

进行实验的操作,更好地利用动手实践的机会去检验理论的真实性。

## 二、利用信息技术来帮助同学们突破学习当中存在的重难点

对于高中阶段的同学们来说,如果他们的在学习过程当中遇到十分困难的障碍,那么就会对于这门学科的学习产生一种消极的情绪,这样就会直接影响课堂教学的质量,并且限制着学生未来的发展。针对这种情况,教师就应该学会在教学的过程当中引进更加新兴的教学方式,只有同学们在课堂学习当中手脑并用,才能更好地理解理论知识内容,这时教师只有学会教信息技术与高中化学进行有机的整合,才能更好的突破同学们在学习当中遇到的难点,推动化学教学的发展进程。

网络资源的融入极大的丰富了高中化学的教学内容,同样教师也应该使同学们认识到化学对于实际生活的重要性以及化学在生活当中的具体应用过程。当前的化学已经不仅仅局限于课本当中存在的内容,其更是涵盖了生物化学,物理化学等各个范围,面对如此丰富的化学资源。教师如果仍然运用一味的口述对同学们进行知识的灌输那么就很难为同学们构建完整的理论知识体系。但是现在有信息技术作为课堂教学的辅助就可以帮助同学们随时随地的从互联网上搜集自己需要的信息,使同学们可以利用视频和图片等不同的资料更好的丰富理论知识内容,补充教材的同时优化学习效果。

多媒体教学不仅包括视频和图片播放,其中还包括微课和翻转课堂等形式,因此教师就可以利用这种便捷的教学方法为教学内容进行有效的补充。网络不仅有着丰富的化学资料库,同样网络的内容也在不断的更新,因此,对于同学们来说,利用网络进行搜索无疑是最便捷的学习方式之一。

## 三、利用信息技术的教学手段提升同学们的化学学习能力

在高中化学课堂教学当中,教师如果积极应用信息技术就可以更好地培养同学们的创新思维和创新的能力,因为对于大部分同学来说,化学都是一门比较抽象并且富有逻辑的学科,对于其中某些比较抽象的概念和理论,教师应该学会运用更加具体的表现形式帮助同学们理解。例如在教学的过程当中,运用信息技术就能更好地培养同学们的理解能力和观察能力,利用多媒体的形式可以为同学们展示传统课堂上无法演示的化学过程,其中包括宏观的和微观的粒子运动等等,同样利用多媒体技术也可以更好地为同学们展现分子空间结构,使他们更好的了解到结构决定性质的含义。

同样教师在与同学们进行实验教学时,也应该重视并发挥形象思维的独特作用。例如,我们在学习《烃和卤代烃》这一课时,尽管同学们在实验室中做了相关的实验,但是大部分同学对其操作的要领以及误差分析仍然没有具体的掌握,教师为了帮助同学们进行更加深层次的理解就可以组织他们运用多媒体进行模拟实验,这样同学们就能彻底理清实验的步骤,进而克服学习当中存在的困难。

## 结语

综上所述,化学是理论和实践并重的一门学科,对于推行素质教育有着十分重要的意义,因此,作为一名合格的高中化学教师,就应该学会加强信息技术与高中化学的整合和发展,这样才能利用多媒体信息技术更好的辅助教学,开创更加新型的教学模式,为同学们日后的学习和发展奠定良好的基础。

## 参考文献

- [1] 刘明. 翻转课堂在高中化学的应用研究[D]. 河南大学, 2016.
- [2] 庞博. 化学教学中提升学生信息素养的研究与实践[D]. 辽宁师范大学, 2016.

# 浅谈初中信息技术学业水平测试

罗永花

(眉县城关第二中学 宝鸡 眉县 722300)

**【摘要】** 陕西省2019年将信息技术科目纳入中考,信息技术学业水平测试成为检验学生是否达到初中生毕业要求的一项指标。通过考试反映出学生对这门工具学科的掌握情况,教师也了解自己在教学中存在的问题。笔者结合自身的教学与应考经验,在此,浅谈我对信息技术学业水平测试一些看法,希望以后提升初中信息技术教学,加强培养学生信息素养、数字化学习能力和创新精神,促进学生全面发展。

**【关键词】** 信息技术;教育信息化;融合;智慧课堂

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.887

今年是陕西省全面实施初中信息技术学业水平考试的第二年,与去年相比,考试结束后师生普遍反馈较难。对此我觉得有以下三个方面问题:

## 一、对信息技术学业水平考试不够重视

《陕西省初中信息技术学业水平考试实施办法》中明确提出“全科开考、全科必考、不漏一校、不漏一生”,信息技术学业水平考试成绩是义务教育毕业证书发放和高中阶段学校招生录取的基本依据。学生信息技术学业水平考试成绩合格,方能获得县区教育行政部门发放的义务教育毕业证书,方具有高中阶段学校录取的基本资格。信息技术学业水平考试是学生升入高中的必考科目之一,关系了学生能否顺利的初中毕业。

从学校层面来讲,注重的是升学率是多少,给名校输送了多少名学生,这就导致了学校狠抓语数外等传统科目,对于信息技术这门课程并不十分重视,教学设备经费开支不足。教材除了新华书店配备的课本外,教师没有参考资料。学校有两个机房,电脑一百多台,提供给七八年级二千左右学生教学使用。电脑比较陈旧,部分是社会捐赠用的时间较长,有的部件反应迟缓,尽管在考试之前对所有计算机进行了全面检查维护,但在今年的考试过程中存在学生将试题做完了,也按了提交按钮,电脑没有反应,监考机显示未提交现象。2019年由于是首次考试,学校购买了模拟题库,在考试前组织学生进行训练。今年学校想着有去年的题库没有购买题库,也没想到题库会更新。购买题库需要一笔费用,学生个人承担不起。试题更新了,学生没有及时跟进练习。

从学生层面来讲,部分学生依然将信息技术作为副课,没有认识到信息技术学业水平考试的重要性,对此没有提起足够的重视,更没有明确的认识。加之,今年疫情影响打乱了原来的教育教学计划,学生对之前所学的知识有所淡忘。复学后学生将主要精力放在语数外上,课余时间练习和巩固,没有紧迫感。“纸上得来终觉浅,绝知此事要躬行”,尤其对于信息技术科目,它是一门理论和实践课程,需要大量的操作训练。我们学校是一所寄宿学校,有一半学生来自农村,学生除了参与学校的信息技术学习和训练外,课余时间专门进行信息技术学习和训练的人估计没有。另外,学生在平时训练中普遍喜欢做word和excel模块,觉得多媒体模块题目难,抽到多媒体题目的学生如果训练不扎实得分就少。

## 二、信息技术专业教师不足,急需配置专业教师

“没有信息化就没有现代化”。没有教育信息化就没有教育现代化。实现教育信息化,除了硬件方面的条件,软件方面的条件也必不可少,造就一支业务精湛、结构合理的教育信息化师资队伍、专业队伍、管理队伍是一个必要条件。<sup>[1]</sup>初中义务教育阶段文化课老师人数多,纯粹信息技术专业老师少。以前信息技术没有纳入学业水平考试,信息技术老师人员不足时,不管是不是计算机专业只要懂计算机的老师,就可以安排去代信息技术课。有的信息技术老师是二次进修学历通过换专业

转到信息技术专业,专业基础不扎实。现在信息技术课程需要有专业知识的老师,比如,今年在学业水平中有一道选择题考到“色相与色阶的区别”,人民教育出版社教参中写到色相定义实际颜色数,“色阶”对话框中的图表显示图形中像素按亮度变化的分布情况,横坐标表示亮度,纵坐标表示像素数。仅仅从教参中这题就没有可选答案,就需要老师分析答案专业术语的出结果。

此外,为了保证信息技术课程教学效率和课程目标的讲解,信息技术教师要精通教学软件的使用,熟练应用计算机的操作技能,不断提高自己的教学技能水平,在具体的教学过程中,信息技术教师要根据学生的实际情况对信息技术课程的教材内容进行适当的筛选、重组、拓展和延伸,并合理的调整教学内容。以保证课堂正常运转。<sup>[2]</sup>

## 三、没有充分发挥信息技术学科特点,没有做到与各学科紧密融合

信息技术课最大的特点就是表现在它的工具性与实践性。如何去发挥它的这两大特点呢?德国哲学家雅斯贝尔斯说过一段广为流传的话:“教育的本质意味着:一棵树摇动另一棵树,一朵云推动另一朵云,一个灵魂唤醒另一个灵魂。”<sup>[3]</sup>

在信息技术教学中就要唤醒学生对它的兴趣和动机,充分调动起学生的主观能动性,尤其要注重引导学生在动手操作、自主探究和解决问题的过程中把“学技术”与用技术融合在一起,把最终的目标引向掌握技术,发展能力绝不能只是照本宣科,按部就班的学习机械操作。在日常教学过程中教师可采用“任务驱动”教学方法,“以任务为主线,以教师为主导、学生为主体”,巧妙地结合生活实际创设有效的教学情境,让学生“自主、合作、探究”解决问题,分组讨论-实践尝试-优生带动-教师补充的方法去教学,重视学生信息技术操作能力,解决日常生活的实际问题,例如:超市购物结算、月工资报表、生日贺卡制作等等。就像学生熟练的用字典一样,熟练的操作计算机。

信息技术与学科教学的深度融合,即是一种发挥信息技术的优势,促进学生发展现代教学理念;也是一种帮助师生利用信息技术改变教与学、全面实现教育教学目标的科学方法。信息技术与学科教学的深度融合的核心是“融”。“融”就是既要发挥信息技术优势改变教师的教学方法;又要使学生学习、掌握和发挥信息技术优势,改变自己的学习方法,学会利用信息技术轻松地学习,高效地实现教学目标,获得更快、更好的发展。近年来,交互式电子白板在课堂上的使用,增大了教学容量、扩大了教学范围、提高教学效率,实现了智慧课堂,也实现了教学信息的交互性。

现代社会中信息技术溶汇到生活中的方方面面,信息技术教育成为新时代的发展趋势,对信息技术教师的要求也会越来越高,作为一名信息技术教育工作者应不断的更新自己的知识技能,丰富完善自己,使信息技术教学能够适应时代发展的要求,让信息技术成为教育的双翼,助力学生全面提升。