

媒体技术在高职口腔医学技术专业实验教学中的综合应用

赵德旭

(铁岭卫生职业学院, 辽宁 铁岭 112000)

摘要: 口腔医学技术专业是一门实践性很强的技术类专业, 要求高职教师重点培养学生动手实践能力。所以, 学科教师应重视实验教学的载体作用, 不断打破传统的教材教学, 以实际工作过程为依据重新编排教学内容, 并针对每一种口腔问题设计相应的临床病例, 从而引导学生围绕具体病例对相关疾病的预防方法与治疗措施进行探究性学习。笔者结合具体教学实践, 对媒体技术在高职口腔医学技术专业实验教学中的综合应用进行探讨, 以期为各位同行提供一些参考。

关键词: 媒体技术; 高职口腔医学技术; 实验教学; 综合应用

《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》中指出, 高等职业教育要调整结构, 办出专业特色, 应扩大复合型、技能型、应用型人才的培养规模。党的十九大报告提出: “完善职业教育和培训体系, 深化产教融合、校企合作。”教育主管部门也在全面贯彻落实党的十九大关于加快发展现代职业教育的精神, 有意识地发挥政策指导和资源配置的作用, 引导高校合理定位, 推动职业院校实践教学水平和人才培养质量的提高。医学高等职业教育是适应社会经济及医学技术发展, 培养医学实用型、技术型人才的一种教育类型, 具有特殊的培养目标与培养模式。因此, 医学高等职业教育一定要认识到自身的职业性本质, 课程设置必须以技能为本, 以解决实际问题为中心。为了适应社会对高素质技能型人才的需要, 本院自2016年不断调整教学计划, 完善实践教学保障体系, 创新口腔医学技术专业校企合作人才培养模式, 取得了良好的教学效果, 提高了口腔医学技术专业人才培养的质量。

实验教学有助于学生加深对知识与技能的理解, 有利于培养学生创新意识、动手能力、观察能力, 是口腔医学技术专业人才培养的必要途径之一。高职教师在口腔医学技术专业课程教学中, 应对实验教学引起足够重视, 并针对现代媒体技术的应用开展各项教学实验与研究活动, 从而实现现代信息科技成果与口腔医学技术专业实验教学有效融合。

一、媒体技术应用目的及现状分析

在帮助高职生掌握口腔医学技术的过程中, 教师需要引导他们对相关操作技能进行反复训练, 以促使其熟悉口腔医学技术的应用场景与操作。实验教学是最有效、最直接的学生动手能力培养方法, 有着其他教学方法无法替代的作用。虽然长期以来“重理论、轻实践”问题普遍存在于口腔医学技术专业人才培养, 但是高等医学教育取得突破性进展, 学科教师已经在不断尝试加大实践教学力度, 其中媒体技术就是教师提升实践教学力度的重要工具之一。就目前而言, 媒体技术在口腔医学技术实践教学中的应用研究仍然偏重于辅助学生理解理论知识, 针对实验教学方面的研究仍然偏少。故而, 学科教师需要进一步尝试将媒体技术应用于相关实验教学的各个环节, 从而从根本上提升专业人才培养质量, 改变学生动手能力差的现状。

二、媒体技术在实验教学的应用范围

(一) 实验教学方法的科学选用

1. 课前精心准备

实验教学教师和实验技术人员应提前准备实验课所需的用品和仪器设备, 并制作多媒体教学资源供学生提前了解实验课的重点、难点和操作细节, 促使学生对整个实验过程做到心中有数,

从而促进实验教学的有序化开展。

2. 采用不同教学方法完成授课

PBL教学法、案例教学法在高职口腔医学技术专业实验教学中比较常用的方法, 可以促进主观能动性和学习主人翁精神的充分发挥, 有助于调节学生学习状态, 促使他们化被动为主动。教师可以通过现代媒体技术为学生制作教学资源, 引导他们在课前查阅资料、讨论实验方法与细节问题。

3. 教学过程用心指导

首先, 实验技术人员可以借助媒体技术将实验环境与实验仪器外观拍摄下来, 制作多媒体资料供学生观看, 促使学生提前熟悉它们。其次, 实验技术人员可以将实验仪器使用方法制作成多媒体动画, 让学生通过观看动画作品对其形成具体认知, 以提升学生操作规范性, 更大程度上避免发生实验意外。

4. 课后认真总结实验教学经验

课后总结是一个知识升华过程, 实验技术人员应在生本理念指导下, 帮助学生做好每次实验课的经验总结。媒体技术快速发展的今天, 教师引导方式与学生学习方式都发生了巨大变化, 实验技术人员可以借助线上教学系统实施引导, 并要求学生利用媒体技术对经验总结结果进行直观化呈现。

(二) 调整实验室管理模式及其布局结构

首先, 相关教师对实验教学区进行整体规划, 在一级学科层面上成立口腔医学技术实验教学中心, 更加科学地为学生提供实验环境。教师可以通过媒体技术对实验教学过程进行模拟, 对实验教学区的空间进行分析, 然后找到最优实验教学区规划方案。其次, 借助大数据技术分析实验室人员组合情况, 找到其中的不合理之处与改进方案, 实现人力资源共享。相关组合方案可以发布到班级群或者网站上, 并鼓励师生结合相关实践体验提出改进建议。

三、媒体技术在实验教学的应用策略

(一) 媒体技术在课前环节的应用

首先, 教师利用媒体技术发布课前调查问卷, 了解学生对口腔医学技术的了解程度、兴趣点、认知习惯, 并以学情数据为基础选择教学方式。

其次, 教师结合学情分析结果、课堂教学目标制作教学资源, 借助媒体技术推送给学生, 用以辅助学生自主学习。教学资源主要包括知识点链接、图片、课件、文本、视频等内容。比如, 教师通过课前调查问卷发现70.09%的学生更喜欢视频形式的教学内容, 61.4%的学生对口腔医学工作职责感兴趣, 教师可以选择以慕课为主呈现“口腔医学工作职责”的相关知识, 从而有效激发学生预习兴趣。

再次,教师基于课前调查数据分析结果,引导学生进行在线讨论,鼓励他们就相关口腔医学问题发表见解。比如,教师发现86.1%的学生对七步洗手法比较熟悉,25%的学生对手术室手消毒技术比较熟悉,可以引导学生就二者异同点展开讨论,引导学生对知识点建立深入认知,为后续课堂教学效率的提升做铺垫。这一环节,学生要针对个别口腔医学问题进行独立思考和资料收集,以尝试探索问题的解决方法。最后,教师结合学情分析结果、知识点分布状况、教学目标与内容,对学生的线上讨论成果进行评价,并以此为基础完善教学设计。

(二) 媒体技术课堂互动环节的应用

在高职口腔医学技术教学创新中,师生角色转换是重要的教研领域,关系到学生主体作用以及教师引导作用是否能够得到有效发挥。平等“对话”有利于学生参与体验提升,可以激发学生参与口腔医学技术实验教学的积极性,高职教师可以利用现代媒体的技术优势,促使学生主动从信息的被动接受者转变为探究者、合作者、评价者甚至是教学者。

例如:教学《固定义齿工艺技术》时,高职教师可以利用平等的师生沟通与对话,引导学生变身为实验方案的设计者,以及实验问题解决方法的探究者,提升临床病例在教学活动中的引用效果。首先,教师应在生本理念的指导下构建讨论情境,引导各个实验小组围绕实验主题和内容设计实验方案和不同小组成员之间的对接方式。这一环节,教师可以借助微课技术对教材内容进行直观性呈现,让学生对具体实验操作环境和过程形成具象认知。其次,在实验总结环节融入媒体技术,引导学生对实验成果、感悟进行总结归纳。教师要悦纳学生建议,并将各个小组所遇到的实验问题、获得的操作经验以及创新性探索行为通过投影技术投射到影视墙上,组织学生对其进行集体讨论。这一环节,教师要通过启发式语言引导学生主动思考、积极发言,从而营造活跃的课堂讨论氛围。

(三) 媒体技术在即时评价中的应用

有效性教学评价要求高职口腔医学技术教师使用恰当的课堂评价语言指导、启发学生顺利完成整个实验。本文所讨论的恰当课堂评价语言,包括评价时机、教师语言内容等两个方面。首先,教师要把握好评价的时机,保证课堂评价与学生试验进度、思维节奏保持一致。语言是教师启发学生思维的重要载体,也是学生思维外化,相对学生思维与实验进度过快或者慢的课堂评价都会对学生探究性学习效果造成影响,教师可以结合多媒体图片或者视频片段对学生学习情况进行即时评价。其次,在设计即时评价语言时,教师要充分尊重学生主体意识与主体感受,将趣味性的新媒体教学资源与评价语言相结合,促使学生在相对轻松的师生对话情境中进行独立思考。当教师针对学生反馈给出即时评价之后,要给恰当的思考时间,启发学生自主发现解决问题的新思路。评价语速要适当放慢,语言内容要有亲和力和启发性,以提升教师评价语言对学生的引导、启发作用。

例如:教学《可摘局部义齿修复工艺技术》时,教师可以将每个小组所遇到的实验问题,作为一个独立议题让学生进行组内讨论,引导他们借助小组的力量自主解决问题。为了保证及时发现学生实验中所遇到的问题,教师要加强对课堂巡视,注意观察各个小组的实验状态。当发现学生遇到实验问题时,要第一时间听取学生描述,了解他们的试验进度和问题产生经过,在深入了解学生所遇困难和想法的基础设计即时评价语言和辅助性多媒体教

学资源。如果教师发现高频错点要利用新媒体资源对其进行集中讲解,并让学生对相关解决方法进行总结。当各个小组完成实验,提交实验报告之后,教师要综合分析各个小组所提交的学习成果,以恰当的方式引导学生继续对各个知识点之间的逻辑关系进行探索,以新议题的方式培养学生辩证眼光和多元化思维。

四、提高师资队伍整体素质

(一) 树立敬业精神

首先,相关教师应树立敬业精神,不断提升自己的业务素质、思想素质,从而有足够的实践能力指导学生参与实验教学活动。相关教师应树立学生服务的意识,将学生发展作为一切实验教学改革的中心,围绕学生各项口腔医学技术岗位能力的提升,探索现代媒体技术在实验教学中的应用方式。

(二) 加强专业知识与技术学习

为保证按质、按量地完成实验教学工作,教师要积极学习前沿理论知识与操作技术,保持自身能力结构的与时俱进,比如参加进修培训、相关课题研究活动、知识讲座等。同时,高职院校也要积极创造教师学习条件,鼓励他们参加各种职业技能考试和职业资格证书,提升持有职业资格证书和专业技术资格证书的教师比例。

五、结语

综上所述,高职口腔医学技术教师应基于生本理念,积极运用现代媒体技术创新实验教学模式、优化实验教学环境,并针对相关教学需求提升自己的个人素质,从而促进学生各方面能力有效提升。现代媒体技术在口腔医学技术实验教学中的应用优势十分显著,它助力教师走出了一条全新的专业性人才培养路子,促进了高职教育与口腔医学技术岗位需求的有效对接。

参考文献:

- [1] 吴映燕. 数字化背景下口腔医学技术专业人才培养模式的探索与实践 [J]. 科技风, 2021 (31): 10-12.
- [2] 杨炳金, 吴仙菊, 李丝丝, 罗志鑫, 念国荣. 探索校企合作背景下高职口腔医学技术专业实践教学标准建设 [J]. 科学咨询 (教育科研), 2021 (06): 69-70.
- [3] 倪成励, 张晨, 闵曦. 口腔正畸数字化技术在专科口腔医学技术专业教学中的改革应用 [J]. 科技风, 2021 (08): 46-47.
- [4] 田菊梅. 在高职口腔医学技术专业中口腔材料科学实验教学的探索 [J]. 当代教育实践与教学研究, 2017 (07): 179.
- [5] 翟晓棠, 柳帅, 刘曼. 现代学徒制在高职口腔医学技术专业中的实践与探索 [J]. 科教导刊, 2021 (10): 52-54.
- [6] 张靓, 于海洋, 朱卓立, 张倩倩, 岳莉. 口腔实践教学创新性调整: 口腔医学技术创意实验 [J]. 中华口腔医学研究杂志 (电子版), 2016, 10 (04): 299-302.
- [7] 侯晓冲, 韩晟, 李晓路. 网络技术在校口腔医学实验教学中的应用 [J]. 中国数字医学, 2010, 5 (03): 78-79.
- [8] 李欣欣. 信息化教学手段对口腔医学技术专业学生实践技能的影响 [J]. 中国多媒体与网络教学学报 (中旬刊), 2019 (11): 12-13.
- [9] 赵巍. 浅谈高职院校口腔医学技术专业教学中的相关问题 [J]. 课程教育研究, 2020 (14): 244-245.
- [10] 董喆, 陈凤贞. 信息化背景下口腔医学技术专业教学改革的实践与创新 [J]. 卫生职业教育, 2019, 37 (06): 49-50.