



敖红,张秀丽,王荣,等.立德树人视域下农林专业植物生理学课程思政的实施策略[J].黑龙江农业科学,2023(9):116-122.

立德树人视域下农林专业植物生理学 课程思政的实施策略

敖红,张秀丽,王荣,吴迪,张会慧

(东北林业大学 生命科学学院,黑龙江 哈尔滨 150040)

摘要:根据涉农高校要认真落实立德树人根本任务,培养“一懂两爱”新型农林人才,以及结合专业特点推进课程思政建设的指导精神,本文以农林专业核心课程植物生理学为例,探讨提出农林专业的课程思政要以培养专业认同感、生态文明使命感、科学创新精神和学以致用用的实践精神为着力点。深入挖掘思政元素,采取线下教学、线上教学和实验教学多种途径,找准切入点和兴趣点,通过案例显性引导、理论隐性融入等方法,将思政元素有效融入专业课程,并建立教师与学生双主体、过程性与终结性、定性与定量多元化评价体系反馈课程思政效果。实践结果表明上述策略显著促进了具“农志”、识“农趣”、有“农技”的农林专业人才的培养。

关键词:农林专业;课程思政;策略;植物生理学

实施乡村振兴战略是习近平总书记于2017年10月18日在中国共产党十九次全国代表大会报告中提出的重大决策部署,是决胜全面建成小康社会、全面建设社会主义现代化国家的重大历史任务。我国农林高校,在打赢脱贫攻坚战、实施乡村振兴战略、推进生态文明建设、打造美丽幸福中国的进程中应责无旁贷地承担重要职责^[1]。对于农林专业人才的培养,习近平总书记指出,涉农高校要认真落实立德树人根本任务,以强农兴农为己任,立足新时代高质量发展的要求,培养更多“一懂两爱”的新型人才,为推进农业农村现代化,打赢脱贫攻坚战、推进乡村全面振兴作出新的更大的贡献^[2]。可以看出合格、优秀的农林专业人才除了要具备过硬的专业知识外,更要具有过硬的思想素质。要实现上述人才培养目标,农林高校的专业课教师责无旁贷,作为专业课教师应充分用好专业课教学这个主渠道,在传授专业知识的同时,润物无声地融入思想教育,从而更好地发挥高校育人功能。本文以农林专业核心课程植物生理学为例,探讨了农林专业课程思政实施策略,并对课程思政效果进行评价,以期实现全程育人、全方位育人,为农林行业输送高素质专业人才。

1 高校农林专业教学中课程思政的着力点

我国是农业大国,农业的发展对国家经济发展和人民生活水平产生重大的影响,因此国家对于农林学科的专业人才培养非常重视。在涉农高校中农学、林学专业是设置最早、最普遍且发展最为完整的传统专业,也是支撑农林业发展的重点专业^[3]。从2014年起,教育部组织实施“卓越农林人才教育培养计划”“卓越农艺师”等计划,在这些计划的指导下各涉农高校开始推行高等农林教育综合改革^[4]。近几年,在立德树人视域下,课程思政在全国各涉农高校如火如荼地进行。2020年6月,为更好地指导课程思政的开展,教育部发布《高等学校课程思政建设指导纲要》,纲要强调,要结合专业特点推进课程思政建设,课程思政过程中要根据不同课程的特点、思维方法和价值理念,深入挖掘课程思政元素。根据上述纲要,在农林专业课程思政过程中以下几个着力点应重点关注,更好地凸显农林专业的专业特色。

1.1 培养专业认同感

专业认同是指学生对所学专业在情感上持积极态度,对相关职业的社会价值有充分认知,认为能够很好地体现自我价值,愿意接受专业和职业规范,并据此进行职业选择和规划^[5]。有研究从专业培养、专业认知、专业情感和专业行为四个维度对农学类专业的学生进行专业认同的调查,发现学生专业认同的整体情况不理想,而且专业认

收稿日期:2023-02-04

基金项目:黑龙江省高等教育教学改革项目(SJGY20210031);

黑龙江省教育科学“十四五”规划重点课题(GJB1422743)。

第一作者:敖红(1969—),女,博士,副教授,从事植物逆境生理和植物营养生理研究。E-mail:aohong2003@163.com。

知维度的认同水平要明显低于其他维度^[6]。由于缺少专业认同感,一些学生在进入校门后缺少明确的目标,对专业知识的学习缺乏热情,少部分同学甚至出现厌学现象,因此在农林专业人才培养中的首要任务是要提高学生的专业认同感。专业认同感的培养,不仅能够有效提升学生专业学习质量,提升教学效果,还能有效提高学生的专业承诺、专业情感,使学生具有投身现代农林事业的热情,同时在完善院校职能和提高教学质量方面也有着极大的现实意义和长远价值。

1.2 培养生态文明的使命感

党的十八大以来,习近平总书记反复强调,建设生态文明是中华民族永续发展的根本大计,表明国家对生态文明的高度重视。但是从现阶段看,我国生态文明建设仍处于压力叠加、负重前行的关键期,生态环境质量与人民群众的期盼还有较大差距^[7],因而生态文明建设需要更多的专业性人才。从专业特点来看,农林学科是我国在农业、林业、环境保护等部门从事农业生产与技术推广、森林培育与资源管理、保护及生态环境建设等方面培养高素质专业技术人才的重要基础学科,高质量的农林专业人才是推动我国在全球生态建设中成为重要的参与者、贡献者、引领者的重要保障^[8]。对本专业学生开展生态文明教育,不仅能提升其综合素养与社会担当,而且能培养其良好的道德行为与品质,扩大生态文明建设在当代和未来社会中的感召力,为全面建设生态文明社会注入新动力。

1.3 培养科学的创新精神

创新精神是指具有新颖的构想,多向、高效的思维,勇于尝试探索新事物的特质和具有独到的符合科学发展观的意识。随着我国社会经济的不断进步,农业发展也进入高成本阶段,农业竞争压力和环境压力也不断增大,因而进一步提升我国农业竞争力面临着新的挑战^[9]。应对新挑战,需要大批具有创新精神和创造能力的优秀农、林专业人才。然而现实中却发现,有相当一部分学生恰恰缺少自主创新的能力,缺乏创新思维。造成这种现象的原因是多方面的,有社会因素、家庭因素、学校因素以及学生自身的因素^[10]。在学校因素中,老师的教导和指引产生的影响无疑是最大的。所以在专业课中应将创新意识和创造能力的培养融入到教育教学的全过程,具有创新精神,会

在学习和工作中以独特的视角发现问题,勇于提出问题,进而运用所学的知识解决问题,这也是时代进步和社会发展的需要。

1.4 培养学以致用用的实践精神

农业本身是一门应用技术科学,因此农林专业也是实践应用性很强的专业。“卓越农林人才培养计划”和“卓越农艺师”都将培养和塑造具有扎实的专业知识和优秀的业务技能的复合应用型高技术农林人才作为培养宗旨,其人才培养的特点是重视农业理论知识与实践知识的结合,强调学习知识的实用性,要求农业人才能够快速将理论应用于农业生产实践。针对农学专业特征,专业教师在授课过程中应注重培养学生积极严谨的工作态度,过硬的专业技术能力,善于将所学知识应用于实践、指导实践的能力,只有这样才能将所学知识转化为生产力,促进农林业的快速发展^[11]。

2 课程思政的实施策略

近年来,全国高校都在大力推进以课程思政为目标的课堂教学改革,努力实现思想政治教育与知识体系教育的有机统一。但也看到尽管课程思政取得了很大的成效,可仍然存在一些问题需要进一步解决完善。这些问题主要表现在课程思政专业特色不明显;思政元素未能充分挖掘;融入国家、社会需求不够;针对性、时效性、反思性尚有欠缺,此外还包括非思政专业教师的思政教育能力亟待提升以及思政教育评价体系有待完善等^[12]。针对上述问题在植物生理学课程教学中进行了积极地探索,总体的实施策略如图1所示。

2.1 学情分析

学情分析是课程思政时内容与目标设定的基础。我们国家对大学生这一青年群体的思想教育一直非常重视,特别是近些年通过加强教育引导、舆论宣传、文化熏陶等措施极大地增强了大学生群体的自立意识、竞争意识、民主法制意识和开拓创新精神,在大学生群体的整体上形成了有中国特色的社会主义思想道德和价值观念体系。但同时也看到,由于市场经济自身的缺陷、一些消极因素以及国际因素也给大学生的政治思想和道德意识带来了一些负面影响,表现为少数大学生理想缺乏、信念模糊、社会责任感不强、团结协作意识较差、心理素质脆弱、缺少吃苦耐劳精神、功利化

思想较为严重等^[13]。对于农林专业的学生突出问题来自家庭、社会的一些关于农业的传统观念对他们产生了较大的影响,如“就业前景差、薪资待遇低、工作环境艰苦以及学农低人一等”等,因此对于一些学生来说学农多是出于“被录取”的无奈之举。据统计,近年来,高校的农林专业第一志

愿录取的学生仅10%左右^[14]。由于缺少专业认同感,这些学生在进入校门后表现为缺少明确的目标,对专业知识的学习缺乏热情。根据上述学情特点有针对性地开展思政教育,有利于帮助学生打开心结,引导学生树立正确的三观,培育大学生的德育品质,从而达成立德树人的培养目标。

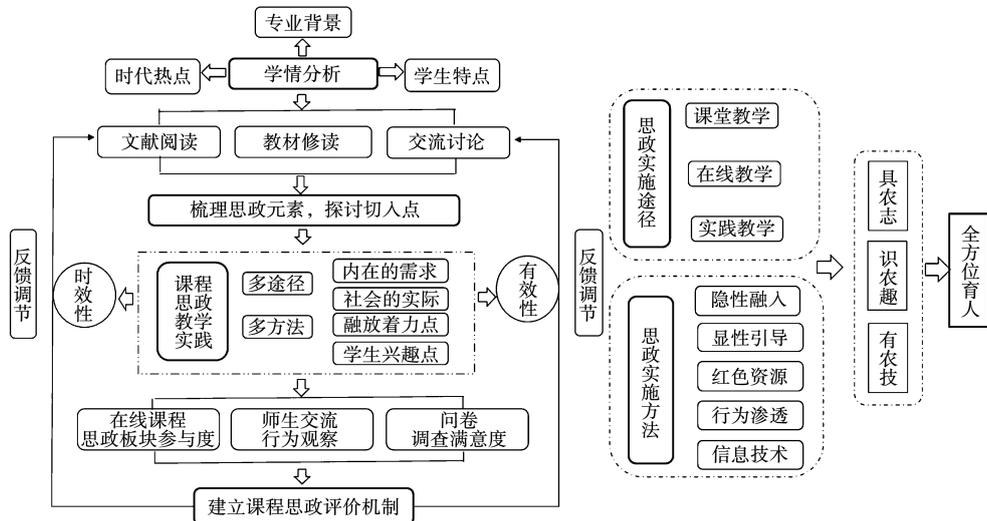


图1 课程思政总体实施策略

2.2 思政元素挖掘

思政元素的挖掘是课程思政能否有效进行的基础和前提。植物生理学是农学、林学和生物科学等专业的核心课程,课程受众面广。从课程内容看,它是研究植物生命活动规律及其与环境之间相互关系的一门科学,课程本身所蕴含的思政元素非常丰富,因此在教学中顺势融入思政内容具有较强的说服力和感染力。在思政元素的挖掘上,以下几个方面应予以重点关注:

第一,找准专业思政元素的主线。专业教师,应了解教育的发展趋势,熟知国家有关本科教学、人才培养的相关政策。对于农林专业的教师,应明确本专业人才培养目标,并且根据专业的特色和优势,深度挖掘提炼专业知识体系中所蕴含的思想价值和精神内涵,科学合理拓展专业课程内容,使其在具有广度、深度的同时兼具“温度”。

第二,重视教材的修读。教材是教学内容的载体,是育人育才的重要依托。因此教师要认真仔细研读教材,在各个章节内容中发现课程思政的德育元素,进而根据课程的教学内容,梳理挖掘各课程专业知识中蕴含的思政育人的教育资源。

第三,注重思政元素积累与交流。思政元素的挖掘不仅仅局限于教材,教师平时应多听、多看,通过各种渠道发现并积累与专业契合的思政元素,并经常性地展开交流,介绍自己在课程中运用的思政元素内容、案例及实施效果,使课程思政更加有效地进行。

2.3 思政元素的融入

课程思政对专业教师提出了更高要求,要求教师既要有较强的主观意识,又要有较高的思想水平和授课水平。对于大多数专业课教师来说进行有深度、有温度的思政教育并不容易,这是因为他们虽然具有深厚的专业知识,但相对于专业的思政教师,他们的政治素养略显不足,因此必须先通过有意识地学习,增加理论功底,然后对专业课程知识进行深入地梳理,同时还要考虑采取何种途径和方法在课堂上自然地呈现思政教育元素,以达到最佳效果。

2.3.1 修身立德,提升能力 首先,教师要牢记育德使命,提升育德能力。教师要不断增强思政教育的荣誉感和自觉性,在课程思政理念的指导下,通过学习加强理论修养,强化政治意识。教师应认识到,当今社会国际间的竞争日趋激烈和复

杂,多元的文化、市场经济的快速发展和社会经济多样性对人的价值观念产生了巨大的冲击。在此种态势下,教师要将社会主义核心价值观的教育融入课堂,牢固确立马克思主义在学生意识形态领域中的指导地位,要积极调动学生学习的动力,引导学生完善自身文化素质,实现自我教育^[15]。其次,教师要通过内修外练不断提升自己的思政水平和育德能力。内修,指通过文献阅读、收听收看和参加培训等方法加强理论学习。一是,学习中国特色社会主义思想,深刻领会课程思政的系列文件的精神,打牢思想底色,坚定理想信念,提高理论水平;二是,在理论上了解课程思政的特点、实施策略和注意事项等,为课程思政的实施打下坚实的理论基础。外练,是指在理论的指导下,在授课的过程中不断地加以实践,摸索总结课程思政的途径和方法,积极探索如何将思政与专业授课有机结合,从实践层面提升教师自身的育德能力。

2.3.2 润物无声,有效融入 植物生理学教学是一门理论与实践相结合的课程,根据课程特点,目前采取的是“三位一体”的教学模式,即依托在线教学,优化课堂教学,强化实践教学的一种教学模式。这种教学模式为课程思政提供了多种平台和载体,在授课过程中,教师充分发挥各个平台优势,采用不同的方法,使思政效果达到最大化。

课堂教学——课程思政的主阵地:植物生理学的理论课教学占有较大的比重,在授课过程中教师根据学科特点,拓展课程内容,增强实用性和趣味性,并采用案例显性引导,理论隐性融入,学生讨论获得,教师行为渗透等方法,有意识地结合学生关心的热点问题融入思政元素,使课程思政兼具时效性和有效性。如案例显性引导方面:在讲解绪论时,介绍我国古代农著中记载的灿烂农耕文化;多位植物生理学奠基人学成归国,报效祖国的感人事迹;植物生理学在农作物生产、环境保护和食品贮存加工领域的重要作用,以此使学生产生民族自豪感和深厚的家国情怀,提高专业认同感,从而立志从事农林事业。再如讲到植物激素时举例王涛院士根据生长素的生理功能,研制成功生长调节剂 ABT、GGR,用以说明学以致用的重要意义;在讲到植物光合作用时,举例东林校友塞罕坝献身绿色事业的豪情壮志,启发学生要有引领生态文明的使命感,有追求理想、艰苦

创业的精神;在讲到光合色素时,介绍反面案例“黄金大米”热点事件,告诫学生科研需将诚信,遵守法律法规和职业道德是从事科学研究底线;在讲到光周期现象时,举例张启发团队率先揭示光敏感核不育水稻奥秘的过程,鼓励学生要有勇于探索未知,锲而不舍的科学精神。

理论隐性融入方面:在讲到植物生长相关性理论时,引用成语“根深叶茂”“本固枝荣”,提醒同学们正确理解合作和竞争的关系,明白只有在合作中竞争才能实现共赢的道理;在讲到植物遇到逆境时可通过多种途径提高自己的抗性时,联系到大学生毕业找工作难的现实热点问题,引导他们在大学阶段应夯实基础,学好专业知识,努力提高自身的核心竞争力来应对挑战,而且在择业或生活中遇到困难时能及时调整自己,有信心实现自己的理想和目标。

讨论获得方面:讲解绪论时请同学们思考和讨论“为什么我国古代积累了丰富的农耕实践经验,但和其他很多自然科学一样,植物生理学并没有诞生在中国?”,通过讨论让学生们意识到善于反思,勇于承认不足是一种良好的品质。

行为渗透方面:教师一直秉承“学高为师,身正为范”的理念,时刻提醒自己要言传和身教相统一,要让学生从教师身上看到爱岗敬业、细致耐心、公平公正、无私奉献的职业素养,使课程思政更具说服力。

线上教学——课程思政的根据地:植物生理学 2013 年超星 SPOC 上线,线上课程不但拓展了教学空间,也为课程思政提供了更广阔的平台和丰富的资源。当代大学生被认为是网络时代的“原住民”,网络对他们的影响越来越大。为此充分利用在线平台功能,通过考勤签到、课堂抢答、讨论答疑、“生活中的植物生理”等环节与板块增加学生学习兴趣,增强学习动力,培养学生自主学习的能力,为他们今后投身农林事业打下坚实的基础。此外还专门设置了思政板块,上传媒体报道、网络视频等红色资源供学生观看,并提供讨论与留言区,鼓励学生表达自己的感受。如在“前辈与楷模”中,向同学们介绍林业英雄马永顺、为保护丹顶鹤献身的东林校友徐秀娟、当代脱贫攻坚青年楷模黄文秀等人物的事迹。“生态文明与我们”中,介绍生态学知识;宣传学校帽儿山、凉水实验林场;开展以生态文明为主题的书画、征文、摄

影等征集活动,潜移默化地引导学生树立生态文明的理念和使命感。在“植物生理与农林业”中,介绍赤霉素与绿色革命;矿质营养与化肥;植物抗逆与沙漠、盐碱地植被恢复等,使学生认识到植物生理学在指导农林业生产方面的重要意义;在“农林业与我们”中,关注农林业中热点事件;介绍当前国家对农林业的大量投入;展现现代化农林业成果,以此提升学生专业认同感,让学生看到农林业广阔而美好的发展前景。总之在线课程中思政素材的引入为课程思政的开展提供有力的过程支持。

实践教学——课程思政的实战与检验地:实验环节是锻炼学生专业技能、培养学生专业素养的有效方式,也是课程思政行为实践与效果检验的重要场所。实验课中思政主要的切入点和考察点如下:第一,严谨求实的科学态度。严谨求实是职业道德素养中重要的思政元素。上课前会反复告诫学生科学是容不得半点虚假的,教育学生认真操作、实事求是地记录实验结果,独立完成实验报告。同时,实验原始数据必须经指导教师签名认可,这些可以促进学生实事求是科学态度的养成。第二,勇于创新的科学精神。针对课程特点在高层次植物生理实验课程中采取项目式教学,以小组为单位,独立完成一个小的科研项目。在

题目选取时,鼓励学生根据所学理论知识大胆创新,勇于探索。从效果来看,学生思维活跃,设计出多个新颖的实验题目,说明实践教学使学生的创新能力得到明显提升。第三,团队协作精神。项目式教学以小组为单位,论文选题、方案设计、苗木栽培、指标测定、数据处理、论文撰写,所有环节小组成员分工合作,取长补短,这一过程较好地体现出团队协作能力。第四,良好的规范意识和责任心。教育学生实验过程中养成良好的行为规范,如注意实验室水电、人身安全,注意实验仪器的爱护和实验用品的摆放,保持实验室的卫生等。上述做法充分发挥了学生的主体作用,让他们能够知行合一,提升学生的科学人文素养。

2.4 课程思政的效果评价

“课程思政效果如何;学生的体验感怎样;是否达到了预期的目标?”,这些问题的回答都需要对课程思政效果进行有效的评估。当然由于不同专业的人才培养目标不同、课程内容不同,评价的方法也会有所差异。但有一点毋庸置疑,课程思政建设评价的首要标准是人才培养效果,即通过课程实现知识传授、能力培养和价值引领的统一。根据上述原则,制定课程思政评价体系,分别针对教师和学生制订不同的评价途径、评价方法、评价内容及评价内涵(表1)。

表1 课程思政评价体系

目标人群	评价途径/方法	评价内容	评价内涵
教师	自我评价	教材	教材具有先进性、科学性、适用性;内容符合教育部、省及学校等相关文件精神,体现社会主义核心价值观。
	同行互评	大纲	课程思政目标设定明确,切实可行,有效支撑人才培养目标达成。
	学生评价	教学内容	符合课程培养目标,思政内容与专业内容高度契合,具有时代特征,体现学科特色。
	督导评价	方法	教学方法和形式多样,充分利用信息技术,有利于提高学习兴趣和促成思政元素的顺势融入。
学生	课程学习 测验考试 实验考核	反思	教师有教学反思意识,能根据各方反馈及时总结调整。
		知识掌握 能力达成	扎实掌握学科理论和实验操作技能;了解学科前沿进展;能基于生理学原理对植物生命现象进行解释;能进行实验设计、数据处理并进行合理分析;能运用学科知识指导农林业的生产实践;具有良好的自学能力、表达能力;能进行有效地分享与交流。
	问卷调查 师生交流 行为观察 信息技术	体验感	具有爱国、爱农情怀和生态文明、责任担当及绿色可持续发展的意识;具有大胆质疑、不断创新的科学态度和团队协作、诚实守信的优良品质。
		情感 价值观 态度	

在制定评价体系时,充分考虑教师和学生双主体特征,从教师和学生两个层面进行评价^[16],而且注重评价内容和评价方法多样性。如对学生

知识掌握和能力达成方面,逐步完善形成过程性评价和多元化考核体系。主要包括:第一,破除传统考试重知识记忆、轻能力培养的弊端,在试卷中

增设开放、拓展题等题型,如“C₃植物能否转化成C₄植物?需要哪些技术?”,问题回答需要学生将生理学与形态解剖、分子生物学、基因工程等知识融会贯通;第二,破除传统终结性考试重结果轻过程的弊端。首先,增加章节测验、阶段考试,对教学效果和学生的学习状态及时做出检验;其次,在网络教学中采用档案袋评价法,通过数据统计将学生的登陆时间、登陆次数及师生互动情况等作为评价的依据,从而形成过程性评价。最后,实验课的考核中增加实验方案设计、讲解、小论文撰写等环节,使考核方式多元化。在思想引领评价方面,众所周知,有些思想教育的效果比较难以量化,为此采用定量与定性相结合的方法。如通过问卷调查了解学生对课程的满意程度,通过线上思政板块的参与情况分析学生对课程思政的认可度。从获得的多种反馈表明绝大部分学生是愿意接受正面引导的,思政板块学生的完成比例达到75%以上也说明了这一点。对于难以量化的思想内涵一方面通过与学生言语交流的方法进行了解,如对农林业前景的认识,将来是否会继续从事本专业的工作,怎么看待社会热点如新东方转型农产品直播带货等;另一方面通过行为观察进行判断,如学生的心理是否健康、积极向上;是否具有严谨求实,勇于创新的品质;是否有团队合作意识和责任担当。上述考核方式增加了学生自主学习的积极性、主动性,也提高了学生的创新能力。据统计,近几年多位同学参加了以植物生理学为主要研究内容的国家级大学生创新项目,并在教研室教师的指导下发表科研论文多篇。此外课程成绩也呈现上升的趋势,据统计,2022学年与2021学年相比,国家一流专业林学专业的植物生理学成绩平均分提高5分以上,良好率由25.3%提高到35.8%;截止到目前,在线课程页面累计浏览量达到1 095 808次,而且通过交流和观察,认为绝大多数学生具备了农林专业人才的核心素养,他们有着强烈的愿望——通过自身的努力成为一名知农爱农的专业人才,在生态文明建设中起到引领作用。

3 结语

习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上强调,要坚持把立德树人作为中心环节,把思想政治工作贯穿教育教学全过程,由此看出课程思

政是所有学科、专业实现全程育人、全方位育人的重要一环。需要注意的是由于不同学科具有不同的特色和思维方式,不同的学科背景和课程体系,因而课程思政的教学内容、教学方法、评价机制等方面亦应有所不同。作为农林专业教师,应遵循教育教学规律,结合课程实际,在不影响课程专业教学目标的前提下,立足学科的学术内涵,以服务“三农”为核心要素,提炼出课程中蕴含的育人资源,找准着力点和切入点,努力为农林行业输送具“农志”,识“农趣”,有“农技”的高素质专业人才。

参考文献:

- [1] 沈小平. 决胜全面建成小康社会,决战脱贫攻坚:学习《习近平谈治国理政》第三卷系列党课之六[J]. 党课参考, 2020(22):46-67.
- [2] 安美忱. 涉农高校思想政治教育融入知农爱农新型人才培养对策研究[J]. 思想政治教育研究, 2022, 38(2):136-141.
- [3] 侯琳. 新农科背景下传统农学专业实践教学体系建设研究[D]. 武汉:华中农业大学, 2021.
- [4] 董维春,董文浩,李二斌,等. 新时代高等农林教育研究主题与新农科研究进展[J]. 中国农业教育, 2021, 22(5):24-35.
- [5] 赵慧勇,宁静. 专业认同研究综述[J]. 吉林省教育学院学报(下旬), 2013, 29(8):18-19.
- [6] 杨霞. 农学类本科专业认同研究[D]. 南昌:江西农业大学, 2015.
- [7] 官长瑞. 习近平生态文明建设规律论解读[J]. 理论探索, 2021(4):5-11.
- [8] 郭其强. 加强生态文明建设助推高校林学专业发展[J]. 河南农业, 2020(11):40-41.
- [9] 刘雨轩,王佳美,张巍. 发展“数字农业”推动传统农业转型升级[J]. 黑龙江畜牧兽医, 2019(10):1-6.
- [10] 陈静. 当代大学生创新意识与创新能力的调查与研究:以江西省三所高校为例[J]. 科技创新导报, 2012(25):242, 244.
- [11] 张文静,黄正来,武立权,等. 基于OBE理念下农学专业创新应用型人才培养模式的探索[J]. 高教学刊, 2021(9):170-172, 176.
- [12] 李旭芝. 高校“课程思政”存在的问题及解决路径研究[D]. 石家庄:河北师范大学, 2020.
- [13] 陆林昭. 新时代大学生道德修养现实困境与生成方法探究:基于社会主义核心价值观培育的视角[J]. 思想政治教育研究, 2020, 36(3):124-128.
- [14] 周旭,张立付. 农林专业学生专业思想教育的实践与探索:以安徽农业大学为例[J]. 河北农业大学学报(农林教育版), 2016, 18(2):113-116.
- [15] 方洲,王玉珏. “课程思政”理念下高校教师的角色转换[J]. 教师教育学报, 2019, 6(3):37-44.
- [16] 李烈. 构建双主体评价体系,促进学校育人效能提升:对学生评价与教师评价的思考与实践[J]. 未来教育家, 2021(21):6-9.

Implementation Strategy of Curriculum Politics in the Course of Plant Physiology for Agricultural and Forestry Majors Under the Background of Moral Composition and Talent Cultivation

AO Hong, ZHANG Xiuli, WANG Rong, WU Di, ZHANG Huihui

(College of Life Sciences, Northeast Forestry University, Harbin 150040, China)

Abstract: According to the guiding spirit of agricultural colleges and universities to earnestly implement the fundamental task of establishing morality and cultivating people, cultivate new agricultural and forestry talents with "understand agriculture, love rural areas, love farmers" and promote curriculum politics combining with the characteristics of the specialty. Plant Physiology which is the core course of the agricultural and forestry specialty was taken as an example, the paper discussed and proposed that the ideological and political importance of the agricultural and forestry specialty should focused on cultivating the sense of professional identity, the sense of mission of ecological civilization, the spirit of scientific innovation and the practical spirit of applying knowledge. Deeply excavated the ideological and political elements, adopted various ways of offline teaching, online teaching and experimental teaching, found the right entry point and interest point, effectively integrated the ideological and political elements into the professional curriculum through the methods of case explicit guidance, theory implicit integration, teacher behavior penetration and red resources. And established a dual subject, process and termination, qualitative and quantitative diversified evaluation system to feedback the ideological and political effects of the curriculum. The practice results showed that the above strategies had significantly promoted the cultivation of agricultural and forestry professionals with having agricultural ambition, knowing the fun of agriculture, mastering agricultural technology.

Keywords: agricultural and forestry specialty; curriculum politics; strategy; Plant Physiology

协办单位

黑龙江省作物学会

黑龙江省农业科学院水稻研究所

黑龙江省农业科学院克山分院

黑龙江省农业科学院黑河分院

黑龙江省农业科学院绥化分院

黑龙江省农业科学院佳木斯分院

黑龙江省农业科学院牡丹江分院