# 关于民办高校分析化学课程改革的探索

来源：网络 作者：夜幕降临 更新时间：2024-01-03

*分析化学是一门理论和应用极为广泛的基础学科，它是人们获得物质的化学组成和结构信息的科学，它所要解决的问题是物质中含有哪些组分，各组分的含量是多少及这些组分是以怎样的状态构成物质的这样一门学科。分析化学是化学、化工、环境，食品等专业非常重要...*

分析化学是一门理论和应用极为广泛的基础学科，它是人们获得物质的化学组成和结构信息的科学，它所要解决的问题是物质中含有哪些组分，各组分的含量是多少及这些组分是以怎样的状态构成物质的这样一门学科。分析化学是化学、化工、环境，食品等专业非常重要的基础课之一，有较多的基本概念和基本理论，还有一些相关的计算公式，这就需要学生具有较为扎实的基础知识。而对民办高校而言，学校选用学生的基础知识相对薄弱，学生的学习积极性一般，如何提高学生的学习兴趣，调动学生的主观能动性，也就成为了能否取得良好的教学效果的关键。此外，目前民办高校的教学过程中还存在一些其它的问题，例如学生使用的教材偏难，实验课程与理论课程相脱节，无法做到相互验证等。针对上述问题，作者结合自身的教学情况对分析化学的课程改革进行初步的探索研究。

一、理论教学内容

(一)教学内容上要根据学生的特点，节选重点内容进行讲授

以作者学校为例，目前采用的教材为华东理工大学分析化学教研组和四川大学工科化学基础课程教学基地联合编写的《分析化学》(第六版)。这是一部十一五规划教材，对于民办学校的学生来说，目前采用此教材有些过于偏难，教学内容中的概念和理论较多，容易混淆。针对这种现象，就要结合学生的自身特点，因材施教。在教学过程中，要对一些基本概念进行反复的强调，例如偏差、相对偏差、标准偏差、有效数字等;同时还要在举例和讲解习题的过程中不断渗透这些概念，使学生不断的加深对其的印象。此外，对于像酸碱滴定、氧化还原滴定等一些非常重要的内容，更是要重点讲解、反复强调，尤其是这些内容中所涉及到的计算公式，尽量是把公式中每一步推导或是由来的过程都要详细的写在黑板上，以此来加深学生的印象。此外，还要多讲解一些与此类公式相关的例题和习题，借此来加强学生们对公式的应用，从而掌握公示的原理及其应用。

(二)采取多样化的教学方式和教学手段相结合激发学生学习的积极性

众所周知，民办高校学生的基础知识薄弱，学习积极性不高，没有养成良好的学习习惯。因此针对这些问题，在授课过程中就不能一味的采取常规教学方式，而是要采取多种教学方式和教学手段相结合，调动学生的积极性。因此，除传统课堂讲授和ppt授课之外，还可以在授课过程中添加一些学生日常生活或是学习中常见的事情，例如，水中该镁离子如何测定、一些饮料中的苯甲酸钠含量的测定，这样可以使原本相对枯燥的一些理论知识，变成了学生爱兴趣的事情，从而激发了学生的学习兴趣，调动了他们的主观能动性，使他们从被动听课变成主动学习，达到提高课堂教学效果的目的。

此外，可以采取与学生课下交流的方式或是不记名投票的方式，来了解学生对本门课程的看法或是一些建议。进一步掌握学生的学习动态，根据学生的反馈及时调节自己的授课方式或调整自己的教学计划，从而达到使学生们易于理解和掌握所学的知识内容的效果。

二、实验课程内容

(一)加强实验操作环节

分析化学是一门实验操作性很强的学科，操作的正确与否直接关系到能否获得可靠的分析结果，为此在讲解实验操作的过程中，要细致认真的讲解每一个操作步骤。从最基本的操作步骤开始，并且还要针对一些关键性的操作步骤除了重点讲解之外还要进行现场的演示，使学生从感官上进一步加深印象，不仅使学生知其然，更要做到使学生知其所以然。为了将实践操作环节做到实处，在分组实验的过程中，尽量做到确保每名学生都能进行实际操作，确保他们都能够很好地掌握这些实验仪器基本操作，从而为他们今后走上工作岗位打下一个良好的操作基础。

(二)实验项目的选取与理论课程紧密相关

为了使学生更好地理解和应用理论课堂上所讲解的一些知识，真正做到理论与实践相结合。我们在进行实验项目的选取上做到了与理论课程相一致，例如针对酸碱滴定分析，选取了酸碱标准溶液的的滴定练习和;针对氧化还原滴定分析选取了过氧化氢含量的测定等，确保做到使每一类分析方法都有至少一个与之相对应的实践环节。

以此同时，实验的项目的选取与实际生活也有一定的联系。例如，让学生测定水的硬度，测定饮料中苯甲酸钠的含量等。这样就增加了学生对实验感兴趣程度，使学生们更加愿意进行实验操作，从而达到使他们熟练掌握实验仪器的使用及操作。

三、结束语

分析化学是一们理论性和实践性都很重要的课程，也是重要的基础课程之一。文章就针对本校分析化学教学中的一些问题，结合分析化学这门课程的课程特点及民办高校学生的特点，分别从理论教学和实验教学两个方面对分析化学中存在的一些问题提出自己的解决方法。希望所提供的解决方法能够对分析化学的教学起到一定的帮助，能够解决分析化学课程中存在的一些问题，使学生们掌握他们所学的知识。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！