

药用植物学与生药学线上线下课程

李知敏 彭 亮

江西科技师范大学药学院 江西 南昌 330013

摘 要:随着时代的发展,在教学中应用线上线下课程是非常便捷的,也是教学改革的一大特点。在药用植物学与生药学中融入线上线下课程,有利于增加学生学习兴趣,打破传统教学模式,在教学中以学生为主体,提升学生学习积极性,使得学生形成完整的知识体系,有效加强自身综合能力,提高教学效率。本文通过分析药用植物学与生药学存在的问题,制定线上线下课程的应用策略,为药用植物学与生药学线上线下课程的发展提供借鉴。

关键词:药用植物学;生药学;线上线下课程

引言

药用植物学与生药学课程是精简整合了两门课程的内容,将药用植物的分类、形态结构、生药鉴定等知识有效结合在一起,使得课程的内容变得更加丰富,药用植物学内容根据科属进行分类,生药学内容根据药用部位进行分类叙述,课程涉及的专业性名词比较多,知识点比较枯燥、繁杂、不易理解,不仅增加了教师教学难度,还增加了学生学习的困难,严重制约着教师教学的兴趣和学生的学习积极性。而线上线下课程则是有效结合了线上教育和线下教育,借助课前导学、线上自主学习,线下讲解、实践,将传统的教学方式转化为学生自主学习,线上学习能够为学生提供大量的媒体资源,让学生可以随时进行交流和互动,让学生自由选择学习时间和地点,可以很好地激发学生学习的积极性和主动性,将枯燥、繁杂的课程内容转化为生动、有趣的知识,引发学生的兴趣,提升学生创新和分析能力,促进药用植物学与生药学的教学效果。

一、药用植物学与生药学课程存在的问题

(一)教学方法单一,学生缺乏主动学习意识

受传统观念的影响,教师在教学中主要通过填鸭式方式讲授知识,学生被动理解和掌握教师传授的知识,由于药用植物学与生药学课程知识专业性词比较多,学生不能很好地理解知识的含义,教师一味地讲解知识,没有给予学生充足的时间进行思考,在教学中没有和学生进行互动和交流,使得学生的疑问得不到有效的解决,进而导致学生的学习积极性不高,学生在学习中出现不认真、松散的问题,有的学生在考试前会开展突击学习,但是在考试结束后则比较散漫,不再专心认真学习,缺少主动学习的意识,进而使得学生的学习效率比较低,影响着课程质量。教师也会运用多媒体技术开展教学,在课程教材的基础上,将难以理解的知识制作成简单、形象的视频和图片,但是给予学生的印象并不深刻,没有很大的冲击力,使得学生的学习兴趣比较低,实际学习效果不理想。

(二)教学评价方式比较单一

在药用植物学与生药学课程评价上主要是以学生期末考试成绩为主,课堂签到率、作业情况为辅,使得学生对于教学知识点的理解和巩固缺少重视性,只要保障日常出勤率,完成作业,在考试前进行突击学习应付期末考试,就能获得一个很好的评价,忽视了学生是否真正理解和掌握知识,是否具备专业技能和素养等,对于学生课堂表现没有给予评价,有的学生可能考试成绩比较差,但是实践操作能力比较好,在课堂上比较积极,说明学生的思维和动手能力比较强,教师应该肯定学生的能力,充分挖掘学生综合能力,

一味地以考试成绩进行评价,使得学生综合能力受到限制,学生学习出现固化,进而不能有效保障学生全面发展。

(三)理论和实践的结合度不够

药用植物学与生药学是一门理论和实践相结合的课程,当中交叉了多种学科知识,在学生刚学习课程知识的时候,由于新鲜感学生的学习兴趣是比较高的,但是随着学习深度不断增加,药用植物的种类越来越多,植物的结构、形态、分类变得比较复杂化,学生对于知识的理解比较浅,不能有效整合所学知识,将知识形成整体的框架,理论和实践的结合度不够,在教学中过于注重理论知识的讲解,学生实践操作的机会比较少,加上学生对于理论知识的理解不够深入,使得学生的实践能力比较弱,打击着学生的实践自信心,使得学生不愿意积极主动参与课程活动,进而影响着课程教学的质量。

二、药用植物学与生药学线上线下课程的应用策略

(一)做好课前准备工作,培养学生自主学习意识

药用植物学与生药学线上线下课程和传统教学方法不同,教师应该及时转变自身教育观念,创新教学方法,丰富教学内容。在上课之前教师应该认真做好备课工作,将课堂教案重新进行调整,设想课堂场景,依据课程教材内容制定教学方法,应该采用先学后教的模式,将学生当做课堂上的主体,教师可以根据课程进度,提前将课堂的教学视频和课件发布到班级群,学生可以根据教师的学习资源开展自主学习,主动开展思考和总结,做好知识笔记,并完成知识测试作业,并将笔记和作业进行上传,在遇到问题时,可以在班级群询问教师或和同学进行讨论,教师对学生自主学习中的问题进行整理,在线下课堂上重点讲解,加深学生对知识的理解和掌握。教师在开展刚线上课程时,学生的互动意识比较低,主动进行提问的积极性比较低,教师应该在课前制定线上答疑活动,调节线上课程的氛围,让学生积极参与互动和提问,便于教师了解学生的学习情况,及时调整教学计划,引导学生进行高效学习,培养学生自主学习意识,锻炼学生发现、分析思考、解决问题的能力。线上课程教师应该合理制定学生签到,随机点名,保障学生能够积极参与线上教学,回顾上节课课堂的知识点,简单概括本节课知识,对于学生作业和问题进行分析,在课堂中合理规划抢答、提问、头脑风暴等内容,有效激发学生药用植物学与生药学的学习兴趣,合理控制课堂进度和时间,保障各环节的教学效果,对于学生的课堂表现进行总结,表扬和鼓励学生,增加学生互动的积极性,提升学生学习效率。

(二) 构建线上教学平台, 完善课程评价体系

大多数学校都具备校园网络, 给学生提供了很大的方便, 教师可以借助校园网络构建线上教学平台、教学资源库, 将药用植物与生药学有关的内容上传到教学平台上, 例如: 教学大纲、课件、学习视频、习题试卷、拓展素材等内容, 让学生可以自由选择下载进行自主学习, 使得教学资源实现共享。教师在校方合作企业的标本馆、药用植物园等地方, 收集药用植物、生药的真实视频和图片, 能够让学生近距离的观看到真实的植物形态和结构, 增加学生对药用植物与生药的兴趣, 进而更加积极主动地开展学习, 教师可以利用线上教学平台进行公开课的分享, 让学生能够自由选择时间进行学习。教师需要随时监督和掌握学生学习需求和学习进度, 制定完善的评价标准, 激发学生的学习主动性, 保障学生能够按时完成各项学习任务, 将药用植物学与生药学的教学评价分为线上评价和线下评价两种, 药用植物学与生药学课程有着很强的实践性, 在实际课程中应该加强培养学生的综合能力, 在教学中增加过程性评价, 线上评价可以包含学生在线讨论积极性、学习进度、在线测验成绩、单元作业情况等方面, 线下评价可以包含期末成绩、学生日常签到情况、上课表现、实践操作情况、小组合作情况、等方面, 避免传统单一以考试成绩为主的评价方式, 使得学生的评价更加全面。例如: 教师可以在教学平台上布置头脑风暴、课后作业, 让学生自由选择视频进行观看, 同时将自身感想、所学的知识、视频内容等进行记录, 并整理归纳, 将学生的完成情况归纳到日常成绩考核当中, 当做期末评价中的一部分, 形成整体性评价。

(三) 借助翻转课堂强化互动交流

在药用植物学与生药学线上线下课程中翻转课堂起到了非常重要的作用, 有效将课堂的时间进行了调整, 转变了教学中的主体, 教师给予学生更多的时间和空间, 让学生展开充分的思考, 使得学生不再依赖教师, 而是能够在教师的引导下进行自主学习。教师应该根据课程特性将课程内容进行精简化, 重点突出课程特色, 使得学生正确掌握学习方法, 能够做到举一反三, 如山银花和金银花的分与合, 让学生通过案例开展探究式学习, 有效提升教学效率。教师在翻转课堂上制定的教学主题应该根据学生实际水平和需求, 使得学生能够自主学习、查阅、讨论, 进而有效保障学生完成课堂上的主题任务, 同时教师也可以根据学生完成任务情况, 优化课堂上的教学方法和内容。在翻转课堂中教师应该随时注意和观察学生, 对于学生的问题, 给予正确的引导和帮助, 对于课堂的各项活动严格进行把控, 确保能够让学生深入理解和吸收课堂知识。翻转课堂本身就具备一定的灵活性, 在课堂上是将学生当做了主体, 让学生能够积极参与到学习当中, 激发学生的学习兴趣 and 动力。在课堂活动中学生想要进行互动和交流, 就需要具备自己基础知识和思考的能力, 丰富自己的专业知识, 深化对知识的理解, 进而更好地参与课堂活动, 强化师生之间的互动和交流, 提升学生学习效率, 培养学生综合能力。另外, 在课堂中要将理论性知识和学生的实际生活相结合, 降低学生学习专业知识的难度, 教师可以让学生将生活和学习中经常看见的药用植物与生药进行收集和鉴别, 并将自己的鉴别知识和同学进行分享, 拓展学生的知识体系。

(四) 充分发挥多媒体技术的优势

由于药用植物学与生药学中的知识比较繁杂、枯燥, 学生的学习兴趣比较低, 在线上线下课程中充分发挥多媒体技术的优势,

使得教学课程知识更加生动有趣, 能够积极引发学生学习兴趣, 提高教学效果。例如: 教师在讲解“植物器官—花”知识时, 可以借助身边周围经常看见的花, 如: 月季花、玫瑰花、百合花等, 将各种样式的花制作成标本, 让学生近距离观察和研究, 通过三维模型技术虚构花, 在课堂中通过模型和标本两种形式的花, 让学生深入分析花的结构, 依据所学知识将不同结构的花进行对比, 找出花的特点, 有效激发学生学习兴趣。另外, 由于药用植物与生药学的实践性比较强, 在鉴定植物、生药教学中应该加强学生的实践操作, 培养学生实践和创新能力, 例如: 教师在讲解“生药伪品的鉴别”知识时, 教师通过多媒体技术将生药的各种伪品进行展示, 和学生一起总结生药伪品的鉴别方法, 并让学生亲自鉴别, 从生药标本库取出一定数量的生药, 让学生用眼睛观察、上手触摸、鼻子闻等方式进行鉴别生药, 找出生药伪品, 加深学生对生药知识的理解和掌握, 有效提升课堂教学效率。还可以强化学校实验室的信息技术, 使得学生能够掌握先进的实验技术。在数码显微鉴定中, 借助课件指导学生进行实验, 让学生亲自用数码显微进行生药鉴定, 将鉴定流程进行记录和数据库中的数据对比, 进而得到生药鉴定结果, 使得学生能够灵活运用所学知识, 提升实践能力。如果在生药鉴定中学生遇到不理解的生药结构, 可以寻求教师的帮助, 教师可以将数码显微镜下的生药结构图像展示在大屏幕上, 为学生统一进行教学, 进一步加深学生对生药结构的认识。

结语

综上所述, 在药用植物学与生药学线上线下课程中, 教师应该及时转变教学观念, 明确学生在教学中的主体地位, 引导和帮助学生进行学习, 做好课前准备工作, 调整教学方案, 让学生先开展学习, 并完成课前教学任务, 锻炼学生发现、探究、解决问题的能力, 培养学生自主学习意识, 构建线上教学平台, 使得学生可以在平台上获得大量的学习资源, 实现资源的共享, 完善课程评价体系, 增加过程性评价, 使得对学生评价更加全面, 借助翻转课堂让学生积极主动参与到课堂活动中, 加强师生之间的互动交流, 有效激发学生的学习动力, 充分发挥多媒体技术的优势, 使得线上线下课程更加生动有趣, 学生更加愿意主动学习, 加强学生的实践课程, 培养学生实践能力, 促进学生的全面发展。

参考文献

- [1] 王旭红. 药用植物学线上线下混合式教学的设计与实践[J]. 药 学 教 育, 2022, 38(04): 46-48. DOI: 10.16243/j.cnki.32-1352/g4.2022.04.011.
- [2] 周静, 杨桂梅, 胡炜彦, 杨淑达, 陆露. 多元化教学模式的应用——以“药用植物学与生药学”课程为例[J]. 教育教学论坛, 2022(33): 133-136.
- [3] 李珂, 蔡永萍, 李梦, 梁君. 药用植物学线上混合式教学法的探索与实践[J]. 河南教育学院学报(自然科学版), 2021, 30(01): 71-75.
- [4] 高小蝉, 黄勇, 熊建利, 任洪涛, 高世阳. 基于布鲁姆教育目标分类法的线上线下混合式教学模式在水生生物学课程教学中的应用探索[J]. 安徽农业科学, 2021, 49(01): 273-275.

作者简介: 李知敏, 女, 汉族, 1980-11, 重庆潼南人, 江西科技师范大学药学院, 讲师, 专任教师, 研究生学历, 硕士学位, 研究方向: 主要从事天然药用植物研究。