

基于核心素养的高中化学微课教学探讨

郭嘉琪

(福建省厦门集美中学 福建 厦门 361021)

【摘要】 本文从高中化学教学工作入手, 针对核心素养下的高中化学微课教学工作的相关问题进行了研究与分析, 希望能够为高中化学微课教学工作的顺利开展提供一些帮助与建议, 提高课堂教学质量和教学效率, 充分发挥信息化技术和微课的作用, 培养学生的核心素养, 提升学生的学习能力, 促进学生的全面发展, 推动教育事业的发展与进步。

【关键词】 核心素养; 高中化学; 微课教学

随着社会的进步与发展, 我国很多的社会生产工作都逐渐的开始了转型与优化, 加强了对信息化技术的应用, 提升了社会效益。在信息化背景下, 我国的教學事业也逐渐开展了教学改革。核心素养是我国教育教学工作中的一项重要内容, 对于学生的发展和成长有着重要的意义。微课是随着科学技术不断发展运用而生的一项产物, 是一种新型的教学手段和方式, 能够有效提升教学质量和效率, 锻炼学生的能力与素养, 满足学生的个性化发展, 促进学生的全面发展。

一. 微课的含义

随着信息化技术的不断发展, 人们的生产发展和学习方式都发生了很大的改变, 有力的促进了社会效益。微课是在近几年教育事业发展过程中产生的一项重要内容, 对于教育教學事业的发展有着重要的推动力。微课是以信息化技术为依托, 主要应用于教育教學工作中的一项关键技术。微课能够实现对教学内容的准确讲述, 实现与其他科学课程的有效结合, 对教学活动起到高效的辅助教学作用。微课作为一种新型的教学手段, 与传统的教学模式相比较, 具有很强的优势。微课具有内容精简, 内容准确以及便捷简单的优势, 能够有效满足教师的授课需求, 为学生构建更加高质量高效率的学习课堂。通过微课, 能够实现对學生思维能力和自主学习能力的培养, 提升学生的核心素养^[1]。

二. 核心素养下高中化学授课中微课教学的具体应用

(一) 提升了学习效率和教学质量

传统的高中化学的教学手段单一且枯燥, 一般为灌输式教学, 很难激发学生的学习兴趣, 并且高中化学知识本身就枯燥艰深难懂, 因此不合适的教学方式更容易导致学生的厌学心理。在教学工作不断改革的背景下, 很多学校都逐渐的实现了教学方式的改革。在现在教师通过微课教学, 化学课程中会引用很多的模型和试验以及相关的媒体资源, 保证学生对知识的理解要掌握, 提高学习效率, 调动学生的积极性。在课堂教学中, 教师可以准备好相关的教学资源, 例如试验的设备、仪器和模型, 对学生进行充分的演示, 引导学生进行自主性的积极的操作。另外, 教师还可以根据课堂教学的具体内容, 通过信息化的手段, 为学生准备好所学内容的视频和音频等等, 在教学过程中向学生展示, 吸引学生的学习兴趣, 更加直观和形象的向学生展示相关的学习内容, 对学生起到一定的引导作用, 构建高效课堂^[2]。

(二) 尊重学生主体地位, 做到因材施教

传统教学一般以教师为主体来开展相应的教学活动, 学生的积极主动性很难实现发挥, 教师对学生进进行约束与管理, 学生的个性化发展也很难得到体现, 不利于学生全面发展。而通过微课教学方式, 能够有效满足学生的个性化发展。教师在开展教学活动时, 教师应该加强对学生的关注与了解, 根据学生的发展状况来开展相关的教学活动, 教师可以通过分层教学的方式来开展教学活动, 制定科学合理的教学目标, 在教学中要最大限度地照顾到每一个学生的情绪, 在课堂上, 教师可以根据学生的学习目标, 开展自主式的学习, 让学生对自身的意见进行充分的表达, 锻炼了学生的语言表达能力和逻辑思维能力, 充分发挥了学生的特长。通过微课教学, 运用信息化技术, 实现了对传统教学中时间和空间的突破, 能够有效开展以学生为主体的教学活动。微课是以信息技术为基础, 所以在教学活动中, 教师根据

让学生进行自主学习, 可以通过信息技术寻找学生自身感兴趣的话题等等, 拓宽学生的知识面和视野。不仅如此, 通过信息技术, 能够在微课平台中为学生布置课后的练习与作业等, 为学生布置不同类型的练习和任务。教师能够实现对学生的监督与管理, 对学生的学习情况实现全面的掌握, 并且通过相应的微课平台, 学生在日常生活中遇到难题时, 可以通过线上的交流, 向教师进行及时的询问, 教师通过平台为学生进行讲解, 实现学生对知识的掌握与学习, 提升学生的核心素养^[3]。

(三) 加强教学与生活的联系

生活是学生最好的老师, 所以为了充分发挥微课的作用, 教师应该加强对实际生活的重视, 加强教学内容和生活两者之间的相互融合, 在实际生活中对学生展开教学活动, 调动学生的积极性和主动性, 满足学生的发展需求, 让学生把学到的知识应用到实际生活中, 实现学生对化学知识的牢固掌握。通过与实际生活的联系, 不仅能够提高学生的学习效率, 增强教学工作的质量, 更能够锻炼学生的实际动手能力, 为学生提供了更多的教学资源, 推动了学生的全面发展, 实现了对学生综合素养的培养与提升^[4]。

(四) 提升教师的微课教学能力与水平

教师教学能力的高低好坏决定着学生的学习状况。因此, 为了保证教学工作的质量, 实现对学生核心素养的培养, 学校应该加强对教师的重视, 引导教师为学生做好充分的榜样。首先, 学校可以针对化学教师组织统一的教育与培训, 提升教师的核心素养和化学教学能力, 针对教师聘请专业人员进行微课教学的讲解, 实现教师对微课教学方式的掌握, 提升教师的职业素养, 便于更好的开展化学教学工作。不仅如此, 教师还应该转变传统教学观念, 认识信息化技术的重要性, 树立终身学习的观念, 不断的学习新颖的教学方式和手段, 提升自身对知识的认识与理解, 为学生的发展打好坚实的基础。做好充分的保障^[5]。

结语

在开展核心素养下的高中化学微课教学时, 学校要加强对教学工作的重视, 加强对新型教学方式和手段的利用, 加强教学与生活的联系, 尊重学生的个性化发展, 根据学生的发展情况做到因材施教, 构建高素质的教师团队, 实现高中化学微课教学工作的顺利开展。

参考文献

- [1] 戴志钦. 基于核心素养的高中化学微课教学分析[J]. 中学生数理化(教与学), 2020, (6): 5.
- [2] 江银斐. 核心素养下高中化学信息化教学方法探究[J]. 考试周刊, 2020, (53): 110-111.
- [3] 郑琦. 核心素养视角下的高中化学实验课教学探微[J]. 数理化解题研究, 2019, (33): 66-67.
- [4] 倪汉斌. 试论核心素养下高中化学教学的有效途径[J]. 新智慧, 2019, (34): 39, 47.
- [5] 王丽华. 基于学科核心素养视角下的高中化学教学策略[J]. 新课程·中学, 2019, (9): 45.

初中物理实施小实验个性化教学模式的实践探究

李茂¹ 胡世超² 孙玲³

(1. 苏州工业园区外国语学校 江苏 苏州 215000;

2. 苏州工业园区外国语学校 江苏 苏州 215000;

3. 苏州大学实验学校 江苏 苏州 215000)

【摘要】 对于初中物理教学来讲, 制作与实施小实验是较为有效的教学策略之一, 因为物理学科属于一门综合性较强的自然学科, 不但要求学生掌握基本的物理理论, 还十分考验学生的灵活贯通、创新探索与动手实践能力。教师在日常物理教学活动中, 个性化的引导与指导学生进行物理小实验, 可以有效激发初中生的物理学习兴趣, 提升学生的综合实践与拓展创新能力。为此本文深入分析了初中物理实施小实验个性化教学模式的实践必要性, 同时提出了具体的实践策略, 以供其他教师参考。

【关键词】 初中物理; 小实验个性化教学; 必要性; 实践策略

基于新课改的要求, 目前在初中物理教学工作中, 教师十分注重激发学生的物理学习兴趣, 使学生日益爱上物理, 形成较为积极与正确的物理观念, 能够以物理视角分析、处理与解决日常问题。而个性化的物理小实验实施教学则无疑是引导学生进行物理学习的良方与兴奋剂, 可以帮助学生从小实验制作逐步过渡到兴趣实验探索, 真正培养学生的物理学科核心素养。

一、初中物理小实验个性化教学模式实践的必要性

(一) 是新课改实施与发展的要求

现阶段新课改正在我国各个学校如火如荼地开展着, 这就对初中物理教学提出

了更高的教学标准与教学要求。物理教学不再是以往单纯的物理基础知识的学习与理论的记忆, 更要注意培养学生的物理现象观察、物理角度分析、物理实验制作、物理实践创新等多种物理学习能力, 真正增强学生的物理学科核心素养。所以物理教师也应该积极适应新课改的发展需求, 与时俱进, 积极创新, 通过开展个性化、趣味性的各类物理小实验实践教学, 最大化激发学生的物理学习兴趣, 逐步提高物理教学成效^[1]。

(二) 是增强学生自主学习与创新能力的要求

物理学科是一门实验性较强的自然学科, 各类实验的学习与实践几乎占据了物