

# 翻转课堂教学模式在高职化学教学中的应用策略探析

杨珊珊 燕韦婷 沙赧颖 刘竺云

(泰州职业技术学院, 江苏泰州 225300)

**摘要:** 随着科学技术的高速发展, 网络信息技术更新迭代, 人们获取信息的方式也不断改变, 这也为教育领域的创新发展提供机遇。在高职化学教学中, 网络信息技术为翻转课堂教学模式的实施提供了技术上的支持, 有助于推动教学模式的创新, 进而获取良好的教学效果。因此, 在高职化学学科教学中, 教师有效利用翻转课堂教学手段, 转变教学的方式和方法, 调整课上和课下学习的内容, 有助于创设良好的教学环境, 获得良好的教学成效。基于此, 本文对翻转课堂教学模式在高职化学教学中的应用展开分析和研究, 以供参考。

**关键词:** 翻转课堂; 高职; 化学教学; 技术支持; 创新发展

## 前言

翻转课堂颠覆了传统的教学模式, 学生在课前通过视频学习知识, 课上进行深度分析和探讨, 这种学习模式有助于提高教学的质量, 提高教学的针对性。教师在高职化学教学过程中应深入分析学生的学情特点, 从而优化教学工作, 不断丰富教学的资源, 进一步改变传统教学的方式和方法, 呈现出良好的教学效果。

### 一、翻转课堂教学的特点

“翻转课堂”构建了“线上+线下”的教学模式, 它强调教师根据学生的学情特点针对性地制定教学安排, 精心规划教学活动与情境, 引导学生主动投身学习实践, 符合新时代教育改革的方向。这种教学模式能让学生成为课堂学习的主导者, 并且能够平等地和教师交流学习问题, 有助于学生更好地投入到学习活动中。翻转课堂教学过程中, 教师借助教学视频与网络信息技术, 丰富课堂内容, 激发学生学习潜能, 提升其实践与学习能力。这一模式有机融合现代网络技术与教育教学, 显著提升教学质量。高职化学教师应积极引入翻转课堂, 转变传统教学思路, 确立学生的主体地位, 优化教学效果。

翻转课堂具备以下显著特点: 首先, 视频短小精悍。每个教学视频围绕单一特定问题展开, 指向性强, 方便学生精准查找。视频时长契合学生注意力集中的时长, 贴合学生学习特点。通过网络发布的视频支持暂停、回放操作, 为学生自主学习创造便利; 其次, 信息清晰明确。视频集中展示课程重点知识, 信息呈现简洁明了, 学生通过观看视频, 就能快速掌握关键知识; 最后, 重构学习流程。学生课前观看教学视频, 同步线上与教师交流疑问。课堂上, 学生与教师、同学开展互动讨论, 进行深度学习, 实现对知识的内化吸收。知识的传授与理解分阶段进行, 学生课前借助视频、课件自学知识, 课堂则通过多元互动深化知识理解。

### 二、高职化学教学问题

近年来, 在高职化学教学中仍然存在诸多问题, 难以保障教学工作的有效开展, 不利于学生的学习能力、知识理解能力的提升。具体问题如下:

#### (一) 学生缺乏主体性

在应试教育背景下, 高职化学教师侧重于考核学生的学习知识掌握情况, 这也导致了忽视了学生的能力发展, 忽视了学生的自主学习情况。教师采用讲授式的教学模式, 学生只能被动地学习各类知识, 难以将知识理解和深化。另外, 教师和学生课堂的交流与探讨的机会并不多, 这也不利于学生对知识的理解, 难以针对性地开展教学指导工作, 这也导致教学工作出现一系列问题。

#### (二) 教学模式单一

高职化学教师在教学中采用的教学模式较为单一, 教师习惯

在教学中将问题和答案一起呈现给学生, 却没有为学生留下更多的思考时间, 这也不利于学生思维能力的发展, 无法保障教学指导工作开展的科学性与合理性, 直接影响到教学指导的成效。

#### (三) 重视理论轻视实践

化学是一门具有较强知识性, 并且以实验为核心的学科, 它具有较强的应用性。然而, 在目前大多数高职院校的化学学科教学都是以理论为主, 并不重视实验教学。在这种情况下,

实验室建设只是流于形式, 大多数设备只是有关部门检查时用的, 并没有注重学生的实践能力发展, 这不利于学生的学习。缺少实践教学会导致忽视学生的个性、学习能力和兴趣的差异, 不利于学生的学习和发展。

### 三、翻转课堂教学模式在高职化学教学中的应用思路

#### (一) 教学前期设计

翻转课堂教学模式的应用有助于更好地解决当前教学中存在的问题, 进而凸显出学生的学习主体地位, 促进学生的成长和发展。高职化学教师应充分运用这一模式, 优化教学工作, 提高教学的质量和成效。课前, 教师应充分了解学生的学习情况, 通过课前的检测了解他们的学习能力, 明确具体的教学目标和教学要求, 保障教学工作的有序开展。在实践教学中, 教师应广泛搜集相关的视频和图像资源, 并根据学生的学习基础开展教学工作, 为学生的自主学习打下坚实的基础。

#### (二) 教学过程设计

教学设计是教学开展的重要指引, 它涉及教学目标、重点内容与教学流程规划。教师采用翻转课堂时, 要注重精细化设计。在预习模式设计阶段, 规划课堂基本框架, 包括课前学习、课堂答疑、课堂讨论、课后总结等板块。在课前学习环节, 教师引导学生观看教学视频, 完成自主学习测试卡, 帮助学生掌握关键知识点。在课堂教学模式设计中, 根据学生已提前掌握基础知识, 课堂上教师聚焦答疑解惑。区别于传统教学, 采用启发式教学, 营造沉浸式教学氛围, 借助提问引导学生深入思考, 将抽象知识形象化, 提升学生学习积极性。同时, 运用小组合作模式, 构建多元教学结构, 革新教学方式, 提升教学效果。在课后教学设计中, 教师将教学资源上传至网络平台, 方便学生课后自主学习。设计系列问题, 助力学生巩固知识, 提升学习积极性。结合学生的学习需求和特点, 制定课后学习方案, 满足学生个性化学习要求。

#### (三) 教学实施环节

在做好充分的教学准备后, 教师应将教学前期的设计应用于教学实践中。为此, 教师应注重学生自主学习能力的培养, 将制作好的视频上传到网络平台, 进而帮助学生更好地实现学习和发展。不仅如此, 教师还应在教学中强调重难点知识, 并有效利用视频开展教学, 提高教学的直观性。课堂教学期间, 教师应注重

收集学生的信息反馈,线上解答学生遇到的问题。不局限于固定教学模式,根据教学内容灵活调整教学策略,培养学生小组合作能力,促进学生全面发展。课后,持续关注学生学习情况,针对学生疑问,结合教学内容进行解答,帮助学生巩固所学知识。

#### 四、翻转课堂教学模式在高职化学教学中的应用策略

翻转课堂教学模式是一种立足于信息技术所开展的教学模式,它需要教师有效应用信息技术开展教学。为此,在教学中教师应注意有效利用翻转课堂教学优势,进而保障与学生进行互动,真正做到理论和实践的有效结合。在此期间,教师应注重做好对学生的帮助和指导,使学生充分了解和学知识。

##### (一)明确高职化学目标,提高化学教学效率

翻转课堂不受时间和空间的限制,但是它需要学生具有较强的自主学习能力,能在课下主动完成学习任务。因此,在化学教学工作开展前,教师应设定好教学目标,有效利用翻转课堂的教学手段,更好地控制教学工作。为此,教师应提前准备翻转课堂的教案,通过网络搜集和学科相关的资料,做好充分的准备。不仅如此,高职化学教师也需要准备教学器材,并在录制翻转课堂视频后,通过相关的软件编辑教学内容,并制作相应的版块,添加相应的教学素材。在此期间需要注意的是,板块并不能单独分裂,它需要构建层层递进的关系,融入一些趣味元素,进一步提高学生的课堂学习积极性。另外,学生可以在家观看相关的教学视频,进而保障教学工作的开展。因此,家长也需要及时关注学生的状态,掌握学生的学习情况。

##### (二)选用优质教学资源,保障课堂教学质量

在实践教学过程中,教师应充分认识到教学环境创设的重要性,进而科学选择教学资源,提高教学的质量和成效。因此,高职化学教师应根据课堂教学的实际情况,整合相应的教学资源,选择高质量的教学素材。高职化学翻转课堂教学中,教师可以在课上应用图片和音频,补充课前学生学习到的内容,充分调动学生的学习积极性,更好地完成教学工作。在教学期间,教师应强调化学公式,让学生深层次理解其概念和具体应用,并学会将其应用于实践,实现思维能力的全面发展。然而,常规的习题比较抽象,只要求学生利用知识点并进行分析得到答案,这也造成了学生的思考只是为了得出结论。在这种情况下,学生难以充分调动个人的学习积极性,进而对化学概念的理解并不深入。为此,教师应根据真实的情境设计教学问题,使学生形成化学概念,从而深入思考和理解问题。例如,在实际生活中,氯化钠是生活中的盐,它能够继续在水中溶解,其溶液是不饱和的,当遇到固体无法溶解的状态后,溶液就会不断饱和。如果继续加入水,溶解的氯化钠可以继续完成后续的过程,溶液则变为不饱和的状态。这类实验有助于学生深入学习和理解知识,进而突破学习过程中的难点,提高学习成效。

##### (三)形成良好思维能力,提升学生化学素养

在高职化学教学中,教师应充分意识到学生提高自身的化学学科素养,需要通过一系列的练习来保证。为此,教师应充分认识到翻转课堂教育的重要意义,进而不断优化和完善教学工作,呈现出良好的教学效果。在教学过程中,教师应引导学生深度分析问题,进而获得良好的学习成效。学生只有在接触问题后深度思考,才能在整个学习过程中形成良好的思维能力。在实践教学过程中,教师应为学生解决学习过程中的问题,让他们充分了解到知识的本质概念,进而将抽象的理论知识内化吸收。高职化学翻转课堂教学工作的开展具有较高的难度,它要求教师对教材的理解较为深入,要求学生具有一定的自主学习能力,具有自律性。

例如,教师在讲解溶解度的知识点时,这部分知识相对难以理解,很多学生在学习过程中都遇到了问题。为此,教师引入翻转课堂教学模式,并让学生观看知识的视频,将概念和图形讲解结合在一起,让学生深入学习和理解有关的知识。

##### (四)设置趣味教学活动,建设创新学习平台

对于高职学生而言,在课外寻求学习时间并且付出精力钻研也是比较困难的,无论是课内还是课外,有部分学生无法保证自己的学习质量,并且很多学生的学习积极性不足。教师为了更好地完成教学,可以创造性地建设相关的平台,或是通过网页布置学习任务,从而更好地让学生完成课程作业。这样的教学平台具有一定的开放性,它需要教师有效利用学习平台。不仅如此,教师还需要引导学生完成趣味游戏,参与闯关类的游戏,进而激励学生不断过关,激发学习的积极性。这样一来,教学平台也成为一种辅助学习的工具,有助于学生提高学习成效。例如,在教学中教师提问“糖类物质是如何降解的?”在提问后,教师利用多媒体教学设备为学生演示糖降解的过程,进而使传统教学由枯燥转变为更加生动且富有趣味性。在教学后,教师引入趣味化的教学游戏,游戏能够展现糖的降解过程,学生通过实践参与的方式掌握知识,从而更好地理解 and 把握知识点。

##### (五)以发展需求为,优化教学评价

首先,创设整体和个人协同的评价模式,既要重视对班级所有学生的评价,也要重视对学生个性化的评价指导。这种评价形式需要贯穿于教学的全过程。在前期,评价应注重考核学生课前的学习掌握情况;中期评价考核学生的课堂学习情况,了解学生对化学知识的掌握情况,跟踪学生的学习过程;后期的评价则是侧重于学习效果的评价,它是一种共性和个性的有效结合的状态,具有激励的作用;其次,利用线上平台进行数据分析,提高评价的科学性。在教学评价中,教师应充分利用教学管理平台的数据记录功能,评价学生观看视频的时间、参与讨论的次數和完成测验的情况。根据教学管理平台学生的学习情况,根据他们线上作业提交、测试、考试的情况进行个性化评价,保障评价工作的科学性;最后,结合学生的就业需求展开评价。在评价考核期间,教师应根据学生的专业需求、工作岗位需求进行针对性地考核,判断学生是否能够将高职化学知识应用于实践,是否能够在毕业后掌握关键的实践应用技能。

#### 结语

综上所述,随着教育技术的不断进步与教育理念的持续更新,翻转课堂在高职化学教学中有着广阔的发展空间。然而,在翻转教学期间仍然存在一系列问题,部分教师在设计微课和组织活动时难以精准把握教学内容,导致教学效果参差不齐。为此,在高职化学教学中,教师应持续提升教学设计与信息化教学能力,优化教学资源与活动设计,依托现代化的教学技术完成教学,提高教学的质量和成效。展望未来,随着教育改革的持续推进,翻转课堂在高职化学中的应用具有更加广阔的空间,教师应不断优化教学工作,培养出新时代的高素质人才。

#### 参考文献:

- [1] 马丽娟. 翻转课堂教学模式在高职化学教学中的应用策略探析 [J]. 现代盐化工, 2020, 47(03): 137-138.
- [2] 罗娟. 翻转课堂教学模式在高职化学教学中的应用简析 [J]. 化工管理, 2019, (27): 34.

项目信息: 2023年泰州职业技术学院教研室专项课题 (JYSZD202301, JYSZD202302)