

讲好新时代云南咖啡故事

——咖啡加工学课程思政融入与教学探索

郑调珍 纪柏帆 杨涵 马剑 刘杰*

普洱学院茶叶咖啡学院 云南普洱 665000

摘要: 分析《咖啡加工学》课程建设目标,深挖思政元素,结合云南咖啡产业的发展现状,将思政元素巧妙的融入《咖啡加工学》课程中,以任务驱动、问题教学、互动式教学、案例教学角色扮演和实地参观学习等方法探索思政元素融入《咖啡加工学》课程教学模式;培养具有咖啡专业技能和创新能力新型人才,为咖啡产业的升级和发展提供有力支持。

关键词: 咖啡加工学;课程思政;教学探索

背景

1904年,云南开始种植咖啡,到现在已经有100多年的历史。2022年为推动云南省咖啡产业高质量发展,促进农民持续增收,省农业农村厅、省财政厅、省工信厅三部门联合印发《关于推动咖啡精品率和精深加工率提升若干政策措施》^[1]。《咖啡加工学》课程作为地方院校特色课程,需要紧密关注地方产业需求,结合云南咖啡产业的发展现状,培养具有咖啡专业技能和创新能力的人才,为咖啡产业的升级和发展提供有力支持。

教育部高等教育司关于印发《教育部高等教育司2021年工作要点》的通知中明确指出“强化价值塑造,全面加强高校课程思政建设。健全完善所有高校、所有教师、所有课程育人网络,使各类课程与思政课程同向同行,构建全员全程全方位育人大格局^[2]。习近平总书记强调各级各类学校要自觉承担思政课建设主体责任,不断开创新时代思政教育新局面。新时代新征程上,思政课建设面临新形势新任务,必须有新气象新作为,课程思政是现代高等教育教学改革的重点之一。知识图谱作为现代新型的智能教学辅助之一,能够将咖啡从种子到杯子大量的、零散的咖啡产业相关信息链接为一体,可以帮助学生更好地理解咖啡加工的各个环节及其相互关系,形成系统的知识体系。在构建咖啡加工知识图谱的同时,可以在课程目标和课程内容中将思政元素巧妙地融入其中。在讲好新时代云南咖啡故事的同时,借助《咖啡加工学》课程融入思政元素,有助于培养学生的社会责任感、职业道德和人文素养,使其

在未来的职业生涯中能够更好地服务于咖啡产业,成为一个合格的新时代新农人。

1. 课程思政建设目标

《咖啡加工学》课程极具地方特色,课程包括理论部分和实践部分,理论部分以咖啡加工基本原理为主要线索,系统介绍咖啡加工理论基础、咖啡初加工、咖啡深加工、咖啡加工的质量评价、咖啡产品及咖啡副产物开发利用等内容^[3];实践部分围绕着咖啡的生产流程,从咖啡鲜果采摘、鲜果初加工、脱壳、咖啡烘焙、杯测和副产物开发利用等内容展开教学。《咖啡加工学》课程还与多学科交叉融合,将咖啡加工及品鉴的基础理论、基本知识和品鉴技能,各地咖啡最新研究新进展贯穿于全课程,从而培养服务地方经济的技能型、应用型的咖啡专门人才。

通过教学和实践环节,需要使学生能够在通识课、基础课和专业基础课之上将所学与咖啡产业链有机结合起来,知识目标上学习传统咖啡加工方法和咖啡特殊处理后,会对咖啡鲜果进行加工、烘焙,能够根据杯测,调整咖啡加工和烘焙参数;能力目标上会用传统方法和特殊处理加工咖啡,会咖啡基本冲煮和独立杯测,改进咖啡鲜果加工工艺、烘焙参数、副产物利用;素养目标知咖、爱农和助农,会对咖啡加工处理,服务咖啡产业助力咖啡可持续发展、深入咖啡各环节。

2. 课程思政元素挖掘

为培养学生的综合素质,紧围绕《咖啡加工学》课程内容,深挖课程思政元素,形成表1《咖啡加工学》课程思

政元素。将课程知识与思想政治教育有机结合,使这些元素巧妙的融入到课程中,形成像肉汤与盐的关系。

表 1 《咖啡加工学》课程思政元素

章节	教学内容	思政元素及融入方式
咖啡概述	1. 咖啡概述 2. 国内外咖啡加工现状及前景	1. 线上学习: 咖啡在我国的发展和种植, 云南咖啡产业迅速崛起, 离不开农精细的管理和耐心的呵护, 这体现了工匠精神, 引导学生学习农的勤劳、专注和精益求精的精神, 培养学生知咖、爱咖。 2. 讲故事: 厚植咖啡情怀, 讲好云南咖啡故事, 咖啡产业的创新动态, 如新技术的应用、新产品的开发等, 并引导他们思考如何在自己的学习和生活中培养创新精神和实践能力。 3. 讲述: 学习云南省咖啡发展情况, 建立家乡咖啡自信。 4. 作业: 线上完成小粒咖啡对我省乡村振兴的贡献。
各国咖啡文化	1. 国外咖啡文化 2. 国内咖啡文化	1. 分组任务: 分析不同国家和地区咖啡文化的差异和相似之处, 引导学生尊重不同文化, 提高跨文化交流和理解能力。 2. 介绍: 咖啡的起源、传播和发展历程, 介绍文化多样性和交流的重要性, 分析咖啡文化在全球范围内的影响, 引导学生理解文化包容和尊重的价值。 3. 讲述: 我国咖啡文化和当下的咖啡庄园, 培养学生的认同感和自豪感。 4. 课后作业: 探讨如何将新式咖啡文化与传统茶相结合, 创造新的价值和体验; 茶咖文化的兴起, 不仅体现了传统文化与现代文化的融合之美, 也展现了人们对生活品质的追求和对文化多样性的尊重; 这种融合不仅让咖啡文化在中国得到了更好的发展, 也为中国传统文化传承和创新提供了新的思路和途径。
咖啡采摘	1. 咖啡的成分 2. 咖啡鲜果采摘 3. 咖啡鲜果预处理	1. 线上学习: 学习咖啡的营养成分, 引导学生学会科学的看待咖啡与健康问题。 2. 动手采摘: 线下课外小实践, 到咖啡地中采摘咖啡鲜果, 让学生亲身体验劳动的辛苦, 培养学生的劳动观念和动手能力。 3. 小组任务: 分组完成咖啡鲜果的预处理, 培养学生团结协作的能力。
咖啡加工	1. 咖啡初加工 2. 咖啡精制加工 3. 咖啡烘焙	1. 深入咖啡初加工基地: 真实感受水洗处理不当对环境造成的污染, 引发学生对环境保护的思考。 2. 讲故事: 云南咖啡作为中国重要的咖啡产区之一, 承载着丰富的地域文化和民族特色, 分享云南咖啡的加工史、品牌和庄园的故事等, 增强学生的文化自信。 3. 讲述: 咖啡加工中遇到的各种问题和挑战, 引导学生积极思考和寻找解决方案, 培养学生的创新思维和实践能力。 4. 小组任务: 采用不同的方式加工咖啡鲜果, 培养学生的动手能力、团队协作精神和沟通能力。 5. 自主探究: 设计咖啡烘焙曲线烘焙咖啡豆, 培养学生的专业素质和自主探索精神。 6. 线上学习: 通过对比分析其他国家的咖啡处理法, 拓宽学生的国际视野。 7. 讲政策: 通过咖啡精深加工, 引入云南省政府推出的咖啡精深加工政策, 提升咖啡深加工率, 推动精品咖啡产区建设。
咖啡豆的质量评价	1. 评价方法 2. 评价指标 3. 评价标准	1. 线上学习: 咖啡豆有好的也有坏的, 坏的要拣除去, 好的留下来, 联想到事物的好与坏, 通过对辨别事物好坏, 从而树立正确的是非观。 2. 动手做: 挑拣瑕疵豆, 培养学生的专业素质和动手能力。 3. 讨论: 瑕疵豆出现的原因, 咖啡豆的种植、采摘、加工和品鉴都需要精细的操作和严谨的流程, 体现了工匠精神的内涵, 引导学生学习工匠的敬业、专注和创新精神。 4. 案例分析: 咖啡豆质量评价标准, 关注咖啡加工过程中的食品安全和质量控制标准, 认识瑕疵豆的危害, 引导学生树立食品安全意识, 关注公众健康。
咖啡副产物加工利用	果皮、果胶、银皮、壳和咖啡渣	1. 讲述: 咖啡在各环节产生的都产生副产物, 如咖啡鲜果加工, 需要将其清洗、脱皮脱胶等, 从而生产过程就会产生大量的咖啡废水, 含有果胶、果皮、果肉、植物蛋白、糖分等污染物, 这些环境影响因素越来越受到人们的关注, 引导学生对咖啡产业的可持续发展的思考。 2. 介绍: 近年来我校学生在创业、各类比赛中对咖啡副产物利用的优秀案例。培养学生创新思维和创业精神, 为自己未来发展做准备。 3. 分享: 泡一壶咖啡果皮茶分享给每位同学, 对比咖啡果皮废弃与果皮茶的效益, 引导学生认识到废弃物并非无用之物, 而是可以通过技术创新和合理利用转化为有价值的资源。 4. 动手做: 设计小实验, 让学生利用咖啡副产物同时, 深入思考环保、创新和社会责任等问题, 培养他们的综合素质和思维能力。

3. 课程思政元素融入与教学探索

根据人才培养方案, 结合地方咖啡产业特色, 把挖掘的思政元素融入到教学大纲、教学设计和考核评价中; 在超星学习通上建立《咖啡加工学》课程资源、形成章节测验、作业、资料、题库和课程思政库, 把所有内容关联起来形成知识图谱, 通过知识点的关联和推理, 引导学生深入思考这些思政元素在咖啡加工领域的应用和意义。教师可以通过知识图谱查看学生的学习掌握情况, 学生通过知识图谱可以系统的学习和错题收集, 错题还会直接帮学生链接到对应的章节知识, 一切知识点都变得可视化。

在教学过程中, 以任务驱动、问题教学、互动式教学、案例教学角色扮演和实地参观学习等方式进行。教师可以根据超星学习通查看学生掌握情况, 去驱动任务, 让学生在课前完成任务; 这样可以实现教师精准的教和学生精准

的学。利用知识图谱构建互动式学习平台, 让学生在探索咖啡加工知识的过程中发现问题、解决问题。选取具有代表性的咖啡加工案例, 引导学生分析其中的技术要点、市场趋势和思政元素。通过案例分析, 帮助学生理解咖啡加工技术的实际应用和思政元素在其中的体现; 通过小组讨论、案例分析等教学活动, 培养学生的团队协作能力和创新思维能力, 如以小组为单位, 探索咖啡生产过程中产生的废弃物, 把废弃物进行资源化利用, 实现咖啡产业的可持续发展。

另外还组织学生到咖啡种植基地、加工厂、咖啡厅和咖啡文化展览馆进行实地参观学习, 了解咖啡生产的实际情况和存在的问题和咖啡文化, 通过实地参观学习, 让学生理论和实践结合在一起, 真实的体验咖啡加工要素、地

域文化、咖啡加工业发展、员工职业职责和生产规范等,增强学生的实践能力、职业道德和社会责任感,促进他们对咖啡加工学课程思政建设的认同和支持。实地参观后学习,组织学生进行角色扮演和模拟生产经营咖啡,如模拟咖啡加工厂的生产流程、市场调研、在咖啡集市模拟门店经营等环节,通过角色扮演,让学生亲身体验咖啡加工经营的全过程,加深对专业知识和思政元素的理解和认识。

4. 课程思政建设效果

在《咖啡加工学》课程的思政元素融入下,学生把咖啡渣再次回收利用制成了手工皂、提取了精油和手工制品,把咖啡果皮制成果皮茶、果皮酒、饼干和酸奶等产品,实现咖啡资源化利用、咖啡产业的可持续发展;学生获得国家级奖项 1 项,省部级奖项 15 个,市级奖项 65 个;咖啡方向大学生创新创业项目,获国家级 1 项,省部级 5 项。学生团队模拟经营获得国家级冠军。学生中有 1 人成为咖啡技师,10 名高级咖啡师,34 人中级咖啡师,3 人高级调饮师,6 个中级调饮师;毕业生在咖啡行业的就业人数也逐年增加;成立了咖啡公司 2 家,开设咖啡门店 5 家,促成 6 人创业,带动咖啡产业发展。创新实践,教学相长,在这个过程中教师的职业能力也得到提升,教学团队教师或省级教学创新大赛二等奖一项,3 人持有中级咖啡师证、1 人持有高级咖啡师证、2 人持有 Q 证及 2 人持有咖啡烘焙师证。这些数据表明,《咖啡加工学》课程思政在一定程度上提高了学生的综合能力和创新能力^[4],也促进教师教学能力的提高。

学习《咖啡加工学》课程后 22 届毕业生有 4.81% 毕业论文研究咖啡,23 届毕业生有 10.03% 毕业论文研究咖啡。这些数据都比实施《咖啡加工学》课程思政之前有了显著的提高。从这些毕业论文选题可看出,《咖啡加工学》课程思政增加了学生课题选择的多样性,研究方向多样性,也给咖啡产业拓展提供了思路。

5. 总结

新时代新征程上,要讲好云南咖啡故事,落实立德树人根本任务,必须要有新气象新作为。通过挖掘思政元素,利用超星学习通知识图谱等现代教学手段把课程思政元素

融入到《咖啡加工学》课程中,实施任务驱动、问题教学、互动式教学、案例教学角色扮演和实地参观学习等方法^[5],可以促进教学内容的丰富和教学方法的创新,提高《咖啡加工学》课程的教学质量和效果;为咖啡产业培养了一批具有专业知识、创新能力、实践能力和社会责任感的专业技能和良好职业素养的人才。在未来的职业生涯中,推动咖啡产业的持续发展和转型升级。

教育漫谈,春风化雨,云咖百年正青春,立德树人正当时,《咖啡加工学》课程思政建设是一项长期而艰巨的任务,需要学校、教师和学生等多方面的共同努力。未来,我们将继续深化课程思政建设,不断探索新的教学方法和手段,为培养更多具有综合素质和创新能力的咖啡产业人才贡献力量。

参考文献:

- [1] 本刊. 云南推动咖啡精品率和精深加工率提升 [J]. 致富天地, 2022(10):10-11.
- [2] 教育部高等教育司关于印发《教育部高等教育司 2021 年工作要点》的通知 [EB/OL]. http://www.moe.gov.cn/s78/A08/tongzhi/202102/t20210205_512632.html.
- [3] 陈治华. 咖啡加工学 [M]. 中国林业出版社·教育分社, 2020.
- [4] 李忠光, 樊冬梅, 龚明, 等. "三融入, 一反哺": 植物生理学课程思政探索与实践 [J]. 高教学刊, 2024, 10(2):37-40.
- [5] 隋春霞, 冯时, 王多, 等. 数智化时代背景下《食品化学与分析》课程思政建设的教学改革与实践 [J]. 食品工业科技, 2024, 45(11):323.

作者简介:

郑调珍 (1994—), 女, 云南曲靖, 汉族, 硕士, 普洱学院茶叶咖啡学院, 初级, 研究方向为食品安全、咖啡加工。

通讯作者: 刘杰 (1986—), 男, 湖南株洲, 汉族, 博士, 普洱学院茶叶咖啡学院, 副教授, 研究方向为茶、咖啡。

基金项目: 云南省一流本科课程 恋上咖啡; 食品质量与安全专业建设特色研究, 编号 2021JGZD012。