

DOI:10.13718/j.cnki.xsxb.2021.08.021

# 基于慕课的农业推广学课程 思政元素挖掘及教学设计<sup>①</sup>

谢小玉，王龙昌

西南大学 农学与生物科技学院，重庆 400715

**摘要：**为提高学生的思想政治(以下简称思政)素养，在明确农业推广学进行课程思政建设的必要性和可行性的基础上，根据专业培养方案，制定课程教学目标，提出从典型案例、农业推广专家的故事、热点事件等方面挖掘课程思政元素，进行基于慕课的课程思政教学设计，包括课程思政元素与教学内容有效融合的设计，以及运用混合式教学、案例教学、PBL(以问题为导向的教学方法)教学、实践教学等多元化教学方式方法和多元化评价等教学途径实现课程思政有效教学的设计，将其应用于农业推广学教学中，效果显著。

**关 键 词：**农业推广学；课程思政；思政元素挖掘；教学设计；教学实施

中图分类号：G642

文献标志码：A

文章编号：1000-5471(2021)08-0132-08

教育的根本内容是培养什么人、怎样培养人和为谁培养人。为培养德、智、体、美、劳全面发展的社会主义建设者和接班人，教育须将知识传授、能力培养和价值塑造三者融为一体，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，使学生身心健康、具备一定的学科价值认同和职业胜任力。基于此，在学生的知识能力体系建构中具有重要作用的专业核心课程与思政教育相结合，同向同行，就显得尤为重要了。

长期以来，专业课教学与思政教育关联比较松散。“重智轻德”或只注重知识能力培养而忽视价值引领局面由来已久。进行课程思政建设，尤其是专业核心课程思政建设迫在眉睫<sup>[1]</sup>。目前，已有一些专业课进行了课程思政的探索与实践。梁鹏等<sup>[2]</sup>以食品科学与工程专业核心课程食品工艺学为例，探索实现课程思政目标的有效教学路径。徐丽华等<sup>[3]</sup>提出了测绘类课程实施“课程思政”的目标及必要性，阐述了践行测绘类课程思政的措施。谢兆辉等<sup>[4]</sup>发掘生物化学课程思政的融合点，培养学生的科学精神、创新意识及文化自信精神等，并取得了较好的效果。郭玉鹏等<sup>[5]</sup>提出以教师队伍建设为主导，以课程内容建设、教材建设、教学方法和第二课堂建设为载体，将思政元素融入专业课程教学的思路。林宇等<sup>[6]</sup>提出了通过案例教学、研讨课、参观实习和课程实验等将思政教育有机融入到课堂教学中。陈琳等<sup>[7]</sup>探索了课程思政在医学教育中的实施路径。柳叶等<sup>[8]</sup>从微生物学融入课程思政的教学实践出发，探索思政资源的挖掘路径。

农业推广学是农村区域发展专业核心课程，也是其他涉农专业(如农学、园艺、植物保护等)的必修课或选修课。通过本课程的学习，培养学生良好的思想品德，使学生具备从事涉农行业的管理、培训、推广、

<sup>①</sup> 收稿日期：2020-10-14

基金项目：重庆市高等教育教学改革研究项目；西南大学核心课程建设项目；西南大学课程思政建设项目。

作者简介：谢小玉，博士，副教授，主要从事农业推广学的研究。

通信作者：王龙昌，教授，博士研究生导师。

营销等工作所需的知识、技能和职业素养,在涉农专业学生的思政教育和知识能力体系建构中具有十分重要的作用。但目前有关农业推广学的课程思政教学研究未见报道,本文提出了农业推广学课程思政元素挖掘的路径以及基于慕课的课程思政教学设计,以期能为其他专业课课程思政教学提供借鉴和启发。

## 1 农业推广学课程思政建设的必要性和可行性

农业推广学在西南大学开设近30年,先后经过精品课程、在线课程、专业核心课程的立项建设,并开展了研究性教学和混合式教学模式的设计与实践<sup>[9]</sup>,为课程思政的教学改革奠定了扎实的基础,提供了丰富的教学资源及切实可行的实践路径。

### 1.1 农业推广学的地位决定课程思政建设的必要性

农业推广学课程的特点和地位,决定了其在涉农专业诸多课程的思政建设中成为最重要和最有发展前景的课程之一。首先,该课程涉及的学校多,选课学生范围广、数量多,课程影响大,较其他课程更具有思政建设的重要性和必要性。其次,该课程与农业硕士选修课农业推广理论与实践课程内容十分密切,在研究生阶段学生还要继续学习,学生重视程度高,学习积极性大,对学生更具有吸引力和感染力。第三,该课程是自然科学与社会科学相互结合的交叉性学科,蕴藏着极为丰富的思政元素。因此,从农业推广学中挖掘思政资源是可行的,也是十分必要的。准确找到专业知识、技能与思政教育的融合点,构建三者之间无缝对接的内在契合关系,可对大学生进行潜移默化的思政教育。

### 1.2 教师对课程思政的认知水平和设计能力有待加强

长期以来,高校很多专业课教师认为思政教育是思政课程的事,甚至认为在专业课上进行思政教育是浪费时间。同时,不少专业课教师为非师范专业学历,长期从事专业课程教学和科研工作,缺乏思政理论基础,对课程思政的教学设计和教学方法不了解、不积极,对专业知识与思政元素的融合缺乏了解,进而导致在课程思政教学方面无从下手,导致在专业课教学过程中只讲解专业知识,思政教育被边缘化,或者虽穿插一些思政教学内容,但多采用简单说教、生硬灌输的方式,显得牵强附会,思政与专业内容“两张皮”,教育效果不佳,甚至引起学生反感。

### 1.3 学生对课程思政的认同度有待提高

为了解目前专业课思政教学存在的问题,笔者对西南大学农学与生物科技学院在校学生开展了问卷调查。调查结果表明,65%的学生认为专业课可进行思政教学;83%的学生认为专业课考核中对课程思政内容无考核标准甚至不加考核,可学可不学;86%的人认为由于教材内容中没有点明思政元素,灌输式教学导致思政教学效果差。总体来看,学生对专业课课程思政的认同度不高,积极性较低。

综上所述,挖掘专业课程思政元素、探寻思政元素与课程专业知识技能内容的融合点,寻求课程思政建设的规律和路径,激发学生的内在驱动力,增强学生对课程思政的兴趣,进而提升课程思政的教学效果迫在眉睫。

## 2 农业推广学课程思政元素的挖掘

### 2.1 课程思政教学目标

基于知识探究、能力培养与思政素养“三位一体”的教学理念,在培养学生知识能力的基础上培养学生的专业认同感、专业素养、职业道德和社会责任感,以期达成专业课程的育人功能。围绕农村区域发展等专业的培养目标,制定农业推广学课程教学目标(图1)。

### 2.2 课程思政元素挖掘途径

根据课程教学目标,在尊重课程特点的前提下,发掘课程知识、能力体系中与思政的“触点”,运用德育的学科思维,精细提炼其中蕴含的思政元素,即挖掘课程思政元素。农业推广学主要从以下几方面来实现。

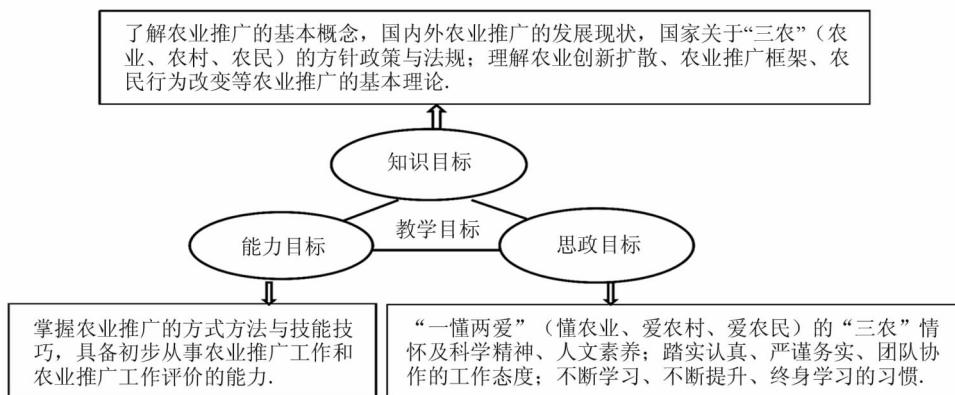


图1 农业推广学课程教学目标

## 2.2.1 从我国对农业推广的创新贡献中培养爱国情怀

自从有了农业就有了农业推广，我国在尧舜时代就出现了后稷教民稼穑，随后从普通民众到皇帝都为农业推广的发展做出了巨大的创新贡献。在农业推广学课程思政建设中，立足中国实际、讲好中国故事。通过对农业推广发展史和我国农业推广工作成就的学习，激发学生的爱国主义热情和民族自豪感，培养学生的社会责任感和职业道德，增强文化自信，提升爱国情怀，使学生树立“中国行、我也行”的自信，同时培养学生崇尚科学、积极创新的精神素养。

## 2.2.2 从典型案例中践行社会主义核心价值观

案例教学是农业推广学教学的一大亮点。集全国10多所院校从事农业推广学教学的教师及农业推广专家的智慧编写的农业推广学案例教材目前已由中国农业大学出版社出版了3版。在农业推广学课程思政建设中通过典型案例挖掘思政元素是一条很好的途径。如通过农业推广沟通成功的案例，挖掘人文精神，包括对人的尊严、价值、生命的维护、追求和关切，使学生认识到教学相长，在农业推广工作中必须尊重推广对象，维护人的尊严和价值；通过农业推广经营服务、农业推广信息服务等案例教学培养学生诚实守信、守法经营、为农服务的职业道德；通过分析农资农产品电商实际案例，培养学生为农的服务意识和创新意识；以“凤眼莲”的引进案例，培养学生的环保意识、社会责任感和社会担当。

## 2.2.3 从农业推广专家的故事中激发“三农”情怀

大部分杰出科学家的故事都是一个充满正能量、生动感人的思政素材。这些科学家坚持不懈、一丝不苟、实事求是、勇于创新的科学精神，淡泊名利、乐于奉献、勤奋执着的崇高品德，恪尽职守、兢兢业业的工作态度等，都可激发学生热爱科学、热爱工作的激情，培养学生不计个人得失和淡泊名利的精神修养。如通过介绍全国先进农业推广工作者、全国优秀科技特派员、时代楷模李保国的故事，激发学生学农爱农的热情，培养学生懂农业、爱农村、爱农民的“三农”情怀以及致力于乡村振兴的责任意识和使命担当。

## 2.2.4 从社会的热点事件中提升人文素养

大学生普遍关注对社会影响较大的社会热点问题，将之应用于高校课程思政教学中，可以有效地帮助学生树立正确的价值观，增强学生对社会的关注度和培养他们的社会责任感。热点事件中有些事件可以培养学生服务大众、关心社会的家国情怀，有些可以加强学生对科研诚信和科学道德的全方位认知。在农业推广学课程思政教学中，以新冠肺炎发生期间，推广人员深入田间地头指导农户春耕、夏收的事迹，培养学生科学精神和“三农”情怀；通过介绍近年来农业生产中推广的绿色防控技术，引导学生关注食品安全，树立环保意识。

## 2.2.5 从实践教学中培养科学精神

农业推广的成果主要来自于自然科学，自然科学课程思政资源挖掘最重要的方向是科学精神（包括批判精神、创造精神、实践精神和奉献精神等）、实事求是、追求真理、勇于创新等。在农业推广中遵循先试

验、再示范、再推广的程序,这可以给学生以启迪,做任何事情都必须实事求是,按照一定的程序来进行,不得投机取巧。在以小组形式进行农业推广项目设计及农业推广试验设计等实践教学中,培养学生勇于面对挫折、克服困难、知难而进、挑战自我的精神和对待推广工作踏实认真、勤奋敬业的科学精神。

## 2.2.6 从时事政策中培养关心“三农”大事的习惯

中央一号文件是每年发布的关注“三农”的第一个文件,通过对中央一号文件及国家颁布的最新与农业推广相关的法律法规的学习,使学生关心国家大事,关心“三农”发展,培养他们为民族振兴的责任感与使命担当。

## 3 基于慕课的农业推广学课程思政教学设计

本课题组在西南大学在线课程建设项目的支持下,经过3年的建设和完善,建成了农业推广学慕课(massive open online course,大型开放式网络课程)。基于慕课资源,将挖掘的思政元素融入教学中,设计出课程思政元素与课程内容的融入点及实现课程思政有效的教学途径,以此开展思政教学。

### 3.1 课程思政融入点设计

根据农业推广学课程每一章的教学目标和教学内容,通过课程教研组集体备课、讨论,在收集开展课程思政教学素材,制作能体现课程思政特点的新课件、新教案,挖掘课程思政元素的基础上,找准教学内容中能融入思政元素的切入点,使思政教育与专业教育有机衔接和融合。基于慕课的农业推广学课程思政元素融入教学内容设计如表1。

表1 农业推广学课程思政元素融入教学内容设计表

章	思政教学目标	教学设计	教学活动	教学评价
一、绪论	爱国情怀、“三农”情怀、文化自信、民族自豪感	线上观看讲解视频:国内外农业推广和农业推广的作用;讨论:中国农业推广与人才培养。 线下参观晏阳初纪念馆。	线上学习与线下案例分析、实地参观相结合	学生讨论发言和参观报告
二、农业推广对象的行为改变	国家意识、爱国情怀、敬业精神、为农服务	线上观看讲解视频:农业推广对象的行为特征和行为改变;查阅文献:李保国事迹介绍。 线下案例分析:冈底村荒山治理过程中农民行为的转变。	观看视频、讲授、阅读文献与案例分析相结合	读书报告:读农业推广先进人物事迹有感
三、农业推广沟通	“三农”情怀、公民人格、友善性格、人文精神	线上观看讲解视频:农业推广沟通的障碍与策略;讨论:如何搞好农业推广沟通。 线下案例分析:从一场售后服务纠纷看农业推广沟通。	观看讲解视频、讨论与案例分析相结合	案例分析与讨论发言
四、创新的采用与扩散	科学精神、创新意识、工匠精神	线上观看讲解视频:创新采用与扩散。 线下案例分析:大学生创业带动农业科技推广。	观看视频、案例分析相结合	案例分析
五、农业推广的基本方法	求实作风	线上观看讲解视频。 线下分析案例:××水稻品种在重庆市停止推广。	线上线下相结合	案例分析
六、农业推广写作与语言运用	“三农”情怀、写作和语言表达能力	线上观看讲解视频。 线下写作和演讲练习。	线上线下相结合	写作和演讲中体现的思政元素
七、农业推广试验与示范	工匠精神、合作精神	线上观看讲解视频;讨论:农业推广试验示范的重要性。 线下小组合作设计农业推广试验。 案例分析:油菜节水节肥节药技术在云阳县的试验示范。	线上线下相结合	讨论发言、农业推广试验设计及案例分析

续表1 农业推广学课程思政元素融入设计表

章	思政教学目标	教学设计	教学活动	教学评价
八、农业推广培训与咨询	“三农”情怀、终身学习	线上观看讲解视频；讨论：农业推广培训与咨询的重要性及搞好农业推广培训与咨询的建议。 线下以小组为单位进行农业推广培训模拟实践。	线上观看视频、讨论与线下角色扮演相结合	讨论发言、农业推广培训模拟实践
九、农业推广经营服务	“三农”情怀、诚实守信、遵纪守法、创新精神	线上观看讲解视频；讨论：某种子销售商把发芽率低的陈种子冒充新种子卖给了农民，对此事件谈谈你的态度和感受。 线下查阅与农业推广相关的法律法规。案例分析：从江津富硒农产品营销看“互联网+”背景下的农业推广经营服务。	线上线下相结合	课程报告：促进农业推广经营服务的建议
十、农业推广信息服务	信息意识、为农服务	线上观看讲解视频。 线下讨论：如何搞好农业推广信息服务。	观看视频与讨论相结合	讨论发言
十一、农业推广组织	科学精神、创新意识	线上观看讲解视频。 线下查阅文献：我国的农业推广组织。案例分析：基层区域农业综合服务推广站的创新与实践。	观看视频、查阅文献与讨论相结合	讨论发言
十二、农业推广人员	“三农”情怀、职业素养	线上观看讲解视频。 线下阅读文献：农业推广人员的类型和职责。讨论：如何成为一名出色的农业推广人员。	观看视频、阅读文献与讨论相结合	讨论发言
十三、农业科技成果转化推广	家国情怀、正确“三观”、科学精神	线上观看讲解视频。 线下采用启发式、问题式教学。浏览相关网站、讨论“我国科技成果转化率低的原因及提高措施”。	观看视频、阅读文献与讨论相结合	课程报告：提高我国科技成果转化率的建议
十四、农业推广计划	乡村振兴、科技扶贫、科学精神、创新意识、合作精神	线上观看讲解视频；讨论：如何选择农业推广项目。 线下小组合作制定一项农业推广计划。	观看视频、小组讨论、课程报告	讨论发言、农业推广计划质量
十五、农业推广工作评价	“三农”情怀、生态理念	线上观看视频、完成作业。 线下讨论：如何进行农业推广工作评价。	观看视频与讨论相结合	讨论发言、线上作业

### 3.2 实现课程思政与教学内容相融合的途径设计

在农业推广学教学中采用混合式教学、案例教学和翻转课堂等多元化教学方法，确立新的课程考核评价方式，使课程思政元素巧妙地融入教学中。

#### 3.2.1 开展线上线下混合式教学，润物无声地进行思政教育

在混合式教学中，教师灵活选择课程思政的教育教学方法，如小组合作、情境体验、翻转课堂等，提高学生的专注力，使学生积极参与到课堂教学中，从情感和行为层面加强学生对思政教育内容的理解与践行。

课前利用超星慕课平台，教师上传农业推广学课程资源，学生进入平台课程空间，自主学习教师设计的相关课件；课中或课堂教学主要采用线下面对面教学<sup>[9]</sup>，教师以专业知识技能教学为主，进行重点难点讲解、组织讨论，讲到可以进行与专业知识有机融合的思政内容时，列举学生感兴趣的事例，与学生进行分析讨论，启发学生领会课程内容中的思政元素，还可让学生上台汇报展示小组对思政问题的讨论结果，进而进行思政教育；课后教师在慕课平台发布作业、对学生的作业评价反馈、评定学生成绩、解答学生提问、设计典型案例、紧扣各章节教学内容开设能激发学生学习兴趣的主题论坛，组织讨论，个性化指导，布置专题小组讨论，让学生查阅相关资料、撰写读书报告、进行课程思政教育讨论等。学生在线提交作业，在

线或者利用QQ群、微信群与教师和同学讨论,也可将自己的资源上传到网络平台,或进入主题论坛讨论。教师作为群管理者可以起到正面引导的作用,教会学生以批判的眼光看待问题,使思政内容有机融入到教学中。

### 3.2.2 采用案例教学和PBL教学,深化思政教育

在农业推广学教学中以生动具体的案例为素材,将学生带入特定的情景中分析和解决农业推广中存在的问题,不仅能引发学生学习的兴趣和主动性,也能加深学生对基本知识点的理解和掌握,同时还可从案例中激发学生的“三农”情怀。如通过对“从江津富硒农产品营销看‘互联网+’背景下的农业推广经营服务”案例的分析,可培养学生知农、爱农、服务“三农”的情怀,树立遵纪守法、诚信经营的理念。

PBL(Problem-based learning,以问题为导向的教学方法)教学可提高学生学习的主动性,提高学生分析问题、解决问题的能力。例如,在讲到农业推广人员时,采用PBL教学法提出问题:如何成为一名出色的农业推广人员?让学生主动探究和深度思考,探讨从知识、能力及思政等方面推广人员应具备的素质,培养学生的“三农”情怀、职业素养、科学精神、人文精神以及在推广中切实践行社会主义的核心价值观。结合教学内容和教学大纲要求,教师为每一个知识板块和章节都精选了相匹配的问题,在教学中适时抛出、科学合理地应用。

### 3.2.3 利用实践教学,强化思政教育

通过实践教学,包括学生到农村进行农业推广现状调查,参加农资、农产品现场会和推介会等,进一步强化思政教育,将思政元素随机渗透于教学中,发挥实践教学育人的功能。使学生在农村调研环节中,保证记录完整准确、数据真实可靠,具备正确的价值取向、良好的职业操守、较强的科技创新和团结协作能力。

### 3.2.4 确立考核评价新模式,提升思政教育效果

对课程思政教学效果考核是专业课课程思政教学中较难的一环。农业推广学课程思政的考核成绩占本门课程总成绩的10%,考核内容主要包括“三农”情怀、科学精神和全球视野等。在保证评价效度和信度的前提下,采用多元评价方式,即:讨论发言、专题报告、读书笔记、案例分析等相结合的多元评价形式;教师评价、学生自评、生生互评相结合的多元评价主体;定性评价与定量评价相结合的多元评价方法。从学习效果和学习过程多方面设计考核内容、评价标准及权重,初构考核指标体系;进行多轮专家咨询,修订指标体系;再通过指标重要性的师生问卷调查,进一步修改完善评价体系(表2)。

讨论发言是围绕教师设计的题目进行线上讨论;材料分析、案例分析是分小组进行资料收集、PPT制作及汇报交流;参观报告是让学生完成1篇农业推广现状调查或参观晏阳初纪念馆的报告。各项考核根据学生对问题的认识、对事物的看法、对思政元素的挖掘和理解程度进行评分。依据考核评价体系对学生道德素养、情感态度、价值观念等思政方面进行评估。

表2 农业推广学课程思政教学形成性评价体系

评价类型	评价内容	评价主体	评价方法	各指标比例/%	各环节比例/%
课中评价	参与讨论发言情况	教师	定性	2	2
	读书笔记、案例分析	教师	定性定量结合	2	
	参观报告、专题报告	教师	定性定量结合	2	
课后评价	科学精神、合作意识	学生自评	定性	1	8
	“三农”情怀等	学生互评	定性	1	
	课后讨论发言情况	教师	定性	2	

## 4 农业推广学思政教学效果分析

农业推广学思政教学设计在2017级农村区域发展专业实施后,总体效果显著。为说明应用效果,在课程进行中及课程结束后对农村区域发展专业学生进行了问卷调查,调查主要围绕以下4个方面:①思政教学对学生综合素质的影响,包括4个维度:学习兴趣、学习能力、合作意识、关注当前社会问题的意识和能

力;②对学生人文素养的影响,包括“三农”情怀和乡村振兴的责任意识和使命担当等;③对学生科学精神的影响,包括批判精神、创造精神、实践精神、奉献精神等;④学生对教学评价的认可度。调查结果表明,90%以上的学生认为,思政教学对学生综合素质有明显的提升作用;83%的学生认为,思政教学提升了学生的科学精神;90%以上的学生认为思政教学提升了自己的学农、爱农、知农、为农情怀;90%以上的学生认为评价体系是合理的。总之,学生对农业推广学思政教学满意度较高。

## 5 实施农业推广学课程思政教学应注意的事项

### 5.1 思政教学的内容和方法要适当

农业推广学课程教学课时少,开设时间又适逢学生复习考研阶段(如西南大学在第6学期开设,理论教学27学时,实践教学13学时),学生用于学习该课程的时间十分有限。同时,大学生理解能力强,且经多年思政课的历练,对思政内容“心有灵犀”,故每个思政内容首先不宜讲太多,否则影响专业课的正常教学,将课程思政变成了思政课程。其次,思政教学要与专业教育协同进行,影响学生宜潜移默化,勿生拉硬扯,以免引起学生的反感。最后,在选取思政元素时,宁缺毋滥,要选择学生最关注的具有较大影响力的材料,做到画龙点睛。

### 5.2 不断提升教师的育德育才能力

目前全国的农业推广学教师主要来自于农学领域,大多为非师范专业,缺乏规范的教育学专业知识。因此在教学中,教师要树立正确的政治方向,坚持终身学习理念,经常参加思政课程和课程思政推进会、课程思政示范观摩和竞赛等活动,全面提升专业教师课程思政的意识和能力。使教师成为有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的“四有”和政治要强、情怀要深、思维要新、视野要广、自律要严、人格要正的“六要”好老师,具有深厚的专业知识和崇高的情怀,通过言传身教向学生传递正能量。在教学中把思政教育和专业知识与技能的教学放在同等重要的位置,把思政元素融入教学中,使该课程全面落实立德树人的根本任务,实现思政教育与专业教育相统一。

### 5.3 加强对课程思政教学的考核

教育教学效果的正确评价是课程思政有效教学的基础,是提高思政教育效果的重要抓手,也是课程思政教学中最难的环节。制定可操作的、有效的课程思政考核评价体系,确定适宜的思政教育考核要素比例,是保证思政教育效果的有力措施。因此,根据课程特点从国家、社会、个人3个层面制定既具有信度和效度,又易于操作的课程思政评价体系十分重要。

## 6 小 结

农业推广学课程思政教学实践表明,以专业知识技能为载体挖掘思政元素、润物无声地加强思政教育,不仅有助于塑造学生的“三农”情怀、文化自信、法治意识、职业素养、人文精神、科学精神等,还能扭转以往专业课程教学“重技术、轻思政”的现象,使专业课课堂更具亲和力和吸引力。当然,课程思政效果非一朝一夕之功可达成,须持之以恒地推进课程思政教学改革,挖掘本专业领域的代表性人物和典型事件,凝练本课程的思政教育资源,使专业课程与思政理论课同向同行,形成协同效应,共同提高学生的思想水平、政治觉悟、道德品质及文化素养,不断增强课程思政的吸引力和实效性,为我国社会主义现代化建设培养德才兼备的高素质的新农科人才服务。

### 参考文献:

- [1] 余江涛,王文起,徐晏清.专业教师实践“课程思政”的逻辑及其要领——以理工科课程为例[J].学校党建与思想教育,2018(1): 64-66.
- [2] 梁鹏,张华丹,林贤明.《食品工艺学》“课程思政”教学改革与实践研究[J].食品与发酵工业,2020, 46(16): 290-295.
- [3] 徐丽华,盛庆红,李兵,等.高校测绘类课程“课程思政”教学探索[J].西南师范大学学报(自然科学版),2020, 45(9): 168-172.

- [4] 谢兆辉,焦德杰,王丽燕,等.生物化学课程思政融合点的发掘[J].化学教育,2020,41(14):71-75.
- [5] 郭玉鹏,王瑞,李艳梅.“拔尖计划”2.0背景下如何将思政元素融入化学专业课程教学[J].中国大学教学,2019(9):65-68.
- [6] 林宇,唐颂超,邱卫东,等.《高分子材料成型加工》课程思政教学探索[J].高分子通报,2020(9):89-92.
- [7] 陈琳,徐志鹏,季曼珺,等.《人体寄生虫学》课程思政的实践与思考[J].中国血吸虫病防治杂志,2019,31(4):431-433.
- [8] 柳叶,胡佳杰,张胜威.自然科学课程思政的教学探索——以微生物学为例[J].微生物学通报,2020,47(4):1168-1177.
- [9] 谢小玉,王龙昌.基于在线课程的《农业推广学》混合式教学设计[J].西南师范大学学报(自然科学版),2019,44(10):131-138.

## Ideological and Political Elements Mining and Teaching Design of Agricultural Extension Based on Massive Open Online Course

XIE Xiao-yu, WANG Long-chang

College of Agronomy and Biotechnology, Southwest University, Chongqing 400715, China

**Abstract:** In order to strengthen the ideological and political quality of students, it is proposed to excavate the ideological and political elements from typical cases, stories of agricultural extension experts and hot events according to the teaching objectives of course on the basis of clarifying the necessity and feasibility of ideological and political construction of agricultural extension course. It is designed about integration of ideological and political elements and teaching content and achieving effective ideological and political teaching approach by the use of mixed teaching, case teaching, problem-based learning, practice teaching and other diversified teaching methods and diversified evaluation based on the massive open online course. This teaching mode has been applied in the teaching practice of agricultural extension, and remarkable results have been achieved.

**Key words:** agricultural extension; curriculum ideological and political; ideological and political elements mining; teaching design; teaching implementation

责任编辑 周仁惠