

“问题导学模式”在初中化学复习课中的运用

程锦辉

(湖南省岳阳市临湘市教育教学研究室 湖南 临湘 414300)

[摘要]介绍问题导学模式基本含义,并对问题导学模式在初中化学复习课的几个重要环节如何来设计问题引导学生进行自主学习进行了例子阐述。改变复习课教师满堂灌,学生不愿听的传统复习课的模式,使课堂生动,从而提高复习课的效率。

[关键词]问题导学模式;初中化学复习;问题设置

在初中化学复习课中,很多教师常常为了把控时间推进复习进度而“一堂言”。把要求学生掌握的内容事无巨细都口述一遍。整堂课下来,教师筋疲力尽、口干舌燥,学生一知半解、昏昏欲睡,复习效率低下。

初中化学复习主要是帮助和引导学生整理好旧知识,使知识系统化。然后进行纵横联系对比,加深对初中化学知识的理解,并逐步提高学生分析问题和解决问题的能力,从而实现学生化学学科素养的提升。

问题导学模式是指教师通过对初中化学教材和课程标准的把握,及对提高学生化学学科素养的研究的基础上精心设计问题,用问题来串联引导教学过程的一种教学模式。在学生思考、分析、解决问题的过程中,突出了学生的主体地位又彰显了老师的主导作用。通过问题引导回忆、整理、联系、扩展知识形成初中化学知识网络和正确的化学观念,从而使学生的化学学科素养进一步提高,为今后的学习和生活打下良好的基础。

问题导学模式复习课中的课堂导入的模式有很多种,如视频(图片)导入、考纲导入、中考题导入、实验导入等等。要因复习内容不同而变化,从而避免学生对一种形式的厌烦心理。对于问题导学模式的复习课来说,不管怎么导入都要以牵引出覆盖本节复习课的主体知识的问题。最好能从这里提出的问题引申、变化出问题串,来形成课堂复习的主线。这样即会激发学生的兴趣,又会使复习课堂的逻辑脉络清晰。

例如在酸与碱的复习中:

[投影] (1) Fe (2) Zn (3) Cu (4) H₂SO₄ (5) HCl (6) CuO (7) Fe₂O₃ (8) CO₂ (9) NaOH (10) Ca(OH)₂ (11) Na₂CO₃ (12) BaCl₂ (13) NaNO₃ (14) 紫色石蕊溶液 (15) 酚酞溶液

上述各种物质哪些是酸的溶液,为什么?哪些是碱,为什么?

[学生]回答后讨论互评

[老师]简单讲评后强调:酸都含有H⁺且能在水溶液中离解出H⁺;碱都含有OH⁻原子团且能在水溶液中离解出OH⁻。这节课我们就来复习酸和碱。

这样设计的目的在于:一是人教教材是从宏观到微观,先从酸碱的性质入手归纳共性,然后再从微观角度进行初步的解释。复习时我们要从微观入手再联系宏观性质,从而形成对酸碱及其反应共性的本质更深的理解。二是上述的各物质在后续的教学过程中都有使用,涉及了本节课复习的所有主体知识,而且能从中生成很多延伸问题。

问题导学模式复习课中以问题引导的教学过程应从导入的素材入手,设置问题串来引导教学过程,形成教学的主线。

例如在酸和碱的复习中导入课题后可从课题引入素材设计这样的问题串:

- (1) 酸与碱都有通性(共性)这与它们都能离解出H⁺或OH⁻有关吗?
- (2) 上述物质中能稀硫酸溶液反应的有哪些?能写出化学反应方程式的请写出,并尝试想想反应中H⁺是如何参与的?
- (3) 大家从与稀硫酸溶液反应的物质类别角度该怎么归纳提炼?
- (4) 稀盐酸与稀硫酸是不是类似呢?按照这个大家尝试判断上述哪些物质能与

稀盐酸反应?能写出化学反应方程式的请写出。

(5) 大家对这两种酸的反应有什么疑问吗?(有不同吗?为什么会不同?与盐反应怎样判断和理解好?是从H⁺的角度还是从复分解反应发生的条件来判断理解好?)

(6) 所有的酸都一样吗?

(7) 浓硫酸和浓盐酸有什么特性?有何用途或要注意的地方?

(8) 按照酸的共性和特性,大家想想并尝试怎样归纳碱的通性?

这从具体到抽象、从个体到类别的一问接一问的问题串,要留适当时间给学生思考然后回答。以此来引导学生充分回顾、思考、分析酸的知识,使学生从本质上去理解酸的通性和一些酸的特性,并让学生学会归纳总结、举一反三。特别要注意这里的提问不能设置“是不是”“好不好”等过于简单不能激发学生思维的问题,问题设计也不能太难,让学生无从下手,这样会打消学生的学习积极性。问题设计要有梯度,要步步相因、层层递进,一个台阶地把问题引向深入。问题设计要问到点上,重点、难点、易错点。要问到学生的疑惑处、新旧知识的联系处、教学环节的关键处和学生思维的转折处。

问题导学模式复习课的反馈练习要精选典型例题,要有层次,使每位学生都能积极参与。要涵盖本节课复习的主要内容的重难点,能激起学生质疑的更好。可设计在一个教学内容后也可设计在课堂内容全部结束后设置综合性练习,把复习的知识组合在一题中,便于学生看到相关性,培养学生综合运用知识的能力,使得学生对复习的内容理解更加深刻。

问题导学模式复习课的小结应由老师小结向学生小结转变。学会小结也就学会学习。可以让学生自己构建知识网络,或者画出思维导图,如果课堂时间不够可安排作为课后完成并展示,优秀小结可张贴表扬来激发学生的兴趣。

陶行知先生说过:“创造始于问题。”正是问题激发我们去学习,去发展知识,去实践,去观察。问题导学模式在初中化学中注重了对学生的引导,使学生积极思考,从而加深学生对知识的深度理解。让学生转化了认识角度,主动地参与到复习中,有效地防止了复习课枯燥学生厌倦导致复习效率不高的问题。在复习课堂中我们还应积极创设问题情境,来激发学生的问题意识,学生的质疑和提问会让课堂更加生动精彩。

参考文献

- [1] 邹尚智. 课堂教学技能: 名师经验. 天津: 天津教育出版社, 2013. 3
- [2] 吴翀云. 方案设计类问题解决中发展学生元认识的尝试[J]. 化学教学, 2017, (4) 44~48
- [3] 张良. 论“导学案”的现实问题及可能对策[J]. 中国教育学报, 2014, (1) 44~48
- [4] 胡小勇. 翻转课堂中的问题导学策略研究[J]. 中国电化教育, 2016, (7)
- [5] 韩立福. “问题导学”: 当代课堂教学深度改革的新方向[J]. 江苏教育研究, 2013, (1)

初中地理课堂教学中的问题设计策略

丁翠

(山东省新泰市龙池中学 山东 新泰 271200)

[摘要]随着人们生活水平的提高,人们越来越重视教育问题,课堂提问是确保课堂教与学质量的关键,对于影响学生的发展有非常大的决定作用。笔者针对初中地理课堂的特点,根据初中地理课堂教学的影响因素,从构建全新的课堂提问形式、积极创建良好的问题情境、采取合作的学习方式出发,形成师生认可的课堂约定来提高地理课堂教学的有效性。

[关键词]初中地理;课堂教学;问题设计;策略

1 初中地理课堂存在的一些问题

由于地理并不是初中生的主科科目,很多教师并不重视地理知识的教学,只是为了完成自己教学任务。在进行教学的时候没有从学生的角度出发,也没有将学生放置在课堂的主体地位,只是在讲台前机械地进行基础知识的传授,而学生也只能被动地接受教师的想法,没有体会到学习地理知识的快乐。很多学生会因为课堂氛围过于沉闷而失去学习地理的兴趣,教师的教学效率十分低下。教师应该针对现有的情况,对自己的教学方式积极反思,并且要及时同学生进行交流,从多个角度去传授地理知识,变换自己的教学手段,让自己的课堂具有很强的趣味性,重新燃起学生学习地理知识的热情,提高自身的教学效率。

2 初中地理课堂教学中的问题设计策略

2.1 问题的设计要由易到难,具层次感

地理问题的形式有两种形式,一种为平行式问题,即一组问题之间没有逻辑关系,前一个问题是否理解不会影响到下一问题的理解。对于平行式问题设计应该

遵循由易到难的顺序,先让学生尝到成功的喜悦,然后再逐步推进。另一种为递进式问题,即第一个问题的结果是第二个问题的原因,即存在逻辑关系。对于这类问题,可以采用先因后果,也可以采用由果索因的方法。如我在讲黄河地上河的成因时,不是直接给出地上河再去探究原因,而是引导学生设计黄河图,引导学生观察设计问题:黄河哪一河段流域面积最小?哪一河段支流最少?学生得出地上河结论后再次提问:黄河下游产生地上河的原因是什么?让学生感受层次分明的因果关系。

2.2 运用信息技术手段有效激发学生地理课程的兴趣

兴趣是最好的老师,初中地理课程教学有效性的不断提升,需要首先在学习兴趣的激发方面多下一番功夫。所以,初中地理课教师可以采用哪些方式来激发学生兴趣呢?除了精心组织课堂教学内容,创新教学形式,精心编排自己的教学语言以外,教师还可以借助信息技术的手段高效的调动学生的学习积极性。对于初中学生来说,地理这门学科是全新的学科。地理学科给他们带来了更多新的见识,让他们了