

基于“一平三端”系统的 BOPPPS 教学模式研究

——以“花卉生产与营销”课程为例

于 玲, 李玉舒, 宋 阳, 杨 易

(北京农业职业学院, 北京 102442)

【摘 要】为满足新时代花卉企业对专门人才需求,很多园林园艺专业开设花卉生产与营销课程。花卉营销是花卉产业重要岗位类型之一。结合课程特点构建基于超星“一平三端”系统的 BOPPPS 教学模式,能有效解决课堂中学生积极性不高、互动参与少、创新能力薄弱等难题。以“花卉营销产品策略制定”课堂教学为例,整合花卉生产与营销课程教学内容,优化模块化教学实施,利用“一平三端”系统教学平台丰富教学资源、开展师生互动,实现信息采集评价;采用 BOPPPS 教学模式,将教学内容分别进行课前、课中、课后时空延展;论述该整合教学模式可操作性和有效性,旨在为高职花卉生产与营销课程教学提供参考。

【关键词】“一平三端”系统; BOPPPS 教学模式; 花卉生产与营销

【中图分类号】G712 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1671-7252(2021)05-0090-07

在习近平总书记生态文明思想指引下,生态文明建设上升为国家战略。站在生态文明视角,建设产业兴旺、生态宜居的人居环境,是打造幸福家园、实现人民对美好生活向往的重要途径。园林绿化是具有生命力的基础设施建设,花卉生产与营销是生态文明和美丽中国建设的重要手段。为培养专门人才、满足新时代花卉企业需求,很多园林园艺专业开设了花卉生产与营销课程,花卉营销是产业重要岗位类型之一。然而目前课程中存在学生积极性不高、互动参与少、创新能力薄弱等问题。

超星“一平三端”智慧教学系统,同时具备泛雅网络教学 PC 端平台,以及“教室端”“移动端”和“管理端”^[1]。BOPPPS 是一种倡导“参与互动式”的教学模式^[2-4]。为积极推进高职教育信息化进入 2.0 时代,适应“互联网+教育”时代的职业教育生态,在校企合作背景下,整合花卉生产与营销课程教学内容,优化模块化教学实施,把调动学生的内驱力放在首位,以“花卉营销产品策略制定”课堂教学为例,综合运用超星“一平三端”系统和 BOPPPS 教学模式,推进线上线下混合式教学,全面提升学生专业技能和职业素养。

【收稿日期】2021-04-14

【作者简介】于玲(1989—),女,满族,河北平泉人,北京农业职业学院园艺系讲师,硕士。研究方向:园林植物栽培、教学模式研究。

一、含义与特征

(一) 超星“一平三端”智慧化教学系统

超星集团运用互联网、大数据, 将信息技术与高职教学深度智能融合, 以泛雅网络教学平台为出发点, 设计出辐射“移动端”的学习通、连接“教室端”的智慧化课堂以及“管理端”的教务管理等不同超星产品。

泛雅网络教学平台是在线建课平台, 能够支持在线课程建设和海量资源查询; 基于微服务架构, 设计融课堂管理、教学互动为一体的移动端学习通平台, 方便学生在智能手机等移动终端学习交流, 实现全过程实时数据采集和评价, 打造智慧化课堂, 给师生带来了全新体验, 成为混合式教学开展的重要工具^[5-6]; 对接课堂教学的“教室端”功能, 能够提高课堂互动活跃度, 为师生提供高效便捷的教学体验; 对接教务管理的“管理端”功能, 助力实现教务教学大数据跟踪、管理一体化, 构建智能化教学管理体系。

(二) BOPPPS 教学模式

遵循教育理论思想, 利用多样化教学资源环境, 教学要素之间形成的稳定关系形式, 称为教学模式^[7]。基于交际法和构建主义, BOPPPS 教学模式注重师生的参与式互动, 以导言 (Bridge-in)、学习目标 (Objective/Outcome)、

前测 (Pre-assessment)、参与式学习 (Participatory Learning)、后测 (Post-assessment) 和总结 (Summary) 六个教学步骤贯穿始终, 提高学生主动性、积极性和参与度, 帮助学生获取信息、明确目标、问题前测、合作探究、技能后测、要点总结, 教师根据实时信息反馈调整教学策略, 提升教学效果, 是一种有效的教学模式, 在北美高校教师培训中经常被用到^[8]。

从教学平台、教学模式含义入手, 借助学习通教学平台功能优势, 在花卉生产与营销课堂中开展多元化体验式教学活动, 使学生获得思维启发、知识内化、技能和素养的全面提升。

二、教学内容优化

“花卉生产与营销”课程是园林技术专业的专业课, 对花卉育苗、栽培管理、营销策略等方面知识、技能提出较高要求。依托课程标准, 基于职业工作过程和职业能力发展规律对模块化课程建设需求, 将学习通教学平台和 BOPPPS 教学模式应用于教学之中, 推动信息技术与课程教学深度融合, 将课程内容优化整合为 4 个模块, 模块 1: 花卉调查与识别; 模块 2: 露地花卉生产; 模块 3: 温室花卉生产; 模块 4: 花卉营销。在此基础上, 各模块分为 1~2 个教学项目、各项目拆解为 1~4 个教学任务, 共计 48 个学时 (表 1)。

表 1 花卉生产与营销课程内容

教学模块	教学项目	学习任务	教学目标	参考学时
模块 1 花卉调查与识别	项目 1 花卉调查与识别	任务 1 校园花卉调查、分类与识别	1. 掌握花卉的分类方法, 熟练进行花卉分类; 2. 掌握 50 种常见校园花卉识别; 3. 培养谨慎细致的职业态度	4
模块 2 露地花卉生产	项目 1 露地花卉育苗	任务 1 花卉播种、扦插育苗	1. 掌握播种育苗技术要点; 2. 掌握扦插、嫁接成活的原理与主要因素; 3. 掌握常用的扦插育苗和嫁接育苗技术;	4
		任务 2 花卉嫁接、分株育苗	4. 培养严谨的工作态度	4
	项目 2 露地花卉栽培管理	任务 1 露地花卉水肥栽培与整形修剪	1. 掌握露地花卉的栽培的概念和意义; 2. 了解并掌握露地花卉水肥栽培、整形修剪方法; 3. 提高节水环保意识	4

表1(续)

教学模块	教学项目	学习任务	教学目标	参考学时
模块3 温室花卉生产	项目1 温室花卉扦插育苗	任务1 温室花卉扦插育苗和组培快繁	1. 了解温室扦插育苗时期及插床设置; 2. 掌握温室扦插育苗技术; 3. 掌握培养基的配置方法; 4. 培养自主探究、分析问题和解决问题能力	4
	项目2 温室花卉栽培管理	任务1 温室花卉花期调控	1. 掌握温室花卉花期调控技术; 2. 运用光照、温度、生长调节剂、栽培措施等正确调控花期; 3. 提高对可持续发展理念的认识	4
模块4 花卉营销	项目1 环境分析与市场定位	任务1 花卉营销环境分析	1. 掌握营销环境分析、市场定位的含义、步骤; 2. 结合拟定项目, 进行环境分析和市场定位; 3. 培养归纳概括、分析问题、解决问题能力	4
		任务2 花卉营销市场定位		4
	项目2 4PS策略制定	任务1 花卉营销产品策略制定	1. 理解掌握4PS策略的含义; 2. 理解掌握4PS策略的方法; 3. 结合拟定项目, 制定4PS策略; 4. 培养语言表达及团队协作能力; 5. 培养创新思维及工匠精神	4
		任务2 花卉营销价格策略制定		4
任务3 花卉营销分销渠道策略制定	4			
任务4 花卉营销促销策略制定	4			

三、学情分析

授课对象是园林技术专业高职2020级学生,他们已经学过“园林植物基础”“园林植物育苗”等专业基础课知识,掌握常见园林植物识别特征、园林植物繁育养护技术,具备方案设计原则知识和能力。通过本课程前期项目学习,学生掌握了花卉生产的知识和技能,具备运用花卉进行插花和组合盆栽应用的能力;学生掌握营销环境分析、市场定位含义、步骤,能够结合拟定项目,进行环境分析和市场定位。通过前期学习过程发现,学生思维活跃、乐于交流、喜欢实践,具有一定自主学习能力,对信息化教学手段感兴趣,能熟练利用网络平台获取资源,但是专业表达能力、反思归纳能力较差。

结合学生个性特点、学习能力,依据课程标准和学情分析,确定了如下三维教学目标:

1. 素养目标:提升团队协作和沟通交流能力;提升创新意识和匠心营销的职业素养。2. 知识目标:准确理解产品、产品组合、产品线、品牌和包装等概念;掌握产品策略内容和制定方法。3. 能力目标:根据 ROSEONLY 花店现状归纳总结使用的产品策略;运用产品策略设计创业项目产品方案。

教学重点为:1. 准确理解产品、产品组合、产品线、品牌和包装等概念。2. 掌握产品策略内容和制定方法。

教学难点为:1. 根据 ROSEONLY 花店现状归纳总结使用的产品策略。2. 运用产品策略设计创业项目产品方案。

四、教学环节设计

以“行动导向”驱动,以模块4、项目2、任务1“花卉营销产品策略制定”为课例,将教学整合“一平三端”在线教学平台和 BOPPPS 教学模

式,结合教学实际,考虑“理实一体化”课堂需要,利用教学平台丰富教学资源、开展师生互动,实现信息采集评价;同时基于内容通过课前、课中、课后的时空延展,优化成教学设计流程(图1)。

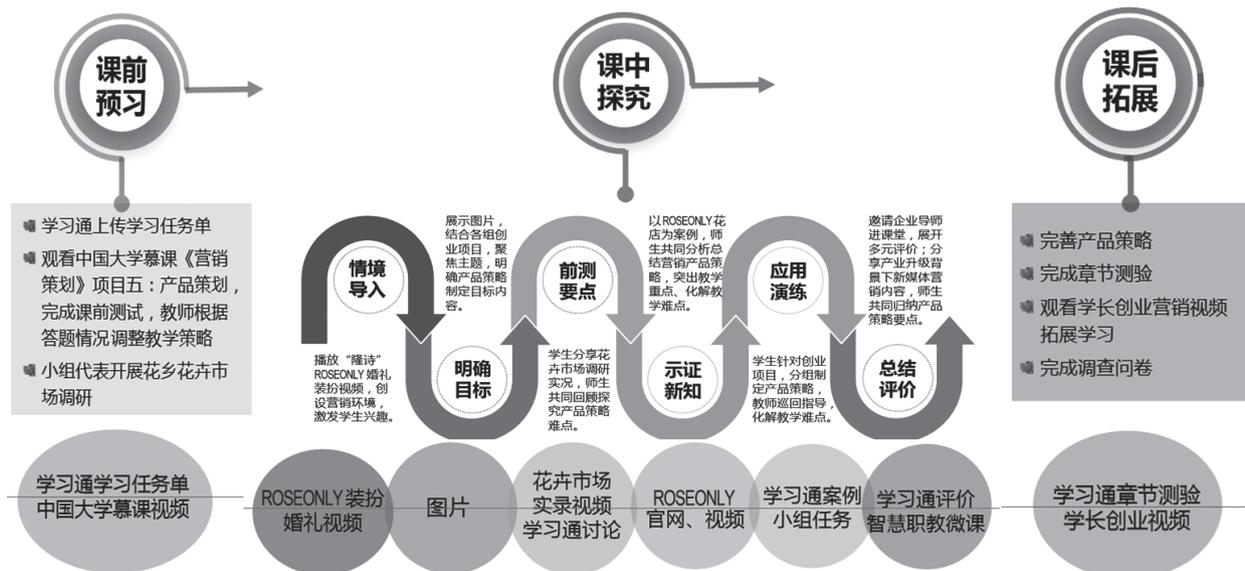


图1 教学实施过程

(一) 课前预习

教师通过前期调研发现 ROSEONLY(诺誓) 为中国高端鲜花第一品牌,产品品种丰富、分类明确^[9],故本次课程以 ROSEONLY 花店营销为案例设计小组任务,通过学习通平台发布学习任务单,明确课前预习目标为:1.提升团队协作和沟通交流能力。2.准确理解产品、产品组合、产品线、品牌和包装等概念,掌握产品策略制定方法。3.总结 ROSEONLY 花店花卉的产品策略。学生根据任务单要求,观看中国大学 MOOC(慕课)《营销策划》项目五:产品策划,对知识点进行预习;分组完成北京花乡花卉创意园调研任务;最后完成课前测试。教师根据学生的测试情况,及时调整教学策略,为课上探究做准备。

(二) 课中探究

依据 BOPPPS 教学模式,将教学过程确定为层层递进的环节。

1. 情境导入,引入主题

播放客户利用 ROSEONLY 花卉产品装扮婚

礼的视频,激发学生学习兴趣;鼓励学生从品牌知名度、产品特点、产品包装等方面思考或抢答 ROSEONLY 花卉产品赢得青睐的原因,了解花卉产品及产品策略概念和范畴,聚焦课程主题。

2. 展示图片,明确目标

教师展示图片学习通分组任务完成情况,各组回顾创业项目(一组:助力乡村振兴,打造花卉庄园;二组:陌上花开——花卉工作室;三组:清幽雅筑——花卉设计与养护;四组:花开万家——花卉基地),明确本次课内容,结合前期项目的环境分析和市场定位,制定花卉营销产品策略。

3. 小组探究,前测要点

学生利用自制视频,分享课前花卉市场调研实况,汇报花卉市场行情、花卉品种、产品类型等内容,并进行组间提问、小组答疑、点赞互评,师生共同探究产品策略难点。体验式教学活动的设计,激发学生自主参与、思考总结,同时提升了团队协作和沟通交流能力。

4. 实操演示, 示证要点

结合学生课前知识点测试情况, 发现学生对于产品组合等概念掌握不够准确, 教师利用 ROSEONLY 花店官网信息、视频, 突出讲解产品、产品组合、品牌、包装等概念, 以及产品策略制定方法等教学重点。学生直观感受问题情境, 回答教师一连串的 ROSEONLY 花店相关连锁问题, 在教师启发下, 师生共同总结 ROSEONLY 花店花卉营销产品策略: (1) 包含鲜花玫瑰、永生玫瑰等多样化产品的产品组合策略。(2) 选自品质优良的厄瓜多尔甄选玫瑰的产品品质策略。(3) 设计赠送至亲挚友专属系列的新产品开发策略。(4) 以爱之名创立“一生只爱一人”的 ROSEONLY 品牌策略。(5) 使用灰色礼盒、专用信封袋、真爱证明卡的包装策略。(6) 附加高端定制、快递上门、文化科普等服务策略, 解决教学难点。

5. 应用新知, 实操演练

面对感兴趣的知识和任务, 学生热情高涨, 开展实操演练, 针对创业项目, 分组制定产品策略。在此过程中, 学生登录学习通资料库, 学习与创业项目相关的营销案例, 如“拥抱自然的情怀——博士小院”民宿产品设计案例、斗南花卉市场产品营销案例、“原气花铺”产品营销案例, 调整创业项目的产品策略, 化解教学难点。教师巡回指导, 学生逐步完善产品策略。

6. 总结评价, 归纳要点

邀请企业导师、专家进课堂, 利用学习通平台, 展开学生自评、小组互评、教师点评、企业导师点评多元评价。邀请行业大师专家分享产业

生产实际案例, 介绍产业升级背景下花卉网络营销、新媒体营销、饥饿营销等内容。师生共同归纳总结产品策略要点。

(三) 课后拓展

学生根据评价建议完善产品策略。完成学习通章节测验、巩固所学。观看“八号温室”魏小虎学长多肉植物创业营销视频, 回答开放式问题, 开拓眼界, 培养创新思维和营销匠心。教师指导学生结合“插花花艺社团”项目, 设计插花花艺产品策略并展开营销实战、总结经验, 真正做到“做中学、学中做”, 培养学生职业素养, 提高就业能力。通过学习通发布调查问卷, 收集课堂反馈意见, 总结薄弱点, 调整后续教学策略。

五、教学评价与效果

应用 BOPPPS 教学模式循序渐进推进教与学的过程, 利用超星“一平三端”智慧化教学系统开展师生互动, 采用线上、线下全过程即时评价, 以及学生自评、小组互评、教师点评、企业导师点评的多维度评价, 实现全程信息采集和学生学习效果评价, 保障线上线下教学顺利开展, 提升混合式教学立体化学习体验。

学生测试成绩显示, 与近三年学生学习情况相比, 学生平均成绩明显提升(图2), 提高了学习效率和效果, 顺利达成学习目标。学习通、慕课、微课等信息化资源与平台, 丰富教学资源、拓展教学时空, 帮助学生理解领会要点, 重难点得以突破, 测试成绩大幅提高(图3)。

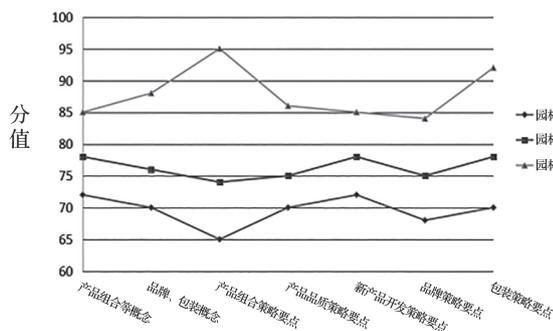


图2 学生平均测试成绩

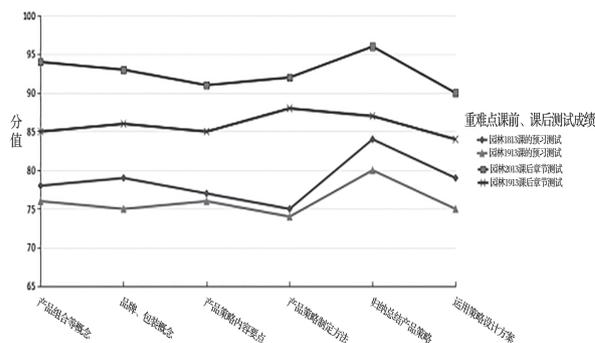


图3 学生重难点测试成绩

能力评价结果表明,花卉市场产品调研、方案汇报、成果展示等活动促进学生开展实地调研、搜集网络资源、自主思考、合作探究,学生专业表达、团队协作能力以及信息化素养得到显著提升(图4),实现学习知识与内化能力的双重效果。

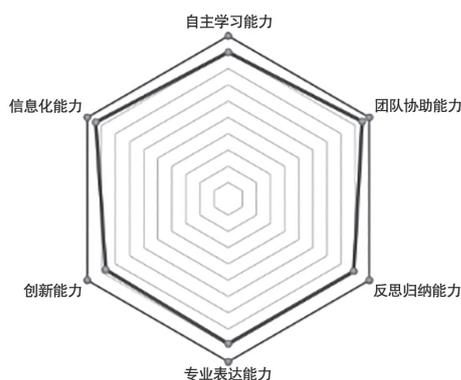


图4 学生能力评价结果

在教学过程中,引导学生学习“拥抱自然的情怀——博士小院”民宿产品设计,培养学生“人与自热和谐共处”的生态自然观;以“助力乡村振兴,打造花卉庄园”创业项目为契机设计花卉营销产品策略,培养学生建设美丽乡村的使命感和责任感;学习“八号温室”魏小虎学长多肉植物创业营销经验、不断打磨产品方案,培养学生创新思维和工匠精神,提升课程思政育人成效。

六、反思与展望

随着“互联网+”、大数据、云计算、人工智能等技术快速融入教育教学领域,国家教育信息化逐步迈入“2.0时代”,新时代高职教学课程教学模式面临重大变革^[10-13]。“花卉营销产品策略制定”课堂中,综合运用超星“一平三端”系统和BOPPPS教学模式,以学生为主体,教师精心设计教学环节,不断丰富课程内容,学生富有学习热情,积极参与师生互动和交互合作,不仅逐步实现素养、知识、能力三维教学目标、攻破重点难点,提高了教学效率和效果,同时还注重培养学生的勇于创新思维和团队协作职业素养,实现技能培养和课程思政的双元育人目标,践行

“课程思政与技术技能培养”相融合的育人模式。

同时,在强调超星“一平三端”系统和BOPPPS教学模式深度融合之际,也要明确BOPPPS教学模式本质是开放和包容的,不能过分拘泥于六个教学环节。需结合理论与实践课程实施特点,针对营销策略和方案设计的能力培养目标,因地制宜改进完善。比如将前测内容提前至课前线上完成^[14-16],将后测内容设置为撰写营销方案等专题实训任务^[17]等,形成课前、课中、课后有机联通,更利于学生的思维和技能培养。

此外,结合教学实际,由于缺乏花卉营销专门教材,教学中教学内容、案例多是参考管理类、商贸类营销课程教材、资源,与新时代花卉产业经营所需营销技能存在一定偏离,甚至存有脱节现象^[18]。下一步建议引入花卉行业技术和企业营销管理标准,优化课程标准,依托花卉生产示范基地,校企共同凝练花卉营销案例、研发花卉生产与营销课程活页式等立体化教材、制作三维动画、虚拟仿真、微课、慕课等数字化资源,进一步推进基于“一平三端”系统的BOPPPS教学模式探索与研究,推动“花卉生产与营销”课程混合式教学改革与发展。

【参考文献】

- [1] 张燕燕. 基于“一平三端”系统开展的混合式教学研究:以“图形创意”课程为例[J]. 现代信息科技, 2020,4(13):180-184.
- [2] 赵锋, 齐晓丹. BOPPPS教学模式在“药剂学实验”中的应用[J]. 实验技术与管理, 2018,35(12):184-186.
- [3] 张玉阳, 许小鸯, 赵红琴. BOPPPS教学模式在妇产科住院医师规范化培训中临床教学查房的探讨[J]. 中国现代医生, 2018,56(15):131-134.
- [4] 王一品. 基于网络平台的BOPPPS教学模式的应用探析:以《中医骨伤科学》课程教学为例[J]. 辽宁教育行政学院学报, 2018,35(6):54-57.
- [5] 朱婷婷, 叶开艳, 宋庆福. 基于学习通的高职公共英语混合式教学模式探索[J]. 职业技术, 2021,20(1):86-90.
- [6] 原春芬. 基于超星学习通平台的混合式教学模式在金融学教学中的应用[J]. 商讯, 2019(36):98-100.

[7] 于玲,夏振平.高职园林植物造景“理实一体化”与信息技术整合教学模式研究[J].北京农业职业学院学报,2018,32(2):97-101.

[8] 曹丹平,印兴耀.加拿大BOPPPS教学模式及其对高等教育改革的启示[J].实验室研究与探索,2016,35(2):196-200.

[9] 周舒雅. Roseonly 营销管理分析[J]. 商场现代化, 2017(9):61-62.

[10] 孙苹.教育信息化2.0视域下职业教育的发展方向与实现路径[J].职业技术教育,2019,40(8):18-23.

[11] 祁智茹.“互联网+”背景下职业院校课堂教学模式创新研究:以市场营销课程为例[J].现代经济信息,2019(18):376-377.

[12] 任昌山.加快推进2.0打造教育信息化升级版:《教育信息化2.0行动计划》解读之二[J].山西电教,2018(4):29-31,89.

[13] 陈琳,王钧铭,陈松.教育信息化2.0时代的职业教育创新发展[J].中国电化教育,2018(12):70-74.

[14] 赵云,高宏君,曾晓东,等.BOPPPS教学模式在外科理论教学设计中的应用实施策略[J].吉林医学,2021,42(1):255-257.

[15] 王飞,章莹.基于BOPPPS的有效课堂教学设计研究:以中医基础理论教学为例[J].光明中医,2018,33(1):138-140.

[16] 周春仙,张悦,吴琳群.BOPPPS教学模式推进以学生为中心的病理学课堂教学实践[J].中医教育,2018,37(4):50-52.

[17] 刘恋.基于智慧课堂的高职营销类课程BOPPPS混合式教学设计与实践:以《市场营销策划》为例[J].营销界,2020(17):78-80.

[18] 陈家龙,王伟,康华靖,等.园林花卉类专业营销课程教学改革与实践:以《花卉营销》为例[J].职业教育,2014(12):89-90.

(责任编辑 宋晓华)

Research on BOPPPS Teaching Model Based on “One Level and Three Ends” System——Taking “Flower Production and Marketing” Course for Example

YU Ling, LI Yu-shu, SONG Yang, YANG Yi

(Beijing Vocational College of Agriculture, Beijing 102442, China)

Abstract: In order to meet the need of flowers enterprise for specialized personnel in the new era, flower production and marketing course is offered in landscape architecture and horticultural technology specialty. Flower marketing is one of the important post types in flower industry. Combining with the characteristics of the course, this paper puts forward that BOPPPS teaching model constructed based on Chaoxing “one level and three ends” system can effectively solve the problems such as low enthusiasm, less interaction and participation, weak innovation ability of students in class. Taking “flower marketing product strategy formulation” for example, it is proposed to integrate the teaching contents of flower production and marketing course, optimize the implementation of modularization teaching, and use “one level and three ends” teaching platform to enrich teaching resources, carry out teacher-student interaction and realize information collection and evaluation. By using BOPPPS teaching model, the teaching contents are extended before class, during class and after class respectively. As a result, the operability and validity of this model is discussed, so as to provide a reference for the teaching of flower production and marketing course in higher vocational colleges.

Keywords: “one level and three ends” system; BOPPPS teaching model; flower production and marketing