 / 机械装配专业一体化教学的实践与思考 宋铖
- 132 / 音乐游戏在小学音乐课堂教学中的应用研究 姚梦娇
- 133 / 浅谈柯尔文手势在小学音乐教学中的运用 周晨悦
- 134 / 新课改下高中生物课外校本课程的开发与实践 何文高
- 135 / 初中“微体育”锻炼中学生自主锻炼意识的培养研究 郑晓燕
- 136 / 基于趣味化教学的小学体育体能训练策略 周波
- 137 / “双减”背景下五年级学生科学学习能力的培养 阙兵
- 138 / 从文化本体论出发: 民俗体育推动群体价值意识演进的路径研究 苏顺民

教学交流

- 105 / 非遗“傣族织锦”技艺保护与传承的创新路径研究
余俊橙 柳懿 李玉彤
- 106 / 关于中俄声乐艺术发展比较的现实思考 张建明 薛红乐
- 107 / 浅析音乐学科文化育人的实践研究 杜承容
- 108 / 邓小平关于科技人才重要论述的当代价值 闫元霜
- 109 / 琵琶协奏曲《丝路飞天》的演奏技法与音乐分析 马千淼
- 110 / 生活化的有机化学育人模式探索 李平
- 111 / 汉代隶书碑刻线条研究 李永盛
- 113 / “非遗匠心坊——传统手工艺传承与创新平台”
李志芳 刘佳荣 高雨晴
- 115 / 从郑簠、朱彝尊到邓石如, 浅谈清代中期学风转向对隶书创作的影响 廖亚川
- 117 / 在西方美学视域下关于“形式”的探讨——以“荷加斯”为例 茆睿
- 119 / 浅论宋代社会发展对书法艺术的影响 盛康
- 121 / 装饰性色彩在油画创作中的应用研究 赵志永
- 123 / 人工智能与区块链技术在智慧交通中的应用 王静
- 139 / 浅析劳动教育促进初中学生心理健康发展的实践探研 郑雨
- 140 / 追随个性, 赋学生成长之能 ——基于“双减”政策的初中个性化作业的行与思 李园 曹颖
- 141 / 新时代检察机关“信访法治化”工作思路探析 桑海波
- 143 / 开放大学《心理健康教育》课程教学设计初探 宋云
- 144 / 体育教育训练学发展的现状和建议
——以网球训练为例 陈兆坤 王刚强
- 146 / 高校生涯规划教育质量提升的思考与探索 侯夏旭
- 147 / “一站式”学生社区推进三全育人的路径研究 孙继龙
- 148 / 跆拳道“局胜制”新赛制下对运动员体能训练探析 王刚强 陈兆坤
- 150 / 新型养老模式——“互联网养老服务” 刘倩男 耿子华 安瑶欣
- 152 / 多模式融合的 PLC 课程教学改革 张雪蓉
- 153 / 产教融合背景下职业院校“双师型”教师队伍建设创新研究 陈强
- 154 / 三相异步电动机正反转 PLC 控制的教学设计探讨 王静
- 155 / 基于产出导向的《植物化学保护》课程教学改革探索 杨娟 余金咏 李哲 贺字典
- 156 / 初中体育教学中体能训练的应用探索 岳定宏
- 157 / “党建+”模式下高校与社区共建育人共同体的创新路径研究 陈注清

教育研究

- 124 / 后疫情时代家校社协同培育大学生就业观路径研究 宋华宁
- 158 / 前沿技术领域知识图谱构建关键技术研究与实践 杨亚坤

基于产出导向的《植物化学保护》课程教学改革探索

杨娟* 余金咏 李哲 贺字典

河北科技师范学院农学与生物科技学院 秦皇岛 066004

摘要：《植物化学保护》是一门理论与实践并重的植物保护专业核心课程，是植物病理学和昆虫学等课程实现从理论到实践转化的关键课程。文章对河北科技师范学院开设的《植物化学保护》课程的教学目标和课程思政元素进行了挖掘和探究，希望能够为植物科学与技术、农学等相关涉农专业的核心课程提供一些参考和经验。

关键词：产出导向；植物化学保护；课程改革

《植物化学保护》是一门理论与实践并重的植物保护专业核心课程之一，其以培养增强学生农林业生产与管理能力、科学应用农药有效防治害虫、线虫、病原菌、杂草及鼠类等有害生物为主要目标，教学任务涵盖了培养学生植物保护职业素养和职业技能，使学生能够对农林植物开展综合防护治理，保障我国农林业生产的可持续发展。

一、课程介绍

我校《植物化学保护》课程通过学习农药的概念、分类、加工、使用等农药的基础知识，掌握各类农药的性质、特点、防治对象及其施用方法，为今后合理、安全、正确使用化学农药奠定基础，了解国内外农药学科研究的新进展和发展方向。该课程 64 学时，其中理论课 34 学时，实验课 30 学时，4 学分，建议第 5 学期修读。

二、课程教学目标

通过本课程的教学，学生达到以下目标。

目标 1：形成良好的植物化学保护逻辑思维和研究方法体系，掌握较熟练的实际操作技能，建立初步的植物化学保护科学研究及教学研究的基础。

目标 2：建立个性化的植物化学保护学习方法，养成一定的职业素养，形成与中职学校学生特点相适应的植物化学保护教学能力，树立自主学习、终身学习与专业发展意识。

目标 3：形成植物保护学科育人价值，结合课程思政，在育人活动中融入学科核心素养。

三、基于产出导向的课程大纲修订

(1) 多层次培养目标的修订

课程组教师在充分调研的基础上，对标国家战略、行业发展、学校定位、学生自我和社会期待等多维度对植物保护专业人才的需求，分析人才培养目标中的专业能力、育人能力和师德修养，建立预期学习目标。

(2) 产出目标导向的建立

将预期学习产出与植物保护专业所需专业知识能力、育人能力和师德修养相关联，分解毕业知识、能力及毕业素质的关键指标，建立了课程体系与毕业要求的对应关系矩阵，明确学习产出目标导向。

表 1 《植物化学保护》课程目标

课程目标	培养目标	指标点	毕业要求
目标 1：形成良好的植物化学保护逻辑思维和研究方法体系，掌握较熟练的实际操作技能，建立初步的植物化学保护科学研究及教学研究的基础。	具备运用植物保护专业知识和技能从事本专业一线实际工作的能力。能够发现植保工作中的技术问题，并熟悉解决问题的路径。系统掌握植物保护专业必需的基础理论和知识，掌握植物保护专业的基本技能和实践能力，具备较熟练的实际操作技能。具备开展与植物保护专业相关的科学研究能力。	[基础理论] 了解植物保护专业相关的背景知识，了解植物保护与相关学科的内在联系，掌握植物保护所必需的数学、物理、化学、生物等基础知识。系统掌握植保专业核心课程、专业选修课程的基本理论和知识，能够构建植保专业学科知识体系。	专业知识和能力
目标 2：建立个性化的植物化学保护学习方法，养成一定的职业素养，形成与中职学校学生特点相适应的植物化学保护教学能力，树立自主学习、终身学习与专业发展意识。	具备针对中等职业学校学生身心发展和专业认知特点，指导学生学习和实践的能力。能够树立德育为先理念，开展班级指导。具有全程育人、全方位育人意识，注重中等职业学校学生养成教育规律，能够有机结合植保相关专业教学进行同向同行育人活动。	[科学精神] 树立质量意识、服务意识、责任意识和创新意识，在植保专业工作和职业教育中遵循自然科学规律。	工匠精神
目标 3：形成植物保护学科育人价值，结合课程思政，在育人活动中融入学科核心素养。	秉承“敏学修身乐业创新”校训，践行社会主义核心价值观，在思想、政治、理论和情感上认同中国特色社会主义，坚决拥护党的路线方针政策。具有良好的人文社会科学素养、社会责任感、法律意识和职业道德。品德优良，师德高尚，以立德树人为己任。热爱职业教育，培育基层农技人才。	[学科育人] 理解植物保护学科育人价值，在育人活动中融入学科核心素养。注重课程思政，能够有机结合植保专业教学进行育人活动。	综合育人

四、思政元素与课程教学的有机融合

在课程教学过程中，充分发挥教师自身的言传身教与模范带头作用，是课程思政的重要前提。教师一定要做到“教者身正”，树立好的形象，做好表率。在讲授课程内容的基础上，挖掘课程中有关耕读文化、辩证思维、人与自然、可持续发展、团结协作等思政元素，并融入到课堂教学中，弘扬社会主义核心价值观，启发学生的历史、辩证和创新思维，树立家国和三农情怀，提升学生的文化素养和沟通能力。

五、结束语

在《植物化学保护》的教学过程中，注重理论知识和实验操作学习，将产出导向融入该课程的教学改革中，对学生的身心成长有积极的引导作用，对培养植物保护专业中等职业技术教育师资和适应农村发展、产业发展需求的新型植物保护专业人才具有至关重要的作用。

参考文献：

[1] 张永强, 杨晓琴, 肖伟. 基于 OBE 理念的植物保护专用《植物化学保护学》课程教学改革探索与实践[J]. 教育现代化, 2019, (82):

69-70.

[2] 卢海博, 闫海燕, 武玉环, 等. 植物化学保护学融入“思政元素”的探究与研究[J]. 河北北方学院学报(自然科学版), 2023, 39(5): 51-53.

[3] 吴华, 卞晓伟, 江淑平. 新农科背景下“植物化学保护学”课程实习教学改革与探索—以西北农林科技大学为例[J]. 黑龙江教育(高教研究与评估), 2022, (1): 49-51.

基金项目: 2024 年度河北科技师范学院校级教育教学改革研究项目“基于 OBE 的植物保护专业职教师资人才培养模式探索”(PX-5124771); 2023 年度河北科技师范学院校级教育教学改革研究项目“师范认证背景下植物保护专业实践教学体系研究与实践(PX-1923498)”

*为通讯作者

作者简介: 杨娟(1986-), 女, 汉族, 副教授, 主要从事植物化学保护教学和相关研究。

