

新高考下高中化学分层教学策略探究

马玉萍

新疆伊犁霍城县江苏中学

[摘要]新高考制度的推行,让众多高中教师意识到了提升课堂效率的紧迫性与重要性,推动高中化学教学模式改革。对高中生而言,化学是一门比较难以学会学科,教师为了使课堂教学对接新高考,需要基于学生的实际学习情况实施分层教学,为处于不同层次的学生构建“最近发展区域”,让他们都能够在课程学习中获得更大程度的知识积累、能力提升。因此,本文以笔者实践经验为基础,探究新高考下高中化学分层教学策略,以期能够为各位同行提供一些参考。

[关键词]新高考;高中化学;分层教学;策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.02.1904

抽象性强、知识点多,学生学习难度相对较大,容易产生厌学、抵触情绪。针对这一问题,教师可根据因材施教理论,结合新高考背景,实施分层教学策略,以有效提高学生学习效率,促使其获得更大程度的知识积累、能力提升。分层教学关注学生差异,要求教师在尊重学生差异性的基础上,引导他们学习课程知识,帮助他们提升学习能力、接受与理解能力。

一、高中化学分层教学的内涵

在新课程标准强调“为了每一个学生的发展,以学生发展为本”的教学实施理念,为高中化学教学的个性化发展、教学模式的个性化创新提供了重要指导。分层教学关注学生差异,要求教师在尊重学生差异性的基础上,实施教学模式创新,为处于不同层次的学生构建“最近发展区域”,它得到了因材施教理论支持,并在教学实践中取得很好的实施效果。鉴于对学生差异性的考虑,教师可按照学生化学成绩取平均值、课堂表现,及在学习中使用的学习方法、表现出的学习能力与水平,将他们分成不同的层次,实施分层教学。由低到高将学生分为分为A、B、C三层,其中C为发展层,B为跃进层,A为提升层,每一层都对应不同“教法”“教材”,即将“三教”改革理念融入其中。

二、高中化学分层教学面临的问题

(一) 课堂教学难度加大

分层制因其“灵活、差异”特征,赋予高中化学教学“动态”特质,促进了教学针对性、有效性的提升,与此同时,它在高中化学教学中的应用,也使得课堂构建面临新的困难和挑战。虽然处于同一个发展层次,但是他们在学习习惯、学习能力方面仍然存在一定的差距,如果教师采用同样的教学策略与进度开展教学活动,会导致部分学生难以适应课堂,并影响他们的学习效率。

(二) 学生学习主动性差

从纵向来看,个层次学生的知识水平和课堂接受能力存在一定差异,即便是处于同一层级的同一班级的学生也存在明显差异性。从横向来开,最低层次的学生普遍基础差、学习主动性不强;处于中间层次的学生比最低层次的情况略好,学习态度贵在认真,但是仍然有相当一部分学生学习困难较大;处于最高层次的学生学习基础相对教好,但也存在学习主动性差的问题。从整体来看,处于各个层次的学生均有学习主动性差问题,通常表现为“哪个老师管的严,哪个老师抓得紧,学生学习就努力一点,相应的成绩也就好一点”。

(三) 学生易产生心理方面的问题

进行分层教学会无意之中给不同层次、不同水平的学生贴上隐形的标签,造成“阶级”思想悄然酝酿,对于低层次的学生是极不友好的,他们很容易因此而抵触情绪和自卑心理,甚至严重者还会自暴自弃放弃化学学习。其次,“分层制”化学教学要求学生在流动状态下学习,一些自制力不强,容易被外界环境影响的学生难以专心致志地学习。

三、新高考下高中化学分层教学策略

(一) 创新分层教学模式

1. 转变观念,促进教学目标的完成

很多学生会将教师作为模仿对象,教师自身观念会对他们形成直接的影响。在实施新高考下高中化学分层教学的过程中,教师要善于了解学生需求与前沿教育理念,从而明确全新化学教学目标,通过层次化、针对性教学目标教学实施,帮助学生在高考中取得好成绩。

例如:教学七年级化学时,教师为了提升分层教学效果,完成教学任务,应做好以下几点。首先,要充分考虑化学学习对学生自身发展的作用。高中化学知识体系包括创新能力、化学能力以及化学知识,这些都是教师需要帮助学生达成的学习目标。其次,要关注学生心态变化,加强对学习心态的引领。面对增大的学习难度与增加的化学知识点,学生难免会心生抵触、恐惧,继而在学习中表现出一定的懒散、畏惧。为了防止这种情况的发生与发展,教师需要注重对学生行为的观察与引导,帮助其设定阶段性目标,促使他们一步步清晰学习任务、提升能力、增强自信,从而能够从容应对学习与高考。再次,以宽容之心辩证地看待学生错误。在化学学习的道路上,学生难免犯错或者走一些弯路,教师要辩证地看待这些问题,给他们改过的机会,引导学生分析和反思,促使其将错误转化为实现个人发展的食粮,在错误中获得成长和发展。最后,教师要在教学评价与教学目标中渗透分层教学理念,根据不同学生的发展基础、需求,引导他们以特定的标准完成相应目标。

2. 借助微课预习,促进学生自主学习

在生活中,化学反应,以微课为媒介,将这些化学反应作为教学素材引入教学,可以有效降低教学难度,促进学生自主学习,实现化学分层教学在高中化学中的有效应用。化学反应在生活中比较常见,但学生也因此对其视若无睹,教师在制作生活化教学资源时,要重视直观性素材的应用,并安排一些实验环节,以引导学生对其建立感性认知。

例如:教学“离子反应”的相关知识时,教师可在CuSO₄溶液与NaCl溶液和BaCl₂溶液分别发生反应两个实验中融入生活化元素,将它们放在特定的现实环境中进行讲解。首先,教师将实验操作过程制作成动漫,通过一些动漫元素在视频中呈现发生该化学反应的生活环境,以及该反应的微观成果,以激发学生预习兴趣,为分层课堂教学做准备。学生通过观看微课视频所获得的知识是感性的、立体的,教师可在课堂稍加点拨,引导他们将这些经验转化理性思考。其次,在课堂上开门见山,直接讲解重点知识与难点知识,引导学生深化对相关实验的理解。教师对知识点的讲解,以启发、鼓励、引导学生产生疑问为主,促使其通过自主学习达成学习目标。再次,引导进行学生操作实验,促使其在实验中验证自己的观点、掌握化学思想。学生操作过程中,教师要理性看待学生产生的新学习问题,并引导他们通过集体讨论加以解决,促使学生对离子反应问题的理解更为深入、认知更为全面。

3. “启发——探究”式教学,提升教学效率

在“启发——探究”式高中化学教学中,学生所扮演的是参与者、探究者角色,教师需要引导学生扮演好以上角色,促使分层教学的应用效果得到有效提升。为此,教师要深入研究学生

特点与教学内容,以研究结果为基础优化教学实施流程与导学方式,启发学生高效完成探究任务,促进其主体作用的发挥。

例如:在通过分层教学完成对“氯”的相关知识讲解之后,学生对氯水成份及其性质建立起比较具体的认知,此时教师应通过教学情境构建为学生通过新的学习场域,使其在教师的启发下完成探究任务,促使分层教学的效果的进一步提升与工具。这一环节,可帮助不同层次的学习完成知识拓展,形成基于化学视角认知生活想象的目的。笔者将84消毒液的生活案例引入课堂,启发学生结合这一案例探究氯水的漂白性、氧化性、酸性的性质,及其性质与成分关系。教师可以将新制氯水滴入到具有酚酞的氢氧化钠溶液中,让学生观察红色逐渐褪去的过程,并探究其原因。当学生积极提出看法,展开辩论,逐渐获得讨论结果之后,教师可启发学生探究氯水在生活中的用法,培养学生通过化学知识认知生活、改变生活条件的意识。

(二) 完善分层机制

1. 变显性分层为隐形分层

为了避免“阶级”意识的形成,教师在应用分层教学模式进行授课时,要避免将优生和差生完全分隔开,并根据学生发展特点和教学内容,将不同学习层次的学生进行穿插,比如将优穿插到差和中,使他们在教学过程中发挥引导和带动作用。此外,教师要注意根据学生学习情况的不断变化,调整分层方法,使分层保持动态性的特点。

2. 要完善分层教学体制

首先,教师要重视班干部在分层教学中的作用,引导他们参与教学、教师工作。在每个行政班、教学班内,选定一名学科代表,由其负责对本行政班学生进行管理,辅助教师管好课堂纪

律、收集教学信息、完成教学任务。其次,实行班级日志制度,强化师生之间的交流,加深教师对学情的了解。学生通过班级日志,发表自己的建议和看法,避免“教”与“学”之间形成真空地带。

(三) 强化积极心理学渗透

首先,教师要应用分层教学模式进行授课时,注重学生学生学潜力的发掘,提升他们的自我认知与学习信心,促使他们以高度的热情和主动性投入到课堂教学中。其次,教师要在构建化学课堂时,充分尊重学生在学习中的主体地位,将他们视作学习的主角,围绕其发展规律和需求,对分层教学模式进行创新,吸引他们积极参与到化学课程思政教学活动中。再次,积极心理学认为,外界环境对于学生个体的影响极为重要,教师在构建化学课堂过程中应注重学习氛围的营造,通过新型的分层教学模式,促使学生积极参与课堂教学,并形成良性竞争氛围。

结语

从而言之,高中化学分层教学的开展既依赖于教师教学技能与观念的进步,又取决于学生参与程度和学习状态,教师要在该模式的应用实践中不断自我提升,发展学生自主学习能力,促使其主体作用得到充分发挥。高中化学分层教学具有流动性、针对性特征,教师要教师实施与创新过程中,不断化解教与学之间的矛盾,使该教学模式的应用效果得到有效提升。

参考文献:

[1] 崔兴昕,金丽丽.分层教学尊重个性差异走班就读注重兴趣特长——高中化学课程“走班制”教学的必要性和可能性[J].教书育人,2019(10):52.

(上接第3344页)

业学生的整体数量难以均衡的现实情况,给中职院校汽车维修专业产教融合背景下的教学体系革新带来严重的不利影响。

第四,中职院校产教融合过程中缺乏产业企业创办资金。中职院校进行产教融合时,重要的方式之一就是以院校的专业为核心,进行产业企业的创办,这就给中职院校带来了较大的经济资金压力。因此,就给中职院校汽车维修专业的教学体系革新带来了不利影响。

四、产教融合背景下中职院校汽车维修专业教学体系革新的有效策略

第一,构建模块化课程教学体系,推动中职院校汽车维修专业教学体系革新。中职院校汽车维修专业在产教融合的背景下进行教学体系革新时,面临的一大问题就是企业技术服务与学生实训之间的矛盾,以此中职院校汽车维修专业进行教学体系革新时,首要的方式就是建立模块化教学方案,通过模块科学化的模块划分,消除企业技术服务与学生实训之间的矛盾。某中职院校为平衡产业技术服务与学生实训之间的关系,就通过模块化晋升学习的方式,对学生的模块划分进行严格要求,只有通过相应模块的考核,才能够晋升下一模块的实训学习或者产业企业工作。

第二,强化学生的生产技术服务质量意识,加强其职业规范意识培养。在中职院校立足在产教学融合的背景下进行教学体系革新时,必须要把学生的生产技术服务质量意识以及技术服务规范意识进行强化和培训,提升学生的综合职业素养,建立严格的奖惩机制,在提升学生职业素养的同时,实现对学生责任意识的提升,推动学生全面发展。与此同时,在进行产教融合的过程中,还要注重对产业企业工作人员的管理,仅为中职院校的学生树立职业榜样,提升学生的职业意识。

第三,落实分组、分阶段的教学模式,实现产业企业设备

数量与参与学生数量的均衡。例如,在某中职院校产教融合过程中进行教学体系革新时,就对班级学生采用了分组分阶段的教学模式,将班级人数划分为3-4个不同的学习小组,然后对班级的学习小组进行统一的规划管理,不仅降低了学生的管理难度,更实现了产业企业生产技术服务设备与小组学生数量相均衡的情况,为中职院校的发展提供了基础。

第四,加强与行业企业的联合办学,降低产教融合中院校的资金压力。在中职院校进行产教融合时,要注重对外来产业企业的合作共赢,通过校企联合的模式,为中职院校的教育体系革新奠定产教融合的基础,并且能够实现与产业企业订单式培养计划的建立,实现中职院校教学体系革新的同时,为学生建立就业保障,推动我国中职教育体系发展。

五、结束语

产教融合下的教学体系革新是当前中职院校汽车维修专业发展的必然途径,对于我国职业人才培养计划的落实有着重要的推动意义。中职院校在进行教学模式革新时,要注重对产业企业与院校教育的深度结合,保证中职院校教学体系革新的科学性。

参考文献:

[1] 马超.产教融合模式下职业院校电子商务专业双创基地建设研究[J].商讯:商业经济文荟,2018(14):2.
[2] 胡小牛.产教融合背景下中职汽车涂装课程校内教学优化策略的研究[J].汽车维修与修理,2018, No. 330(14):49-52.
[3] 聂坤宇.产教融合背景下中职汽车维修专业教学体系革新策略[J].科教导刊:电子版,2019(3):1.
[4] 韩茂刚.项目教学法在中职汽车运用与维修专业教学中的实践[J].时代汽车,2017(10):40-40.