



张秀丽,范桂枝,孟凡娟,等.“互联网+”背景下通识课混合式教学改革的应用[J].黑龙江农业科学,2025(3):79-85.

“互联网+”背景下通识课混合式教学改革的应用

张秀丽¹,范桂枝¹,孟凡娟²,教红¹,王荣¹,张会慧¹

(1. 东北林业大学 生命科学学院,黑龙江 哈尔滨 150040; 2. 吉林农业大学 林学与草学学院,吉林 长春 130118)

摘要:在“互联网+”的时代背景下,为了适应教学领域呈现的新特征,高等院校开展的通识课程改革已成为拓宽学生知识领域与拓展认知视野的必然选择。以东北林业大学通识课程“舌尖上的植物学”为例,其改革进程以“五星教学法”为核心导向,充分融合线上线下教学的优势互补,深入挖掘思政元素,重新规划并优化课程内容在时空维度的布局,构建与之适配的考核及反馈机制体系。通过教师课前线上发布预习任务以聚焦问题,课堂上遵循以学生为中心的理念,建立任务驱动式的互动,并在课后线上章节测试应用新知识,以实现融会贯通,充分调动了学生学习的积极性。在自主学习、团队协作以及实践应用等能力方面均实现显著提升,同时获得了积极正向的学习体验。通过系统教学实践探索,新教学模式在选课人数规模、师生互动成效以及期末学习成绩表现等方面,均具有明显的教学优势。该创新模式致力于培育学生终身自主学习的关键能力,树立持续学习的意识,不断培养更多创新人才,以满足新时代社会的需求。

关键词:互联网+;课程思政;线上线下混合式;立德树人;以学生为中心

开展通识教育是中国大学追求卓越的必然,亦是“互联网+”时代人才培养的内在要求^[1]。以往,我国大学内学术分科过细,学生在某一专业领域内学习,容易导致知识面狭窄^[2]。毕业生就业存在成长乏力、潜力不足、创新不够等问题,通识教育不足是其中一个关键因子^[3]。吕红梅等^[4]认为通识教育与全面发展理论上有一定的同构性。大学开设通识教育的目的是解决专业教育之弊,而其逻辑起点以及理想目标是人的全面发展。一直以来,开设通识课程成为中国高校的普遍共识。2015年,中国大学通识教育联盟成立,旨在推动中国高校通识教育的发展和相互交流和协作。2016年《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》明确规定:“改革人才培养机制,实行学术人才和应用人才分类、通识教育和专业教育相结合的培养制度。”过去十年间,中国大学通识教育联盟持续发力,大力推动中国高校通识教育迈向新台阶,初步搭建起通识教育与专业教育深度融合的大学人才培养体系^[5-6]。2019年颁布的《中国教育现代化2035》要求“大力发展素质教育,促进德育、智育、体育、美育和劳动教育的有机融合(“五育融合”),更加注重学生全面发展”。国内外长期实践检验,通识教育已被证明是提升学生综合素质、培育创新精神、强化实践能力

的关键着力点之一^[7-8]。

即将召开的2025年第八届大学通识教育联盟年会,号召与会者共同思考:“通识教育需要扎根社会、直面现实,成为大学教育的有为之学、实践之道”。通识课打破了学科专业壁垒的同时具有天然松散性、缺少逻辑和连贯性等不足。随着科技发展一日千里,教学内容必须与时俱进,及时将新的理论、技术和方法呈现。在“互联网+”的时代背景下,传统教育迫切需要与互联网信息技术实现深度融合。因此,怎样借助数字化技术的强大力量,对通识课展开全方位的优化升级,从而让其重新焕发出蓬勃的生机与活力^[6],已然成为大学通识课改革必须要解决的首要问题。

1 通识课“舌尖上的植物学”课程改革创新

“舌尖上的植物学”是东北林业大学面向全校本科生开放的核心通识课,目前是校级“线上线下混合式教学模式改革”在建一流课程。本文以此课程为例,针对当前高校通识课存在的共性问题,从充分体现通识课“通、融、达”的教学理念^[9]、具有针对性的课程规划^[10]和完善评价反馈体系等层面,探索通识课程教学建设和改革路径,以期为新农林学科建设及其人才培养的通识课程改革提供借鉴。

收稿日期:2024-12-24

基金项目:东北林业大学教育教学研究项目(DGY2022-27,DGY2023-13);黑龙江省高等教育教学改革项目(SJGY20210031);国家自然科学基金(31600508);黑龙江省基金(LH2021C009)。

第一作者:张秀丽(1980—),女,博士,副教授,硕导,从事植物生物学研究。E-mail:xlzhang@nefu.edu.cn。

通信作者:张会慧(1986—),男,博士,教授,博导,从事植物生物学研究。E-mail:zhang_hh@nefu.edu.cn。

1.1 课程创新改革的目标

通识教育改革坚持以培养具有创新性的多学科思维为起点^[11],培养学生具有终身学习能力、跨学科融合能力和引领未来的能力。“舌尖上的植物学”通识课创新改革遵循“宽广和专深相结合”的原则,根据学情痛点,秉承构建知识框架、塑造自主学习思维和培养家国情怀的教学理念,深刻

解读可食植物资源开发与人类持续发展的辩证关系,培养学生人与自然和谐共生理念和理论联系实践意识。其创新改革的知识目标在于增加学生宽广兼专深的知识储备;其能力目标在于培养具有思考、沟通、判断和辨别的终身持续发展能力;其价值目标在于培养学生家国情怀兼具责任担当的“学林爱林兴林”的价值观(图1)。

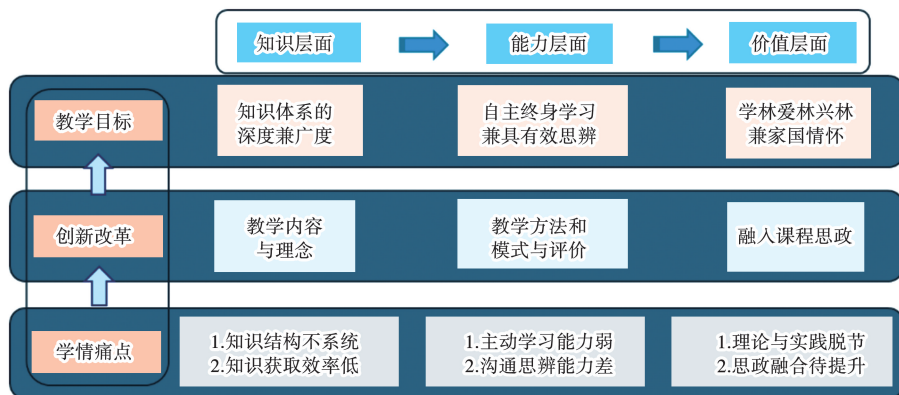


图1 通识课“舌尖上的植物学”教学改革目标

1.2 课程内容的创新凝练

人类健康和可持续发展与可食植物资源开发及利用中面临的各科学问题,是本课程教学关注的对象。经过多次论证实践,授课教师根据可食植物资源开发前沿与人类生存和健康的实际需求,结合面向全校所有专业开放的事实,以“融合互促、推陈出新、躬行实践”为课程的创新理念,设计了“推本溯源、营养素养、科技创新、低碳环保、稳中求进”五大主题,贯穿可食植物生产与人类生存、健康、发展的系统过程,探讨可食植物资源的开发与人类健康耦合的辩证关系,探讨人类与自然和谐共生共荣之道,践行教学内容革新,培养学生的逻辑思维能力。具体内容包括:(1)推本溯源。学习植物自然演化规律,推溯可食植物的驯化历程,了解可食植物的改良历史,了解粮食、果蔬等主要作物的起源和分布,启发学生理解植物对于环境的适应性,即适者生存、物竞天择、优胜劣汰,培养学生具有保持终身学习和可持续发展的意识和理念。(2)营养素养。根据“不知食宜者,不足以生存也”的理论,学习“五谷为养、五畜为益、五菜为充、五果为助”的膳食平衡理论。掌握“谨调五味,安和五脏,食能以时,味不重珍”的精髓,引导学生健康是幸福之本的理念,培养学生掌握正确保持健康的理论和意识。(3)科技创新。普及农林业生产实践的问题与植物增产增效的最新技术,了解未来理想作物品种的特征,包括转基因技术、合成生物学及基因编辑等最新的育种技

术,以及信息化、智能化等先进的栽培耕作管理技术,培养学生用现代科学理论和技术解决农林业生产实践问题的创新思维。(4)低碳环保。通过对比南、北方对米饭、面食和油脂等方面的饮食地域性差异典型案例,引导学生理解因地制宜、遵从自然规律与保护环境的重要性,扩展学生认知碳水和脂肪对于人体健康的作用以及如何平衡,进而培养学生具备生态文明和健康生活的理念。(5)稳中求进。通过“民以食为天、食以安为先”和国家粮食进出口策略,引导学生树立科学发展观,明确“不稳无以进,不进难以稳”的辩证关系,协调实现粮食安全、环境安全和健康地球的农林业绿色发展理念。

2 教学方法的改进创新

“舌尖上的植物学”课程的教学改进创新包含教学模式、教学方法、教学路径、课程思政和评价反馈五个方面,旨在提高学生自主学习能力、拓展知识深度、锻炼思辨能力、提高适应能力和培养团队协作能力,促进学生全面发展。

2.1 构建混合式教学模式

将以往“以教师、课堂、知识”的“旧三个中心”^[12]转向“以学生、能力与素质、理论和实践相结合”的“新三个中心”^[13],构建集线上线下优势互补的混合式教学模式^[14]。授课教师重新梳理并重置优化线上和线下以及课前、课中和课后的教学内容(图2)。从兴趣和专业热点入手,着力提高学生自主学习的能力,提升教学先进性和前瞻性^[15]。

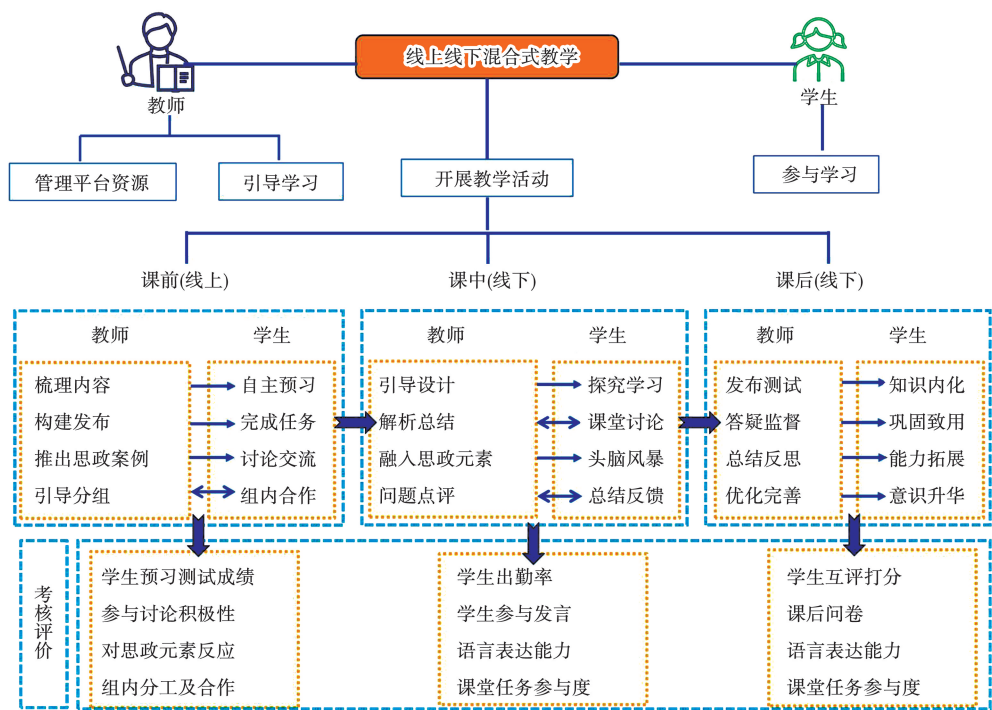


图 2 “舌尖上的植物学”课程混合式教学模式示意图

2.2 采用“五星教学法”

“五星教学法”是由 Merrill^[16] 提出来,主要针对对完善“互联网+”时代只重视信息呈现,却忽略有效教学特征弊端,是一种着重培养学生的主动性、能动性的教学方法^[17]。授课教师通过分析学

情,依据教学大纲,在各个教学环节开展聚焦问题、激活旧知、示证新知、尝试应用和融会贯通五个层面^[17]。学生在师生互动和知识运用的过程中获得良好的学习体验,进而高效地获取新知识(图 3)。



图 3 “五星教学法”实施示意图

2.3 设计教学路径

依据五星教学法开展的混合式教学模式,构建“课前线上任务驱动+课堂充分互动+课后经典案例研讨”的教学路径;教师课前设计并线上发布学生自主预习内容和任务,学生完成课前预习环节后带着课前积累的知识和未解问题来上课;课堂上,教师根据学生预习情况,给予策略性和针对性的反馈,采用问题引导、案例分析、任务驱动、分组讨论等互动方式,引导学生将所学知识应用到具体案例分析。课后,通过章节测试巩固课程内容,并将所学知识应用到实践,以实现知识的融会贯通。

2.4 开展课程思政

为培养更多的“一懂两爱”新型人才,任课教

师应充分发挥教学主渠道作用,深入落实立德树人根本任务,从而更好地发挥高校育人功能^[18]。授课教师加强学习,提升思想政治素养和教育教学水平,了解时政热点,从现实中深入挖掘优质的时政新闻和热点内容。将时政资源与课堂教学内容相结合,进而深入挖掘课程中蕴含的中国精神和中国文化的内涵价值,对其进行功能性和价值性的升华,提炼为自强不息、社会主义核心价值观和家国情怀等思政元素(表 1)。为了避免生搬硬套,授课教师将这些元素既内化于心又外化于形^[19],力争在各教学环节自然引入,进而起到潜移默化的思想引领和价值观塑造^[20],有助于寓价值观引导于知识传授和能力培养之中。

表 1 “舌尖上的植物学”课程思政元素的挖掘及其价值体现

章节及内容	课程内容	赋能的价值/精神体现	思政元素
绪论	1. 农作物的起源——神农尝百草	奉献精神、勇于探索	奋斗精神
	2. 农作物生产的意义——粮食安全,重农固本	中国人饭碗,端在中国人的手里	家国情怀
	3. 农业生产中化肥、农药、激素的正确应用	食以安为先,树立正确的世界观	家国情怀
可食植物资源	1. 植物色素——“三醉芙蓉”“千人千色口红”	提升审美能力、调节心情、增强自信	文化素养
	2. 五色-五味-五脏-五谷-五蔬-五果-五荤	“五”传承中国对自然与社会和谐的追求	文化素养
禾本科(淀粉源)	1. 竹子——解密“竹子开花与鼠灾泛滥”	用科学知识和方法来破除迷信	科学精神
	2. 玉米——科学家黄大年工作餐吃“烤玉米”	珍惜时间敬业精神	奋斗精神
	3. 水稻——杂交水稻之父袁隆平的梦想	唯实精神、团结协作、勇攀高峰的精神	科学精神
豆科(蛋白源)	1. 大豆——国产大豆现状,中美大豆的博弈	国家宏观调控的重要性,树立大局观	家国情怀
	2. 大豆——纳豆的起源	民族自豪感、荣誉感	家国情怀
	3. 生物固氮——国人在顶级期刊发表的佳作	展示国人的科研实力,树立民族的自信心	家国情怀
	4. 杂豆——复旦女教师抗癌日记:杂豆粥与抗癌	均衡营养,科学饮食,关注健康养生	科学精神
茄科	1. 马铃薯——欧洲之魂:马铃薯;中国的主粮之路	中国科技实力,树立自信心	家国情怀
	2. 西红柿——“有毒狼桃,爱情之果”	毛主席借“第一个吃西红柿的人”赞斯诺敢为天下先	家国情怀
	3. 辣椒——“让世界疯狂”	“辣”本身是一种痛感,而不是味觉,透过现象看本质	科学精神
十字花科	1. 大白菜——秋收冬藏,“拿得起、放不下”	经寒更甜、坚韧不拔	奋斗精神
	2. 花菜——“天赐良药-穷人的医生”	科学精神	科学精神
	3. 萝卜——“接地气,经霜寒”的萝卜	顽强坚韧	奋斗精神
	4. 拟南芥——“学术名星/万能钥匙”的奋斗史	阴翳无法掩蔽太阳的光辉	科学精神
山野菜	1. 龙牙楸木——天下第一山珍,东北竹笋	治愈愈病,在于调肝,透过表象找到本质	科学精神
	2. 蒲公英——种子随风传播	坚韧不拔	奋斗精神
	3. 车前草——赴汤蹈火的英勇战士化身	困境中坚守、在挫折中奋向上	奋斗精神
	4. 荠菜——古诗名句	不畏严寒,先“春”而发,独占鳌头	奋斗精神
茶	1. 茶——有千般好,可解百毒	饱受煎熬无私奉献,清神静心,顺应四时,谦逊包容	奋斗精神
	2. 大红袍——历史传说“状元感恩”	心存感恩,卓越独特	文化素养
	3. 祁门红茶起源	革故鼎新	创新精神
	4. 茉莉花茶,香清、芬芳、浓郁、鲜灵	忠诚与信任并存,责任和担当	奋斗精神
神奇的中草药	1. 人参——三年开花五年结果	经历过挫折才有资格成长	奋斗精神
	2. 三七——云南白药功效和发展历史	救死扶伤,民族大义	奋斗精神
	3. 青蒿——屠呦呦与诺贝尔奖	中国人自强不息	科学精神

表 1 (续)

章节及内容	课程内容	赋能的价值/精神体现	思政元素
转基因食品	4. 云南红豆杉——遭毁灭性砍伐	生物合成,发展科技的必要性	科学精神
	5. 但有“远志”,不在“当归”	志向远大,英勇忠诚	奋斗精神
	1. 甘薯——天然的转基因植物	树立正确世界观	科学精神
	2. 转基因大豆	粮食安全,大局观	科学精神
	3. 黄金大米——紫晶米	民族自信、正确的世界观	科学精神

3 制定并完善考核评价反馈体系

教师既要知晓“教”和“学”的教学规律^[21],更要知晓如何考,这是提高课程教学效果的重要前提。本课程考核的改革既包括对学生的“学”的考核,又包含教师“教”的评价。

3.1 考核学生的“学”

为了全面评价学生学习能力提升及素质发展,传统的考核方式已无法体现学生学习的真实

水平;因此,制定并完善能够体现学生观察、分析、思辨和合作等综合能力的考核是课程改革创新的重要组成部分^[22]。对学生的考核包括形成性与终结性的评价,其中,对应教学目标确定考核的内容和形式,根据多年考核目标的达成度分析总结最终形成各阶段成绩分支比例权重划分(表 2),具有一定的科学性和合理性。

表 2 “舌尖上的植物学”课程考核方式

考核组成		考核点	占比/%
形成性评价(60%)	线上(30%)	签到	3
		任务点	7
		章节测试	8
		讨论	6
		作业	6
		课堂发言和讨论	8
	线下(30%)	小组内承担任务	6
		学习笔记整理	4
		相互点评	8
		自我总结和课程反馈	4
	总结性评价(40%)	客观题	15
		主观题	12
		综合题	8
		思政题	5

3.2 评价教师的“教”

对教师“教”的评价是检验与提升教师专业能力的重要手段,为此,有必要制定对教师教学行为表现的过程和结果作出判断的评价模式^[23]。有助于教师了解自身在课程知识、专业能力素养、态度情感的特点和不足^[24]。对于教师的考核评价包括督导评课、同行评课、学生评价、教师自评四重评价反馈体系。其中,学生的反馈评价对于教师的教学效果至关重要,教师设计并积极引导学生及时给予授课教师客观的评价和建议,有效提升课程教学质量。授课教师就教学内容、教学方法、教学手段、课程思政、线上资源、教学设计和考核评价等方面设计调查问卷,并对其进行认真分析,找到共性问题和需要优化的方面,教学团队集体讨论解决方案,再对教学方案进行深入优化和

完善,从而使得教学过程更为合理,实现更为高效的教学效果。

4 教学改革成效

“舌尖上的植物学”课程于 2019 年完成线上平台教学建设,并于当年开展线上教学。2020 年开展线上线下混合式教学,2021 年被认定为校级在线课程,2022 年被认定为校级线上线下混合式一流课程。与传统教学模式和线上教学模式相比(每年平均为 252 人次),混合式教学模式选课人数呈逐年上升趋势(图 4),2020—2024 年,混合式教学的选课人数较单一教学模式,分别增加了 43%、61%、96% 和 114%。同时,期末考试及格及以下的人数比例下降,而优良占比较单一的线下和线上教学模式分别提高了 13.4 和 7.8 百分点。

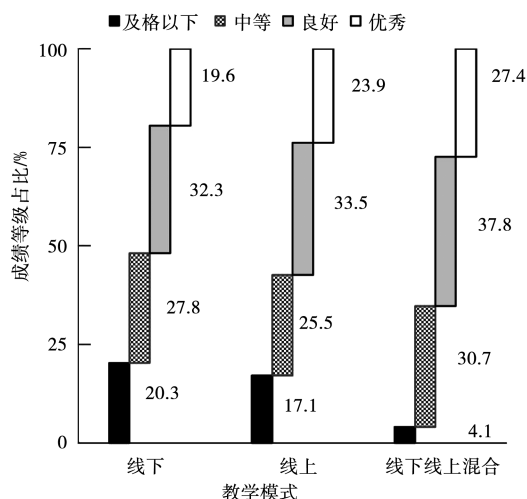
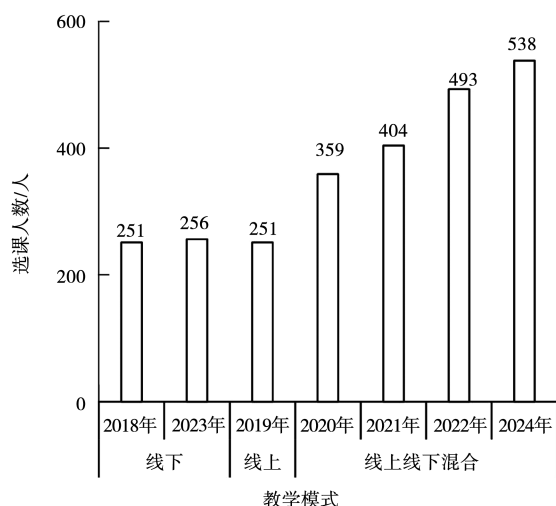


图4 不同教学模式选课人数、成绩分布占比情况

5 结语

通识课“舌尖上的植物学”,利用现代信息技术,开展线上线下混合式教学模式,既充分利用丰富且多元化的线上教学资源优势,又强化线下课堂的基础作用。课前“聚焦问题”的预习任务锻炼了学生自主学习能力,教师秉承以“学生为中心”在课堂“激活旧知”“示范新知”和“应用新知”等环节的互动,既可培养学生语言表达、团队合作和参与精神,又潜移默化地培养了学生发现问题、分析问题和归纳总结能力,践行融会贯通的课后任务不仅能够展示学生学习成果,还能增强学生获得知识的成就感。更为重要的是,授课团队始终坚持立德树人的根本任务,课程思政要以学生喜闻乐见的形式融入知识点,深入浅出,激发学生的学习热情,更有利于学生树立文化自信和增强民族荣誉感,进而显著提升教学效果,更符合新时代对人才的需求。

融合课程思政的混合式教学改革优势,虽然取得了一定成效,但是仍然面临诸多挑战。

第一,聚焦个体差异,落实因材施教。对于自律意识欠佳的学生,精准探寻激发其内生学习动力的策略,点燃学习热情,使之主动学习,这是教改执行者始终聚焦的重点。同样,面对性格内向的学生,营造宽松包容的课堂环境,量身打造契合性格的互动环节,助力其踊跃融入丰富的课堂活动,是极具挑战的关键任务。

第二,深挖思政元素,实现有机融合。探索多元且深度关联专业知识的思政元素,并以自然流畅的方式融入课堂教学,摒弃生硬说教,达成知识传授与价值引领相辅相成的完美状态,这对授课

教师的教学创造力提出极高的要求。

第三,完善评教体系,保持动态更新。构建科学合理、全面多元的评价指标体系,既要精准考量学生知识掌握程度,又要重视思政素养提升与综合能力发展。同时,秉持与时俱进理念,紧密结合教学实践,持续调适优化教学效果评估体系的指标与操作方法,以此精准度量课程思政与混合式教学改革成效,为后续教学工作改进指明方向。

第四,深耕习作教学,多维发力探索。授课教师需打破传统教学思维禁锢,借助先进技术手段,引入前沿教育理念,从多维度持续探索实践。在设计教学板块时,要反复打磨,确保各环节紧扣教学目标,全方位兼顾学生学习体验与综合能力成长需求。

综上所述,授课教师在各个关键环节持之以恒,以创新为驱动,不断探索前行,才能切实有效地推动课程思政与混合式教学深度融合、协同发展,稳步实现教学质量的节节攀升与育人成效的显著飞跃,为培育德才兼备、全面发展的高素质人才筑牢根基。

参考文献:

- [1] 孙向晨,刘丽华.建立有根、有魂、有效的中国大学通识教育[J].复旦教育论坛,2018,16(2):49-53.
- [2] 化烨,陈红,李茜,等.新农科背景下“植物改变生活”通识课建设初探:以陇东学院为例[J].教育教学论坛,2023(8):122-125.
- [3] 青平,成协设.以通识教育创新夯实行业特色高校一流人才培养之路[J].中国农业教育,2021,22(5):36-42.
- [4] 吕红梅,金峰.“五育融合”与中国式通识教育的构建[J].江苏高教,2024(12):74-79.
- [5] 魏志强.通识教育与核心价值观塑造:美国高校通识课程改革及其启示[J].当代教育科学,2018(9):93-96.

[6] 韦星明,王荣芳,陶萍芳. 通识课“化学与生活”教学改革的探索[J]. 教育教学论坛,2024(27):81-84.

[7] 刘迪,丛汶峰,张福锁. 新农科通识课程教学理念与建设路径:以“农业、环境与人类健康”为例[J]. 中国大学教学,2023(7):11-17.

[8] 王智慧,靳亚忠,吴瑕,等. “新农科”背景下土壤肥科学线上线下混合式教学的应用[J]. 黑龙江农业科学,2024(5):94-98.

[9] 石先敬. 当前地方本科院校全校性通识选修课的问题与对策[J]. 科教导刊,2020(5):9-10.

[10] 陈欣. 高校通识教育课程有效教学的困境与对策[J]. 江苏高教,2019(9):78-82.

[11] 何正玲,王德钊. 高校思政课线上线下混合式教学模式探究[J]. 辽宁工业大学学报(社会科学版),2023,25(2):127-129.

[12] 汪丙国,梁杏,郭会荣,等. “后疫情时代”线上线下混合式教学模式的系统设计:以“水文地质学基础”为例[J]. 中国地质教育,2020,29(4):61-67.

[13] 孔德生,冯爱敏. 信息时代高校思政理论课混合式教学实践:评《高校思想政治理论课混合式教学研究》[J]. 中国教育学报,2023(2):11.

[14] 郝丽娜,李俊,曲梦露. 线上线下混合式一流课程建设路径研究[J]. 湖北开放职业学院学报,2023,36(4):33-35.

[15] 王铁男. “线上线下+翻转课堂”混合式教学模式研究:以

企业战略管理课程为例[J]. 高教学刊,2022,8(28):114-117.

[16] MERRILL M D. First principles of instruction[J]. Educational Technology Research and Development, 2002, 50(3): 43-59.

[17] 钱飞跃,李勇,王俊霞,等. OBE 背景下五星教学法在环境工程原理实验教学中的应用[J]. 化工高等教育,2020,37(1):115-119.

[18] 刘瑞娟. 高校思想政治理论课线上线下混合式教学的现实反思及路径选择[J]. 科教导刊,2022(24):98-101.

[19] 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.

[20] 刘晓丽,郑学贵,吴璇璇. “互联网+”课程思政混合式教学模式构建研究[J]. 船舶职业教育,2022,10(4):38-40.

[21] 郭明辉,董悦. “互联网+”视域下立德树人教学改革探析:以东北林业大学国家级特色专业木材科学与工程为例[J]. 大学教育,2022,11(12):56-58.

[22] 王艳婕,田金河,张朝辉,等. 构建实验课形成性评价,为学生自主学习制导:以“微生物学实验”为例[J]. 科技风,2024(13):43-45.

[23] 闵宝翠,赵蔚. 创客教师教学胜任力评价:结构模型、表现性评价工具及验证[J]. 教育科学研究,2024(5):14-20.

[24] 朱郑州,柳家奎,钟将. 数据驱动的个性化评价方法研究[J]. 计算机教育,2024(5):133-139.

Application of Blended Teaching Model in General Courses Under Background of “Internet +”

ZHANG Xiuli¹, FAN Guizhi¹, MENG Fanjuan², AO Hong¹, WANG Rong¹, ZHANG Huihui¹
(1. College of Life Science, Northeast Forestry University, Harbin 150040, China; 2. College of Forestry and Grassland Science, Jilin Agricultural University, Changchun 130118, China)

Abstract: In the background of the “Internet +” era, in order to adapt to the new characteristics of the teaching field, the general education curriculum reform carried out by colleges and universities has become an inevitable choice to broaden students’ knowledge fields and expand their cognitive horizons. The general education course “Botany on the Tongue” at Northeast Forestry University were taken as an example, its reform process was guided by the “Five Star Teaching Method” as the core, fully integrating the advantages of online and offline teaching, deeply exploring ideological and political elements, replanning and optimizing the layout of course content in the spatial and temporal dimensions, and constructing a suitable assessment and feedback mechanism system. By publishing preview tasks on the front line of the teacher’s class to focus on problems, following a student-centered concept in the classroom, and building task driven interactions, and integrating new knowledge through online chapter testing after class, students’ learning enthusiasm was fully mobilized. Significant improvements have been achieved in abilities such as self-directed learning, teamwork, and practical application, while also gaining positive learning experiences. Through systematic teaching practice exploration, the new teaching model has obvious teaching advantages in terms of course selection size, teacher-student interaction effectiveness, and final academic performance. This innovative model is committed to cultivating students’ key abilities for lifelong autonomous learning, establishing a sense of continuous learning, and cultivating more innovative talents to meet the needs of the new era society.

Keywords: “Internet +”; course ideological and political; online and classroom teaching blending; building morality and cultivating talents; student centered