

# 初中化学教学中巧妙分层路径研究

王倩

(大连春田中学 116033)

**[摘要]** 伴随素质教育理念的不断深入,初中化学教师更加注重发展学生的个体独特性和主观能动性,分层教学在初中化学教学中的应用可以很好地发展本班学生的自主学习能力和学习兴趣,同时能够进一步提升潜能生的知识吸收效率和课堂参与热情,有利于缩小学生之间的差距,进一步落实素质教育的相关要求。本文将论述初中化学教学中巧妙分层的教学路径。

**[关键词]** 初中化学; 分层路径; 有效策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.06.594

## 引言

初中阶段正是丰富学生化学知识储备的关键时期,班级学生之间的分层差距往往会影响到教师落实多样化教学活动,阻碍良好教学成果的生成。为此,教师应当积极利用多种分层教学手段来缩小学生之间的知识性差异,进一步完善班级学生的整体知识储备,从而有效发展本班学生对化学学科知识的兴趣和学习信心、促进其核心素养的全面发展。

### 一、创新化学导入方式,关注潜能生的参与情况

初中化学教师在开展分层教学时,应当从导入环节入手来关注本班各层次能力学生的学习情况、学习态度等,保证每个学生都可以在导入环节产生浓厚的学习兴趣积极配合教师完成学习任务,进而有效凸显他们的主体地位,进一步释放师生双方的主动性和创造性,确保师生在平等对话中展开教学。导入环节是集中学生课堂学习注意、发展学生认知兴趣的关键,化学教师要巧妙运用分层教学,就应当从导入环节中关注潜能生的课堂学习状态入手,在了解潜能生对导入资源的接受程度和学习兴趣的情况下创新教学形式,确保每个学生都可以在教师的引导和帮助下产生学习化学知识、分析化学现象的兴趣和好奇心<sup>[1]</sup>。为此,教师应当在导入过程中利用多样化的教学问题和生活化的教学资源来进一步提升潜能生的课堂参与度,使他们能够在分享自己的生活经历的过程中产生学习兴趣,并能够在简单的化学问题的引导下从化学思维的角度思考问题、解决问题,使他们在回答问题答案的过程中产生学习成就感,确保班级学生都可以积极投入和参与到之后的化学知识教学、化学实验教学过程中来。

例如,教师在对人民教育出版社教材初中化学九年级上册中“第一单元 走进化学世界”的“课题2 化学是一门以实验为基础的科学”进行教学时,应当关注本班学习兴趣薄弱、课堂参与度较少的潜能生的状态,通过提问他们一些简单且生活化的化学问题来增加师生互动,有效培养班级潜能生良好的学习习惯和表达意识。同时,教师可以利用一些趣味的化学实验,诸如制作氢氧化铜蓝色沉淀、镁的燃烧等来集中本班各层次能力学生的注意力,使他们对新奇的化学知识和新颖的化学现象产生浓厚的学习兴趣。

### 二、开展小组合作互动,缩小学生之间的知识性差距

初中化学教师在探索分层教学路径时,可以综合应用小组合作互动教学来缩小学生之间的能力差距和知识储备差距,确保他们在学习化学知识的过程中能够明确自身的知识储备情况,并能够积极完善自身在化学知识储备上的不足,夯实自身的化学知识基础和公式知识储备<sup>[2]</sup>。化学教师在利用多样化的教学资源开展小组合作教学时,应当给予本班学生相对自由的自主学习空间,使他们能够在分工解决化学问题的过程中收集相关材料完善自身的知识储备,同时,不同能力学生之间的相互交流可以更好地完善他们的问题思考角度和探究方向,使他们综合应用知识储备对化学问题加以解决,同时能够让学生认清自身的优势,进一步提升各层次学生的课堂参与兴趣。此外,小组合作活动的落实能够有效增加学生之间的互动和交流,使他们在相对轻松、愉悦的学习氛围当中勇于表达自己的个性观点,进一步提升班级不同层次能力学生的课堂适应水平。

例如,教师在对人民教育出版社教材初中化学九年级上册中“第四单元 自然界的水”的“课题1 爱护水资源”进行教学时,可以通过组织小组合作教学探索分层教学的路径,引导学生围绕“水资源的重要性?怎样爱护水资源?”展开问题探究,以此使得不同能力水平的学生都可以在小组合作过程中表达自己在生活中观察到的生活用水、工业用水情况,并结合自己的生活实际探究爱护水资源的有效方法,进而有效营造活跃的学习氛围,提升本班学生的课堂参与热情和好奇心。同时,不同能力水平的学生在讨论过程中可以相互分享自己的学习经验和知识储备,有利于缩小学生之间的知识性差异,进一步发展学生的竞争意识和上进心,同时培养他们的环境保护意识和节约意识,高效完善他们的化学学科核心素养。

### 三、应用微课视频资源,开展分层技巧知识教学

初中阶段学生的自觉意识逐步增强,同时个性也逐步突出,教师在开展化学知识教学时,应当引导不同层次学生都可以找到适合自己学习的知识记忆技巧和理解技巧等,以此有效提升课堂的知识渗透效率,确保完善每个学生的化学知识体系,方便学生在解释生活中的化学现象、开展化学实验的过程中不断提升自身的综合应用能力和实践水平<sup>[3]</sup>。此

外,个性化的技巧知识教学符合分层教学的相关要求,利于进一步落实公正平等的教学理念和因材施教的教学理念,能够使学生在在学习过程中积极发挥自身的主观能动性解决学习中遇到的困难和挑战,进一步提升教师的化学教学水平。同时,微课视频在初中化学教学当中的应用有利于转换学生学习化学知识的角度,进而有效提升课堂教学的趣味性,有效集中班级学生的注意力,使他们在缩小自身与其他同学的知识学习差异的过程中不断发展自身的创造性思维能力。

在微课视频播放结束以后,教师还可以应用多样化的互联网试题库资源考查学生对微课知识技巧的掌握情况,确保他们能够在实际应用过程中对自身的知识理解能力有更加清醒的认识,同时方便教师了解不同能力学生的学习效率,方便教师进一步开展分层教学来帮助学生紧跟教学节奏、理解化学知识内容,使他们都能够将自己学到的化学知识应用到具体的化学实验过程中。

例如,教师在对人民教育出版社教材初中化学九年级下册中“第八单元 金属和金属材料”的“课题2 金属的化学性质”进行教学时,可以利用微课视频带领本班学生初步了解金属在我国历史文化当中的应用情况,了解不同历史时期下冶铜、冶铁技术的发展情况,并能够在了解生活中常见的厨房金属用具的主要金属构成,以此使他们对不同金属类型的化学性质进行初步探究和猜想,同时应用微课当中的技巧知识熟练记忆本课重点化学知识内容,并通过利用互联网试题库考查不同层次学生对微课知识的综合应用情况,进而调整之后的分层教学活动,确保班级学生都可以紧跟教师的教学步伐。

#### 四、开展化学分层实验,提升班级整体实验水平

初中化学教师在开展分层教学时,可以积极开展多样化的化学实验教学来提升班级中不同水平学生的实验能力,使他们能够结合自己的学习情况和实验能力展开分工,进一步增加班级潜能生的实验参与热情,确保学生都可以在动手操作的同时产生浓厚的认知兴趣和实践热情。教师在构建化学实验小组时,应当综合考虑本班各个学生的实验能力、知识储备和学习态度,将不同能力的学生划分为一组,同时保证各个化学实验小组在能力上大致相等,以此确保学生能够在固定的实验时间内获得成果。不同能力学生组成同一实验小组还可以进一步提升班级潜能生的学习能力和实验水平,使他们在动手操作能力强、知识储备丰富的学生的引导下不断完善自身的化学实验能力,进而缩小学生之间的差距,增进学生感情。

例如,教师在对人民教育出版社教材初中化学九年级下册中“第九单元 溶液”的“实验活动5 一定溶质质量分数的氯化钠溶液的配制”进行教学时,可以向不同小组分别布

置相同的溶质质量分数的氯化钠溶液的配制任务,使得班级实验动手能力较不理想、不熟悉化学配制装置的学生可以在观看和了解本组其他能够高效完成配制实验的学生的实验过程中获得能力上的提升,进而使动手能力较差的学生也可以在配制实验过程中精确溶质质量分数、熟练应用多种化学配制器具,从而有效落实分层教学的相关要求,进一步提升班级学生的整体实验水平,使他们从实践过程中对化学学科产生强烈学习兴趣。

#### 五、优化化学作业内容,落实分层教学相关要求

初中化学教师还可以利用作业环节来落实分层教学,使得不同学习能力的学生在相适配的作业形式当中不断发展自身的知识储备和化学综合应用水平,进一步提升班级学生对完成作业的兴趣和好奇心,确保每个学生都能够在合适的范围内高效完成作业。对于基础知识水平较差的学生来说,教师可以布置一些考查学生基础知识能力的简单化学练习题来提高他们的作业完成信心,并适当利用化学实践作业来发展他们对化学学科的兴趣和好奇心,以此高效满足学生的心理需要和学习需求。对于基础能力强的学生而言,教师可以向他们布置一些考查自身综合能力和创新能力的作业内容来进一步完善他们的知识储备和能力素养,以此保证不同能力的学生都能够在自主学习过程中发展自身能力。此外,教师也可以制定不同的评价标准对本班学生完成同一化学作业的情况进行合理分析,以此保证每个学生都能够对自身化学能力水平有较为全面而深刻的认识,方便他们在教师的引导和帮助下进一步学习更资深的化学知识和提升自己的综合实践能力。学生在反馈作业成果时,教师可以利用线上教育教学软件来引导学生对作业内容进行拍照上传,以此方便教师及时了解学生的作业完成质量和效率,在之后的作业布置环节中进一步落实分层教学要求。

#### 结束语

综上所述,初中化学教师应当在落实分层教学模式时积极提升学生的学习兴趣和发展学生的学习信心,使他们能够在学习化学知识和完成学习任务的过程中充分发挥自身的主观能动性,并在相对活跃的小组合作学习氛围当中积极发展学生的竞争意识,从而有效缩小本班学生之间的知识性差距和能力差距,进一步落实平等教学、因材施教教学的理念。

#### 参考文献

- [1]付仙花.初中化学教学中进行分层教学的必要性[J].中学化学教学参考,2018(24):19.
- [2]李铎.初中化学教学中分层教学的实践开展[J].青少年日记(教育教学研究),2018(S2):14.
- [3]虞燕.初中化学课堂分层教学的探索与实践[J].中学课程辅导(教师教育),2018(23):34.