

# 基于能力培养优化测绘工程专业实践教学体系的研究

洪志强

(南昌工学院 江西 南昌 330108)

**[摘要]**在社会高速发展的时代,测绘工程要想做得更好,必须加强人才的培养,在21世纪人才最重要的社会,只有掌握了人才,测绘工程才能取得革新,能够在原来的基础上继续往前迈一大步。而测绘型人才如何培养呢,最基础的一步就是在高校学习时加强实践,巩固理论知识,实操和理论是构成测绘工程专业的主要方面。社会的高速发展给市场提供了需求,市场的需求决定了测绘型人才的需要,所以,如何让高校的测绘工程教育体系变得更加进步,如何让高校的测绘型人才适应市场的要求,需要我们不断的努力。

**[关键词]**测绘工程专业;实践教学;体系强化

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.08.746

## 1 创新测绘工程专业实践教学体系的内容

传统的测绘工程教学理念已经不适应现代社会的发展,所以我们如何使测绘工程专业教学体系变得更加符合现代社会的发展,符合市场的需求,我们要做的第一步就是革新测绘工程专业教学,创新出跟社会发展,市场求紧密结合在一起的教学体系。在教学理论中,要想教学符合学生的需要,我们要做到的就是要确定目标,所以,革新测绘工程专业,在老师的教学目标上,我们不能死板,任何时候,任何教学都只有一个目标,我们应该转换思维方式,留出多个教学目标,有了目标,那我们的理论知识也不能过于落后,拿着世纪初或者上个世纪的知识框架让学生们一板一眼的记下来,我们的理论知识也是需要创新的,社会发展的如此之快,高校的测绘工程专业教学内容要紧跟时代潮流,在教学方法上,高校教师一定不要有那种非常落后的思想,认为学生只要掌握了书本上的知识就算把测绘工程这个专业学好了,学精了,书本上的知识是很重要,也要每个学生会熟练掌握,但是进入21世纪,特别是对于理工科的学生来说,实践是比掌握书本上知识更加重要的环节,只要高校学生加强实践,才能和书本上的那些理论知识结合起来,把书本上的理论知识理解的更加的深刻和透彻,只有高校学生多参与实践,才能在社会上,更好的发挥自己的作用,在测绘专业上,更好的熟悉相关设备,所以教学方式不能只把书本上的知识当做最重要的,实践也有着非常重要的地位,甚至比书本上的知识更加重要。教学目标要树立多个,教学内容不能落后,教学方法要时刻牢记实践这一环节,高校做到以上几点,培养符合社会,市场,既知道理论知识又对设备非常熟练的学生就变得比较容易了。

## 2 实践教学体系方式的合理化

我们知道,一个优秀的人才不仅要求他对书本知识掌握的非常的好,也要求他有着非常强的动手能力,最重要的是,好的人才有着创新的思维,我们国家这么多年来一直提倡培养全面发展的人才,但我们的教育始终是灌输式的书本教育,还未达成国家所提倡的全面发展的优秀教育,如何使国家的测绘工程转变得越来越好,学生变得越来越多,首先就要转变思维方式,理念方式,理念是影响人思维方式的一个非常重要的节点,所以学生们一定要有创新思维,创新理念,创新思维是培养一个符合国家全面发展人才的基础。说完全学,我们接下来谈一谈高校的课程组成,如今各大高校的课程构造还是以学习书本上的知识为主,掌握书本上的理论知识,考试考书本上的知识,只要考试考了高分,那我们这一科就是学的非常好了,这种的课程体系还是我们前面所讲到的填鸭式书面教育,这种课程结构在

大部分高校存在还是非常普遍,虽然普遍但我们也应该清楚的知道,社会发展如此之快,这种课程结构是非常不合理的,甚至可以说是非常落后的,上世纪八九十年代的课程结构用在当今的社会是非常不合理的,如何把测绘工程课程结构变得更加合理化,更加符合当今社会快速发展的时代,各大高校要做到以下几点。第一,要时时刻刻观察市场,了解市面上现在最需要的是什么样的测绘工程专业人才,最重要的是,我们要根据现在的市面上对测绘工程专业人才的需要推测出接下来几年甚至十几年市场需要的人才,我们高校要时刻都跟市场紧密结合,做出适应市面上需要的课程组织。第二,我们不应该认为测绘工程专业一种理工类的专业,课程结构里有理论知识课程和实践课程,那我们的课程结构就变得非常的优秀了,这是一种非常简单的思维方式,我们国家这么多年来一直宣传培养德智体美劳全面发展的人才,德是所有的基础,所以我们在构造课程时,要时刻把德这一方面融入到课程中,时刻培养学生的德育以及人道主义。说完创新思维和课程建构,接下来我们说一说测绘工程专业最为重要的一个环节,那就是实际操作,测绘工程作为一种理工类的专业,它和文学类最大的不同就在于这门专业,实际操作是基础,所以,我们一定要把培养学生的动手能力,实际操作放在心上,至于放在第一位,如何培养学生的动手能力也是一个我们紧急需要解决的问题,在这方面,学校要做到以下两点,第一个要点就是学校要有支持学生动手操作能力的设备,第二个要点就是学校要大力跟市面上的公司紧密联系,寻求合作机会,鉴定实际操作的条约,让学生能从学校走到工厂,提高实践操作的能力,适应社会发展。

实习作为学生四年学习一个最后重要的环节,一定不能忽视,如何是学生的实习达到高校想要的要求,这就要求学校要做出一定的革新,我们要始终教会学生的一个道理,那就是无论什么时候,只有团队合作才能把目标完成的更好,第二个就是教会学生的为人处世,社会是一个非常复杂的体系,不能根据自己的思想来决定事情,要想在社会,在工作中做出一番事业,为人处世是非常重要的。

## 结语

随着社会发展的需求,测绘工程专业也变得越来越多,大数据时代,信息时代,网络时代,如何使测绘工程专业发展的越来越好,需要我们全体师生的共同努力。

## 参考文献

- [1]付宗堂.测绘工程专业实践教学体系的构建[J].中国地质教育,2015.
- [2]朱刘娟.测绘工程专业实践教学体系的构建与实施[J].中国现代教育装备,2010.

# 基于认知同化论下分析如何开展初三化学概念教学

黄冬玲

(广东省梅州市丰顺县颍川中学 广东 梅州 514331)

**[摘要]**素质教育的发展,推动了教育教学方法的更新发展,创新了教育教学方法理念,变化了教育教学内容。认知同化论教学理念,是一种全新的教育理念,是一种新型的教学方法。初三化学是初中阶段重要的课程知识,是学生理解吸收化学知识的重要时期。在初三化学教学过程中,应用认知同化论的教学理念,开展概念教学,便于学生更好的理解吸收,便于学生更好的掌握课程知识,便于学生消化化学概念。因此,初中化学教师应该高度关注认知同化论的教学方法,开展化学概念课程。本文简要分析了认知同化论的教学理念,讨论了基于认知同化论下如何有效开展初三化学概念教学理念的措施方法,希望可以有效增强化学课程质量,提升学生的化学课程成绩。

**[关键词]**认知同化论;初三化学;概念教学;措施;方法

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.08.747

## 引言

现阶段,在化学授课过程中,已经普遍应用了多媒体技术。但是在教学课堂中,仍然保留了以往的教学方法,保持了原有的教学手段,影响了化学教学课堂质量,影响了学生接受学习的效率。因此,如何优化课程教学质量,如何有效应用认知同化论,如何保持化学课堂的教学质量,都是化学教师需要高度关注的教学问题。

## 一、简述认知同化论

认知同化论是一种新型的教学方法,最初由美国心理学家提出,服务于教授辅导学生学习的一种方法。该理论认为,影响学生学习效果及成绩的重要因素在于,学生是否有完整系统的认知结构。初中化学具有抽象、复杂的学科特点,对于学生来说不易快速理解。因此,学生在学习的过程中,需要充分发挥自己主动探索的能力,了解熟悉课程知识,总结概括课程结构,完善优化课程体系,形成自己的逻辑处理体系,才可以熟练全面的掌握化学课程知识,理解消化化学概念知识,明白化学逻辑关系。

教师在教学辅导的过程中,需要熟悉了解学生的学习规律,注重学生的学习理解能力和认知能力,培养学生独特的学习方法,从而提升学生的学习效率,提高学生的学习成绩。如若教师的引导教学,没有简化学生的认知结构,就会增加学生理解的难度,增加学生学习的难题,给学生学习带给不少的弯路。因此,在初中化学教学过程中,需要注重积极引导说明了化学课程知识的逻辑结构,懂得化学公式的逻辑关联关系,让学生形成自己的知识结构体系。

## 二、基于认知同化论下如何开展初三化学概念教学

### (一)以生活实例举例,促使形成上位概念

初中化学课程的学习,是学生初次了解化学知识的开端。在这一部分学习过程中,学生会接触到化学专业相关的学科概念,并且这些课程知识范围较广,概念覆盖的范围也非常广。上位概念是学生深入学习课程知识的基础,学生能否形成正确合理的学习方法,能否找到认知方法,是学生学习化学课程知识的关键。学生如何形成化学理念的方法,在于如何在化学知识体系的同一知识体系中的不同例子来感知、理解、消化,在通过总结归纳,明白化学知识的本质特点,才能够熟悉的掌握化学课程知识。从认知过程来看,下位概念是学生更好地理解吸收上位概念的重要知识理念。因此,教师在教学中,需要注重引导学生从下位概念着手,帮助学生理解消化课程知识,熟悉上位概念的定义,明白上位概念的内容,加速学生理解效率,促进学生高效的转换上位概念和下位概念。

例如学生在学人教版初三化学下册《酸和碱》这一章时,就会接触酸性、碱性、PH值等概念知识,了解到酸性、碱性的化学物质,熟悉酸碱中和反应。对于刚接触的学生来说,这些概念比较模糊抽象,不易轻松快速理解消化,不易直接掌握化学知识。因此,在学习的过程中,教师可以带领学生从生活中常见的食醋、小苏打等入手,检测食醋、小苏打的酸碱

性,让学生了解酸性物质的特点,然后再接着介绍浓硫酸、浓盐酸、稀盐酸等常见的酸性物质,运用亲自动手的实验方法,了解不同酸性化学物质的特点,联系自己的生活常识,懂得处理化学知识。自制化学酸碱指示剂,发现生活中的酸碱物品,检测生活中的酸碱食物,以便更好的完成化学学习课程,更加熟悉酸碱性的特点。

### (二)准确找到上位概念、联系同化下位概念

对化学课程知识同化,是需要学生在掌握基本概念知识后,熟练了解化学课程知识之后,学生才可以巧妙联系上位概念和下位概念,懂得有效融合上位概念和下位概念,发现两种概念之间的逻辑关系,懂得两种概念之间的共通点,找到新旧概念的联系之处,更好的理解吸收化学概念知识。在教授化学课程知识的过程中,可以发现诸如化学反应、化合反应、置换反应、分解反应、复分解反应等,这些概念都是上一个概念的下位概念。因此,在教学学习的过程中,教师需要提醒学生注意不同知识的逻辑关系,了解不同概念之间的联系,懂得灵活变通化学概念知识。学生在学习的过程中,也需要不断积累上位概念、下位概念的知识,懂得不同知识之间的逻辑关系,以便更好的理解消化化学课程知识。

此外,教师还可以帮助学生绘制知识框架图、知识关联图、概念关系图等,让学生更好的理解课程概念知识,懂得课程知识的逻辑关系,简洁直观的感受课程内容,熟悉课程框架体系,从而完善优化自己的学科知识框架体系,高效掌握吸收课程概念知识。这样的教学方法,还可以培养学生总结归纳的学习习惯,懂得灵活概括自己的知识。

## 结束语

化学学科本身具有较强的逻辑性和推理性。因此,在学习的过程中,灵活联系概念知识,了解概念内容,熟悉课程概念,懂得构建自己的知识体系,处理自己的逻辑框架,捋顺课程知识的结构内容,善于总结概括课程知识,才可以有效的理解消化课程内容,熟悉化学方程式关系,概括化学基础知识,明白化学反应,提升自身的化学学习效率,增强自身的化学学科成绩。

## 参考文献

- [1]徐喆,黄浩.基于认知同化理论的高中地理教学策略[J].中学地理教学参考,2018(22):20-21.
- [2]陈静婷.中职数学教学中认知同化学习理论的应用[J].中国农村教育,2018(22):40.
- [3]闫婷婷.从奥苏贝尔认知同化理论谈高等数学教学[J].通化师范学院学报,2018,39(10):107-110.
- [4]徐俊杰.中职数学教学中认知同化学习理论的应用研究[D].上海师范大学,2018.
- [5]吕鹏飞.基于认知同化理论下的大学英语词汇教学[J].佳木斯职业学院学报,2017(03):325-326.