

从“三个互动”谈智慧课堂构建策略

王飞¹ 王荣²

(1. 宁夏中宁县教学研究室 宁夏 中卫 755100;

2. 宁夏中宁县中宁中学 宁夏 中卫 755100)

[摘要]本人以教研员身份从事基础教育信息化应用研究工作多年,对智慧教育推进工作和智慧课堂应用研究具有一定的实践经验,现就智慧课堂在常规教学中的有效应用谈谈自己的观点和看法。

[关键词]“三个互动”;智慧课堂;构建策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.1787

一、智慧课堂的结构

智慧课堂不能混同为智慧教室,智慧教室是组成智慧课堂的基本信息单元,是实现智慧课堂教学的必备环境。智慧课堂的结构可概括为以下三个方面:

(一) 硬件环境

硬件环境是指组成智慧教室的所有硬件设备。主要包括:教师智能移动教学终端、学生智能移动学习终端、有线无线网络接入与传输设备、智慧教学服务器、智慧黑板(1-2块)以及配套桌椅、灯光、供电等设备。

(二) 软件环境

软件环境是指支撑智慧教室硬件设备的所有软件系统。主要包括:智慧教室管理系统、智慧教学应用系统、应用数据管理系统、课堂教学分析系统等。

(三) 智慧课堂应用策略

泛指运用智慧教室软硬件技术环境设计课堂、优化教学的应用方案。包括:课前提导、课前备课、课中互动、课后评价等。

二、智慧课堂应用中存在的问题

1. 智慧课堂构建策略存在先天性技术漏洞,导致智慧课堂交互能力差,不能有效支持课堂教学,造成教学效果差。

2. 教师在实施课堂教学时,基于智慧课堂新技术、新设备的交互应用不充分,导致课堂教学依附于技术与设备表面,课堂互动执行不畅,造成学生学习力不升反降,教学效果差。

3. 教师受传统教学模式限制和观念影响,教师的教学设计策略和流程与智慧课堂的技术和系统应用功能存在结合不紧密,甚至是相背离的情况,从而造成智慧课堂与传统教学两张皮共存的现象,致使课堂教学交互受阻,学生学习效果差。

4. 教师和学生智慧课堂设备操作和技术应用理解不透,操作不熟练,造成智慧课堂的交互应用水平低,教学和学习效果差。

三、基于“三个互动”的智慧课堂构建策略

长期以来,大家一致认为一节好的(有效的)课堂教学源于充分而绝佳的互动教学,智慧课堂作为技术支撑下的互动教学的高端形式,更有利于互动教学活动的深入开展。针对现阶段宁夏地区智慧课堂的应用现状和存在问题,本人就智慧课堂的构建策略,从做好“三个互动”谈谈自己的观点。

(一) 自励互动

自励互动泛指学生使用智能学习终端,通过人机交互自主获取学习资源,自主解决学习问题,自主完成学习任务的互动方式。实现智慧课堂自励互动需要具备以下3个条件。

1. 智能学习终端即要具备人机交互功能,还要具备屏幕显示和语音输出功能,能够满足学生获取信息的闭环要求。

在智慧课堂教学中,老师经常会用问题方式引导学生参与学习,有些问题需要学生借助智能学习终端和互联网获取有效信息后方能解决。这就需要学生手中的智能学习终端即要具备人机交互功能,还要具备信息的多样化输入输出功能(如音频、视频、文字信息等),确保学生通过人机交互获取信息通道的完整与通畅。如:PAD电子书包。

2. 智慧教室有线或无线网络接入装置接口稳定,信号覆盖无死角,教学终端与互联网出口链路保持良好链接,确保交互信息与数据信息的稳定传输。

3. 学生智能学习终端具备复杂环境下稳定的网络链接和良好的人机交互功能。

智慧课堂学生智能移动学习终端作为专业的课堂教学设备,其无线接口必须具备复杂环境下稳定的信号链接功能。同时,其内置软件要能够针对智慧课堂教学实际需求,定制具有良好人机交互功能的学习系统,不能因功能上追求全新而降低了简单易用的课堂交互性能。

(二) 互助互动

互助互动是指学生借助智能学习终端,按照基于技术的智慧课堂教学系统应用规范,实现点对点互动交流或小组合作学习的交互方式。实现智慧课堂互助互动除了具备自励互动的三个条件外,还应具备以下3个条件:

1. 智慧课堂管理系统要具备班级用户互访管理功能,确保学生互助学习的系统支持

小组合作式教学、探究式教学是智慧课堂比较常用的两种形式,其活动的本质是学生与学生间的互动学习过程。因此,智慧课堂在构建过程中,不能因为为了规避学生的违规学习行为而关闭或删除智慧课堂教学管理系统中学生间的交互功能,造成学生互助学习的应用壁垒。

2. 智慧课堂管理系统要具备智能分组和自定义分组两种用户管理方式,确保学生互助学习满足智能化和个性化设计与管理的应用要求

基于智慧课堂学生间的互助学习也不是毫无规律可循的、不定向的、随机的互联互通,也应该有一定的组织形式和活动规范。通过在智慧课堂管理系统中植入学生互助学习分组策略,即可以保证学生按照一定的智能化分组策略快速分组,也可以满足教师或学生根据学习目的和学习要求进行个性化定向分组的应用要求。

3. 智慧课堂互助教学还需要教师教学设计中分组策略的合理安排

教师在组织开展智慧课堂小组合作教学时,一定要充分考虑到学生分组的策略安排,也就是说分组要有一定的章法,不能到课中由智慧课堂管理系统随机分组,或是根据学生的座位位置实施区域分组。好的分组策略一定要充分考虑到小组学习的互动效果对提升全体学生学习质量的促进作用,而不是仅满足于小组合作的学习形式,忽视学生的实际互动效果和学习质量。

(三) 共享互动

共享互动是指基于智慧课堂老师与学生通过共享智慧黑板或共享屏幕方式对教学内容进行集体学习和共同探究的交互式学习方式。共享互动是智慧课堂、常规课堂应用最多的一种教学形式,也是当下教师应用最为成熟的交互式学习方式。

智慧课堂共享互动教学方式要求简单,只要在智慧教室安装一套质量上乘的智慧黑板,便可在智慧教室环境下实施共享互动教学。此处的互动指得是以智慧黑板为中心形成的人机互动和人与人的直接互动。

以上是本人就智慧课堂构建策略所陈述的个人观点和看法,愿以此文与工作在教研一线的老师分享探讨,如有不妥之处,还望各位同仁批评指正。

参考文献

[1]周顺、王益华《基于智慧课堂的教学行为数据分析研究》,中国教育信息化2020/11。

[2]张文静、杨俊锋《智慧教育工具促进课堂教学改革》,中国教育信息化2020/10。

分析转化初中数学后进生的技巧

王洪波

(贵州省遵义市习水县第十一中学 贵州 遵义 564600)

[摘要]近年来,国家教育部明确指出,义务教育阶段校园教学均衡发展才是促进教育公平的重中之重,想要对我国全民素质进行综合性提升,初中阶段数学课程当中后进生的普遍存在就成了大问题,将后进生学习进度进行针对性的提高已经成了一项初中阶段数学教育当中刻不容缓的工作要点。转化后进生,尽可能的缩减后进生在全班学生中的占比,不仅已经成了关系到每一个学生成长的大事,更是会直接影响到班级教学质量的总体提升。

[关键词]初中数学;后进生;技巧;分析;转化

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.1788

数学教育作为我国大力发展基础教育中的一项至关重要的环节,不仅关系到我国国民素质的整体提高,更会影响到每个孩子今后的成长与学习的发展与进步。后进生不仅只是针对思想上不上进、行为习惯懒散以及学习也不努力的不良学生的称呼,现如今更是涵盖了很大一部分想要努力学习提高自身的学习成绩,但是又因为各种原因不得其法,学习效率差,成绩进步缓慢的学生,而在初中阶段的数学教学

当中,往往后者的占比更高。

一、后进生的转化工作应从根源下手,找到原因是关键

由于数学知识相较于其他科目有些根本性上的不同,具备一定的抽象性特点,因此初中阶段的学生在数学知识的理解过程当中往往遇到一些困难,遇到这些困难的原因也与学生自身的智力水平以及努力程度有关,大部分理解过程当中的困难其