



信息技术课堂的“问题”动态生成及解决策略

曹建坤

摘 要:问题可以启迪学生的思维,开启人的思想。教师通过问题的生成及解决能让学生在课堂上感知、感悟,并将知识内化,从而达到现代社会所必备的能力要求。

关键词:信息技术;问题;动态生成

一、动态生成的相关概念

动态对应静态,生成对应预设。“问题”动态生成是指教学过程中教师与学生、学生与学生、学生与静态的教学资源互动过程中产生的“问题”,它是对传统教学过程计划性、因果性、确定性的反思,是对静态设问不足的一种补充。

二、“问题”与课堂教学目标

心理学家鲁宾斯坦说过:思维总是始于疑问或问题,始于惊奇或疑惑。问题的深度决定了教学内容的深度,问题的质量决定了学生的学习质量。随着信息化的发展,社会对教育也有了更高的要求。现代社会要求的人才应善于组织知识而不是堆积知识,有较强的学习新知识的能力,能把知识背景化和整体化后进行创新。线性思维下预设好问题的教学模式已不能适应时代发展的要求。研究型教学方式是使问题在研究的过程中产生,这种教学方式以解决问题为主线,强调问题的生成和解决,从而提升学生知识背景化、整体化的能力。

三、信息技术课堂“问题”动态生成的现状

信息技术是一种操作性较强的学科,项目导向任务驱动的教学模式得到广大教师的认可,一个项目分解成小任务的方法有多种,一个任务完成的方式更是多样,由于学生操作方式、操作习惯不完全相同,若将项目完成过程事先预设,学生再依葫芦画瓢,即使学生记住每一个步骤,与教师的预设完全一样,但是再给学生一个新的项目、新的任务,他们仍然可能无从下手。许多教师已开始意识到这个问题,从而引入更开放的、合作的分组讨论法。但大多数教师看重的是最后的结果,并没重视完成项目的过程中动态生成的“问题”,更没有将其解决方式作为课堂的重要目标来考虑。

四、信息技术课堂“问题”动态生成的要求

(一)营造开放、民主、合作的课堂环境促使学生主体意识的觉醒。

学生主体意识是“问题”产生的基础,需抛弃被动接受知识的惯性思维,改变原有思维习惯,这就需要融洽的师生关系,学生敢于与教师互动,学生之间能有条件地交流。在课堂组织上采用小组形式,小组成员之间进行协作,组与组之间竞争;教学方法上采用以学案引领

学生自主操作完成项目或任务的探究式教学方式,让学生融入主体角色。下面以“excel 公式与函数”的教学实录为例进行说明。

请学生计算本班期中考试成绩的总分,下发已有各科成绩 excel 文件及学案。

(任务驱动,教师观察,小组讨论完成)。

学生 1:用计算器,一个同学算,一个同学输入表格。

学生 2:若用计算器那学 excel 有什么作用呢?

学生 3:前一节课用的填充应该可以用,但不知道怎样用。

学生 4:在单元格中输入数据内容没相加,只出现原本的数据相加,但没结果。

……

上面的讨论生成了多个问题:①excel 的主要功能能为我们提供哪些最优质的服务?②前一节课的内容是否能应用,怎样用?③公式引用计算需要注意些什么?这些知识背景化的“问题”动态生成非常有价值。

(二)以实验报告形式引导“问题”动态生成常态化。

如果“问题”动态生成仅仅是某一次课上突现的灵感,让它瞬时即逝不被分享,既是教学资源的极大浪费,更是对“问题”产生个体的主体意识的压制。若能将“问题”书面化,当作资源保存起来,当作个体能力的见证,“问题”动态生成即可常态化。以实验报告的形式可达成以上目的。上例报告填写如下:

实验报告表 第_____组

问题来源	问题描述	解决方法	得到结论	问题价值评价(教师)
X 同学,任务一	学 excel 的优势	查书,回顾前几次课的相关内容	excel 最大优点是计算速度快,统计功能强	知识背景化,较好的思维方式
X 同学,任务一	填充需要的条件	查书,问有相关知识的同学,从学案中找	有已知数据的单元格,有单元格引用	对之前知识的再次理解并扩充
X 同学,任务一	不出现计算结果	理解学案步骤	编辑栏操作的技巧	提高操作技巧