

天然药物化学线上线下课程

彭亮 李知敏

(江西科技师范大学药学院 江西南昌 330013)

摘要: 信息技术与互联网技术的深度融合,加速了现代化教育发展进程,新型教育理念的深入普及,为优化改革教学模式,提供了新动力。在高速发展的社会背景下,要想稳抓时代发展契机,并逐步拓展自身教学优势,长效保持教育教学先进性,结合学生发展与教学需求,综合开展线上线下课程,不仅能为学生提供更便捷、更高效、更专业的教学服务,还能突破封闭式教学弊端,实现课堂教学的有效延伸。本文在阐述线上线下课程开展必要性及意义基础上,对《天然药物化学》线上线下课程现状,进行了浅层分析,旨在为优化线上线下课程融合路径,提供有效服务。

关键词: 天然药物化学; 线上课堂; 线下课堂

Natural Pharmaceutical Chemistry online and offline course

Peng Liang Li Zhimin

(School of Pharmacy, Jiangxi Science and Technology Normal University, Nanchang 330013, China)

Abstract: The deep integration of information technology and Internet technology has accelerated the development process of modern education and popularized the new education concept, providing a new power for optimizing and reforming the teaching model. Under the background of rapid development of society, to grasp the development opportunity, and gradually expand its teaching advantages, long-term to maintain the advanced nature education teaching, combining with the development of students and teaching requirements, comprehensive to conduct online courses, not only can provide students with more convenient, more efficient, more professional teaching service, also can break through the closed teaching problems, to achieve the effective extension of classroom teaching. Based on the necessity and significance of the development of online and offline courses, this paper made a superficial analysis of the current situation of online and offline courses of Natural Pharmaceutical Chemistry, aiming at optimizing the integration path of online and offline courses and providing effective services.

Key words: Natural pharmaceutical chemistry; Online classes; Offline class

引言

科技跳跃式的发展,为各行各业发展,带来了丰富的发展契机,而信息技术与现代化教育理念的深度融合,促使“互联网+教育”新型教育模式,应运而生。线上线下课程的科学融合,不仅提升了教学模式的多样性与灵活性,还尊重了事物发展规律,实现了思维、知识引导方法,与当代学生认知、发展需求对应性的稳步提升。《天然药物化学》的专业性较强,需要长效保持学生的探索热情与课堂参与积极性,以此提升专业知识渗透速率。为了提升教学指导有效性,强化突出教学模式科学性、适用性,需要教师紧抓时代发展机会,持续优化改革线上线下课程设计,在向学生提供优质、便捷、高效、多元教学服务基础上,顺势提升教育教学质量,以此快速打破传统教学束缚,实现现代化教学优势的极致性发挥。

一、线上线下课程融合必要性及意义

多维度认知线上线下课程融合必要性,不仅能端正教与学态度,还能提升融合路径科学性。而全面分析线上线下课程融合意义,能为教师创新教学方法,提供强劲思想支撑。

(一) 线上线下课堂融合必要性

信息技术与互联网技术应用层次的逐日提升,促使微课、慕课、同步课堂等,新型线上教学模式应运而生。^[1]在现代化教育背景下,适度融合线上线下课程,不仅能借助多样化课堂模式,有效吸引学生课堂注意力,还能顺应信息时代发展必然趋势,是持续推进教、学质量大步跨越的核心支撑。《天然药物化学》包含知识板块较多,专业知识体系庞大,需要学生投入大量时间与精力,并通过课内外知识的有效衔接与拓展,综合提升自身专业素养。面对学习、理解、掌握难度较大的《天然药物化学》专业知识,适度融合线上线下教学模式,能实现二者优势互补,学生也可以借助线上教学平台、实验过程视频等,综合掌握教学重难点,以此实现教学连续性的稳步提升,所以结合现阶段教育要求,适度开展线上线下课程教学,具有极高的必要性。

(二) 线上线下课堂融合意义

现代化教育高效性、便捷性的逐日提升,促使线上线下课程融合,成为了教育发展新趋势,在《天然药物化学》具体教学活动中,综合运用线上线下教学模式,具有重要现实意义。首先,能有效改善师生关系。在认知理念局限与职业形象双重作用下,学生对教师充满了敬畏之情,传统模式固化了学生学习思维,使其习惯了“听”的学习方式,这就导致师生间交流较少,欠缺有效互动,过于“安静”的教学气氛,拉远了师生间的距离,不利于构建融洽的师生关系。^[2]而线上线下课堂模式的科学融合,提升了知识传播路径多样性,教育教学新元素的增加,为课堂教学注入了新活力,这不仅调节了沉闷的课堂气氛,还提升了课堂互动频率,使学生在不知不觉中,与教师建立融洽的互动关系,师生间交流频次的上升,自然缓解了尴尬师生关系,这对营造融洽与和谐的教、学气氛,具有显著推动作用。其次,活跃课堂教学气氛。教学模式与学生需求、认知能力、兴趣爱好切合度的稳步提升,激发了学生的参与热情,科学稳定了其课堂情绪,在提升学生课堂体验感同时,使其自愿加入到课堂教学中来。被动式学习局面的科学转变,多种新型教学模式的科学切换与融合,极大程度降低了《天然药物化学》知识学习沉闷感,学生主动探索意识的提升,为教师优化教学设计,提供了反作用力,加速了教、学内循环,实现了教育环境持续优化,并为课堂气氛活跃性与教学质量的稳步提升,夯实了基础。

二、天然药物化学线上线下课程融合不足

科技影响范围逐日扩大,教育与科技融合速率日益攀升,促使当代教育更具先进性与便捷性,在教育教学新要求下,线上线下课堂融合不足,主要体现在以下几点。

(一) 教学模式多元性较弱

线上教学平台的功能齐全,教学资源丰富多样,实际操作便捷且灵活性较高,能有效弥补线下教学时间、地域上的不足,是提升教学质量与课堂活力的有效辅佐。^[3]但是由于教师专业技术的匮乏,不能熟练操作线上教学软件,无法将其优势进行极致发挥,在线上线下课程中,其仍以“通篇讲”单一的教学方式,讲解《天然药物

化学》专业知识,教学课件的复述,无法深度融合微课、慕课等新型线上教学优势,这在很大程度上弱化了线上线下课程功能。教学模式多元性的降低,不仅弱化了学生的课堂主体地位,还提升了《天然药物化学》知识讲解枯燥性,容易使学生产生倦怠感,沉闷、直线化的课堂气氛,大大降低了教学质量。

(二) 教学资源利用不充分

作为药学专业核心知识体系的重要组成部分,《天然药物化学》的主要研究内容较多,需要学生综合掌握天然药物化学成分,能借助夯实的专业基础,精准提取与纯化天然药物,这就需要教师综合利用线上线下课堂模式,并以丰富的教学资源,科学补充教学框架,以此向学生专业素养提升,提供源源不断的成长动力。但是根据调查数据现实,教师对线上教学资源利用不够充分,在《天然药物化学》教学过程中,仅围绕教材内容开展教学活动,线上诸多优质教育资源,无法得到有效开发与运用,这不仅造成了教育教学资源浪费,还降低了线上线下课堂融合效率。线上线下课堂配比科学性的降低,提升了教学局限性,导致《天然药物化学》教学无法得到有效延伸,前沿学科研究资源的缺失,减缓了学生成长速度,这对学生综合能力提升,较为不利。

(三) 评价机制较为单一

新型教育理念的持续深入,转变了教师的教学思想,其充分意识到线上线下课堂融合优势,并用实际行动,进行了教学方法的不断革新,在众多教育工作者的共同努力下,线上线下课堂教学融合,取得了显著成就。但在整个线上线下课程融合教学中,教师却忽略了对评价机制的改革与优化,单一的考核模式,片面、笼统的考核内容,无法对学生进行全面行的立体化评价,不能实时跟踪学生专业学习情况。考核内容、机制动态性的降低,对教师综合掌握学生学习优劣势,科学设计教学内容较为不利。信息技术虽然为教师提供了诸多教学评价优化参考,但在认知片面性、重视程度不足等原因综合作用下,教师并没有多元化考核内容,考核评价方式也过于单一,并缺乏层次感与针对性,这在很大程度上约束了学生创造力的发展。

三、天然药物化学线上线下课程优化路径

随着社会对专业医药人才需求量的持续攀升,强化综合型专业人才培养质量,结合教育改革趋势,科学融合线上线下课程,体现出了极高的必要性。在教育教学新要求下,教师可以从以下方面着手,革新《天然药物化学》线上线下课程融合路径。

(一) 优化考核评价机制

多维度、多角度评价学生学习成果,不仅能深挖学生学习潜能,还能为教师优化教学设计,提供科学参考,是提升学生学习自信,完善教学内容的有效路径。为了科学检验线上线下课程融合成效,需要教师持续优化考核评价机制,借助全过程、动态化教学数据分析与总结,综合评价教、学成效。^[1]在此过程中,教师可以借助线上教学平台,对学生的线上线下课程主题讨论、课前预习、参与热情、随堂测验等有效数据,进行科学汇总,以此借助多项数据,立体化、多维度评价学习全过程,从而实现评价结果科学性、全面性的稳步提升。除此之外,教师还可以综合运用线上线下多个知识竞赛平台,曲线性检验学生理论与实践能力,在深挖学生学习优势同时,以创意大赛为桥梁,拓展、发散学生思维,并为教师进行综合能力评价,提供有效参考。

(二) 科学配比线上线下课堂

线下课堂,教师能通过面对面的沟通,及时掌握学生学习动态,并根据学生切实需求与课堂教学实况,科学调整课程进度与教学方法,同时也能将教师的监督作用,进行有效发挥。而线上课堂,能有效突破线下教学在时间、地域上的局限性,实现线下课堂的有效延伸,学生能根据自身学科认知能力,反复、定点观看教学过程,相较来说更具便捷性与灵活性。所以在线上线下课程优化改革中,教师要充分把握教学侧重点,结合人才培养目标,科学配比线上线下课堂占比,以此深挖混合教学模式优势,实现课内外知识的有效延伸与拓展,辅助学生顺利完成综合能力提升目标,为教育教学质

量的稳步提升,夯实基础。

(三) 构建线上线下实践课程

《天然药物化学》学科知识,对学生的实操性要求较高,天然药物的科学提取与纯化,各种天然药物的准确辨识,都要求学生掌握丰富的实践经验。^[2]所以要想稳步提升学生综合素质,充分融合线上线下课程优势,构建多维度实验课程,不仅能实现理论与实践知识的深度融合,还能有效提升学生的学以致用能力,是立体化、多维度检验学生知识扎实性的有效路径。为此,教师要综合运用线上线下课程,结合教学要求与改革形势,综合调整线上线下实践课程内容,将实践难度较大,复制性较低的课程实验,以视频方式上传至线上蓝墨云学习平台,借助完整、规范、科学的实践操作视频,指导学生思想,使其熟知各项实践操作流程。通过线上实践教学指导,线下科学操作,强化线上线下课程内容联系,以此提升学生对实践操作的立体化认知。

(四) 不断丰富线上预习资源

知识预习能辅助教师顺利完成教学任务,所以在线上线下课程优化过程中,为了充分调动学生自主探索热情,鼓励学生深挖教材内容,实现教学内容的准确、功效预习,教师可以借助线上教学平台,向学生实时推送优质预习资料,并将学习微课、实验视频、核心知识架构、学习重难点,上传至教学平台中,以此向学生提供丰富的线上自主学习资源。然后结合学生综合能力,向其分配小组预习任务,在提升学生预习指向性与综合性同时,丰富学生学科认知,逐步培养其良好学习习惯。与此同时,教师也要通过后台操作,实时跟踪学生预习进程,并在其需要时,及时给予学生适当教学引导,辅助其顺利完成预习任务。另外,教师也可以与学生分享一些专业学习网站、优质电子报刊和杂志,以此丰富为学生的线上学习资源,为其深入探索学科知识,提供优质教学引导。

总结

综上所述,社会经济的稳定发展,人民健康指数的持续提升,都与医药产业有着密切联系,现代科技影响力的持续攀升,推动着医药产业的现代化发展。要想站在时代发展前沿,提升专业人才培养综合素质,强化知识、思维引导科学性、高效性,具有极高的必要性。为了向社会输送更优质、更专业的医药人才,学校应结合人才培养关键性问题,科学优化教学模式,结合现代教育教学新要求,强化融合线上线下课程教学,借助优化改革考核评价机制;科学调整线上线下课程配比;构建线上线下实践课程;丰富线上预习资源等方法,革新人才培养模式,深度优化线上线下课程模式,并为科学配置各项教育资源,提供有效服务,为医药产业快速转型,夯实人才基础。

参考文献:

- [1]李华伟,赵绪永,连艳鲜,何金环.融入思政元素的生物化学课程线上线下混合式教学研究[J].黑龙江科学,2022,13(17):159-161.
 - [2]张晓蕊,李乐慧,耿世佳,崔珈衍,李雅静.疫情背景下医学教育线上线下教学实践与分析[OL].中国教育技术装备:1-3[2022-10-08].
 - [3]姬诚.线上线下混合式教学在药物化学教学中的应用[J].科技视界,2021(13):82-83.DOI:10.19694/j.cnki.issn2095-2457.2021.13.34.
 - [4]张翠利,信建豪,李锐,付丽娜.基于SPOC天然药物化学三阶三享的混合式教学探索[J].基础医学教育,2020,22(11):792-795.
 - [5]孙靖文,王静,王海君,刘磊,张海燕.线上线下混合式教学模式在药物化学综合实验中的探索研究[J].齐齐哈尔医学院学报,2020,41(03):342-344.
- 作者简介:彭亮,男,汉族,1980-03,四川西昌人,江西科技师范大学药学院,副教授,教学办主任,研究生学历,博士学位,研究方向:主要从事天然药用植物方向研究。
- 课题/基金项目:江西省教改项目(JXJG-21-10-35)