

基于网络多媒体模式的“食用香料化学”课程教学探究

王虎祯

安顺学院 贵州 安顺 561000

[摘要]网络多媒体教学是一种全新的教育模式，它以先进的教育理念和丰富的教育资源为依托，通过文字、图片、声音、视频等媒体形式，将文字、动画、音频、视频等多种信息整合在一起，为学习者提供生动形象的教学内容，使其通过视听和其他感官刺激来提高学习兴趣，增强学习效果。目前，网络多媒体教学在我国各高校教学中应用广泛。对于食品科学与工程专业的学生来说，“食用香料化学”课程是一门专业核心课程，其内容包括食用香料的历史发展与分类、食用香料的化学组成及其提取分离方法、食用香料在食品中的应用等内容。该课程理论性强，涉及知识面广，学生很难在较短时间内掌握并运用这门课程的知识。传统的教学模式难以激发学生学习该门课程的兴趣。如何提高该门课程的教学质量是当前食品科学与工程专业教师面临的重要课题之一。为此，文章提出了一种基于网络多媒体模式的“食用香料化学”课程教学方法，这种教学方法充分利用了网络多媒体技术对“食用香料化学”课程进行了优化整合，同时提高了学生学习兴趣和学习效率。

[关键词]多媒体教学；食品化学；网络技术

[中图分类号] G641 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1647-9265(2024)-0078-16 **[收稿日期]** 2024-02-04

一、引言

随着现代社会信息技术的快速发展，网络多媒体技术已经成为当前社会发展的重要组成部分，它为教育工作者提供了一种全新的教育模式和方法。在传统的教育模式下，教师是整个教学活动的中心，而学生只是知识的接受者。教师掌握着课堂教学的主动权，而学生只是被动地接受知识。这种传统的教学模式往往会导致学生学习兴趣下降，学生学习效率不高。而网络多媒体技术打破了传统教学中教师主导作用的局限，以其强大的交互性和资源共享性为学习者提供了一种全新的学习方式，这种方式不仅可以打破时间和空间上的限制，还可以将教师、学生、教学资源有机地结合起来。网络多媒体

技术作为一种新型教育资源，为传统教育提供了一种新的学习方式。由于网络多媒体教学具有资源共享性、交互性和个性化等特点，因此如何利用网络多媒体技术进行“食用香料化学”课程教学是当前食品科学与工程专业教师面临的重要课题之一。本研究以中国农业大学食品科学与营养工程学院“食用香料化学”课程为例，针对目前该课程存在的问题提出了一种基于网络多媒体模式进行“食用香料化学”课程教学的方法。

二、网络多媒体模式在教学中的应用

网络多媒体教学是以现代教育技术为手段，将传统的教学方式与计算机技术、网络通信技术相结合，把文字、图片、音频、视频等多种媒体信息通过网络传输到教学平

台,使教师和学生可以通过网络进行交流,以达到优化教学效果的一种教学模式。通过网络多媒体教学,可以充分发挥教师和学生的优势,使教师和学生成为学习的主体。利用网络多媒体技术可以将一些抽象的概念和理论转化为生动形象的画面和声音,同时可以通过师生互动使学生能够充分参与到课堂学习中来,激发学生的学习兴趣。

在传统的"食用香料化学"课程教学过程中,教师一般采用PPT演示、板书等方式进行授课。由于教师自身知识水平和专业能力的限制,可能会出现对某些知识点讲得不够清楚、不够透彻的现象。同时,在PPT演示过程中,教师往往会出现语速过快或过慢等情况,影响学生对知识的理解。因此,采用传统的"食用香料化学"课程教学方法很难满足学生对知识理解、掌握及灵活运用的需求。

基于网络多媒体教学模式是一种全新的教学方法。教师通过计算机网络平台将教材、课件、视频等资料上传到网络上,学生通过网络多媒体技术进行学习。学生可以根据自己的兴趣和专业方向自主选择学习内容和学习进度。通过网络多媒体技术的应用可以使学生摆脱传统课堂上知识传授与接受过程中教师单向传授知识的尴尬境地。利用网络多媒体技术可以对传统教学方式优化整合,可以使学生在有限的课堂时间内更好地学习所需知识内容。同时,学生可根据自身兴趣选择学习内容和学习进度,充分调动了学生学习积极性和主动性。另外,在"食

用香料化学"课程教学过程中运用网络多媒体技术可以突破时间和空间上的限制,为学生提供一个广阔、开放、自由、自主地学习空间。

三、教学实践及效果

笔者在"食用香料化学"课程的教学中应用了基于网络多媒体模式的教学方法,该方法是以课堂教学为基础,以网络多媒体资源为辅助,将网络多媒体技术与传统教学相结合,采用多种教学方法对学生进行知识传授的一种全新教育模式。在教学实践中,笔者充分利用了网络多媒体技术和多种教学方法,将网络多媒体课件、丰富的教学资源和视频资源等应用于"食用香料化学"课程的教学。经过一段时间的实践,学生学习兴趣和学习效率有了明显提高。因此,在"食用香料化学"课程的教学中应用基于网络多媒体模式的教学方法具有重要意义。

1、利用网络多媒体资源,提高课堂教学效率

"食用香料化学"课程是一门实践性很强的课程,传统的课堂教学方法难以很好地发挥学生的主观能动性,学生的学习兴趣不高,学习效果不好。基于网络多媒体模式的教学方法应用于"食用香料化学"课程后,学生可以通过网络下载和浏览大量与课程相关的教学资源,如中国知网中免费下载的全国硕士研究生入学考试大纲、历年真题等资源。此外,由于学生对教师讲解内容不太了解,教师可以在网络多媒体平台上发布自己制作的课件、试题、课后作业等资源供学生

参考。通过网络多媒体教学平台, 可以为学生提供丰富的教学资源, 帮助学生及时复习和巩固所学知识, 提高了课堂教学效率, 同时也提高了学生对知识的掌握程度和学习兴趣。

2、采用多种教学方法, 调动学生学习兴趣

在传统的教学中, 教师对教材内容的讲解十分详细, 但由于课堂时间有限, 教师讲授的知识难免存在一些不足和疏漏之处, 而学生对这些不足和疏漏却是印象深刻。因此, 教师在教学过程中应充分利用多媒体等网络媒体技术, 为学生提供丰富的学习资源和信息服务, 将网络多媒体技术与传统教学相结合, 并采用多种教学方法。比如可以通过多媒体技术向学生展示典型案例、图片等, 使学生对所学知识有一个直观的了解和认识。同时还可以采用启发式教学方法, 让学生提出问题、发表自己的看法、相互讨论, 进而得出结论或解决问题。还可以利用网络教学平台提供的互动功能进行教学讨论和师生交流。

四、结论

基于网络多媒体模式的"食用香料化学"课程教学改革, 不仅能够促进学生主动学习, 而且有利于调动学生的学习积极性。同时, 通过构建网络多媒体教学平台, 使"食用香料化学"课程内容更加系统化, 不仅能够提升教师的教学质量和效率, 而且也为学生的学习提供了更为丰富的学习资源。因此, 基于网络多媒体模式的"食用香料化学"

课程教学改革是一种行之有效的教学模式, 不仅能够提高教师教学质量和效率, 而且能够充分发挥网络多媒体技术在"食用香料化学"课程教学中的优势。该改革需要教师在整个课程教学过程中不断探索和完善, 逐步建立起一套科学、高效的网络多媒体教学平台。只有这样, 才能最终提高"食用香料化学"课程教学质量和教学效率。

参考文献:

- [1] 颜亮. 后疫情时期 O2O 混合教学模式研究与应用[J]. 办公自动化. 2021, (8). DOI: 10.3969/j.issn.1007-001X.2021.08.006.
- [2] 汪飞. 食用香精香料的制备及其安全控制[J]. 食品安全导刊. 2021, (18).
- [3] 李楠. 基于物联网技术的高校智慧实验室设备管理系统的设计与实现[J]. 信息技术与信息化. 2021, (3). DOI: 10.3969/j.issn.1672-9528.2021.03.069.
- [4] 俞根发, 朱广用. 食用香料化学课程思政教学初探[J]. 大学化学. 2021, (3). DOI: 10.3866/PKU.DXHX202008062.
- [5] 白帆, 任鹏. "互联网+"背景下高校智慧实验室建设研究[J]. 中国现代教育装备. 2021, (13).
- [6] 张丽. 电子书包在智慧教学中的价值与应用路径[J]. 教学与管理 (理论版). 2020, (12).
- [7] 田红玉, 陈海涛, 孙宝国. 食品香料香精发展趋势[J]. 食品科学技术学报. 2018, (2). DOI: 10.3969/j.issn.2095-6002.2018.02.001.
- [8] 姚瑞雄. 我国香精香料工业的现状与

分析[J].食品安全导刊.2017,(18).DOI:10.3969/j.issn.1674-0270.2017.18.112. 0,(2).DOI:10.3969/j.issn.1000-9973.2010.02.004.

[9]蔡培钿,白卫东,钱敏.我国食用香精香料工业的发展现状及对策[J].中国调味品.201

[10]钟秉林,南晓鹏.后疫情时代我国高等教育发展的宏观思考[J].教育研究.2021,(5).

Teaching exploration of "edible spice chemistry" course based on network multimedia mode

Wang Huzhen

Anshun College, Guizhou Anshun 561000

Abstract: network multimedia teaching is a kind of new education mode, it is based on advanced education concept and rich education resources, through text, pictures, sound, video, text, animation, audio, video and other information together, provide learners with vivid image of the teaching content, make it through audio-visual and other sensory stimulation to improve learning interest, enhance the learning effect. At present, the network multimedia teaching is widely used in the teaching of various colleges and universities in China. For students majoring in food science and engineering, the course of "edible spice chemistry" is a professional core course, including the historical development and classification of edible spices, the chemical composition and their extraction and separation methods, and the application of edible spices in food. This course is highly theoretical and involves a wide range of knowledge, so it is difficult for students to master and apply the knowledge of this course in a relatively short time. Traditional teaching mode is difficult to stimulate students' interest in learning this course. How to improve the teaching quality of this course is one of the important topics facing the teachers of food science and engineering. Therefore, this paper puts forward a teaching method of "edible spice chemistry" based on the network multimedia mode, which makes full use of the network multimedia technology to optimize and integrate the course of "edible spice chemistry", and improves the students' learning interest and learning efficiency.

Key words: multimedia teaching; food chemistry; network technology