**浅析高中信息技术课堂教学中学生学科核心素养的有效策略**

**黄泉发**

**泉州市奕聪中学 ，福建泉州，362015**

**（此文发表在2020.8《科学导报》）**

**摘要：**二十一世纪是一个信息技术高速发展的世纪，电子设备已经融合并开始改变我们的生活，各类信息技术教育机构的开办告诉我们一个消息：如果不稳扎稳打学好信息技术技能，你就很有可能被淹没于这个信息技术高速发展的时代，不会玩电脑、用电脑，你就无法掌握更多的信息，收获更多的知识。在这个大背景下，高中信息技术课程教学被越来越多的家长和相关教育管理部门所重视，人们开始意识到信息技术不只是简简单单的拿电脑去查个资料、看个视频、刷个博客那么简单，作为新时期、新思想下的新兴中学生的信息技术老师，我们需要做的是什么？很简单，我们要积极贯彻信息技术课程改革的相关理念，将学科核心素养融入到课堂教学中，让学生们对“信息技术”课程有个新的认识，稳扎稳打学习信息技术课程，将基础知识作为必备知识牢靠的记忆在学生的脑海中，同时在课堂教学时要注意学生的计算机软件操作，让他们正确的进行相关操作设置，从而引发他们的信息技术课程学习兴趣，让高中信息技术课程为学生能力的全面发展奠定基础提供保障。因此，本文将以高中信息技术课程教学的学科核心素养培养作为主要论述内容，结合笔者实践教学经验进行简要分析，希望对教育同仁有所帮助，如有不足之处，欢迎指正交流。

**关键词：**信息技术 核心素养 课堂教学

高中信息技术课程长久以来被人们所误解，它和高中音乐和高中美术课程长期被部分家长和社会群体认为是“耽误学生学习、影响学生成绩上升”的三大“关键因素”。但是随着时代发展，信息技术的不断革新，人们生活、办公、学习对电脑等电子设备的依赖逐步上升，似乎这个“学科歧视”被逐渐打消，越来越多的家长支持自己的孩子进行相关的知识学习，并且，据不完全统计，我国的计算机行业人才在3000万左右，其薪资水平较高，发展前景广阔。那么，作为高中信息技术教师，我们应该怎样做呢？答案很简单，将学科素养培养融入到课堂教学中，让学生们感受到信息技术课堂教学的变化，帮助他们在辨别中提升自己的信息意识，把握正确有用信息促成自己发展；随后就是在计算机的使用中提升自己的计算能力；再次就是让学生的学习时间得到高效运用，帮助他们提升自己的数字化学习能力；最后就是偏向于“德育”教育类的目标，引导学生在网络世界中养成“遵纪守法”，遵守道德与相关法规，提升他们的信息社会责任心。简单来说就是作为高中信息技术教师，我们的目的就是引导学生不断成长，在学科素养的加持下快速提升自己的各项技能，以下是笔者的教学所得：

一、在辨别中提升学生的信息意识

高中信息技术学科核心素养主要包括了“信息意识”、“计算思维”、“数字化学习”以及“信息责任”四大部分，首当其冲的就是学生的“信息意识”培养。那么。作为信息技术课程的专业教师，我们应该如何提高学生的信息意识呢？笔者认为，我们首先要做的就是明确一下“信息意识”指的是什么。总的来说，信息意识指的是学生对于多种信息的敏感度和对信息价值的判断，然后在这个基础上提升学生的问题解决能力，引导他们自觉、主动地寻求恰当的方式获取和处理信息，感知信息的变化，做出相关的判断和分析，进而实现各种信息的最大价值。

那么，问题来了，我们应该如何在课堂教学中有效提升学生的问题意识呢？笔者认为，首先我们需要提升他们的信息敏感程度，从最基本的找出信息的不同之处开始。比如：我们可以以通过找到两个不同版本教材的信息技术课本，给学生们进行复印并下发，依托高中阶段学生的阅读能力引导他们找到两个教材版本的不同之处。在这个过程中，笔者曾以人教版的高中信息技术课本教材和教科版的高中信息技术课本教材为例，以“信息处理”章节作为对比类目，部分学生说人教版的教材更偏向于理论一点，而教科版的教材更偏向于使用实操性，在插图方面人教版的教材更偏向于学生操作时的界面，而缺乏一些操作后的界面呈现内容，学生很难找到自己错误操作和正确操作的差别；教科版的更具体一些，会将正确和错误的操作后的呈现界面都表现出来，以此来帮助学生纠正自己的错误……在有效训练完学生的信息辨别能力后，我们就需要引导学生进行复杂信息的“分类管理”，在管理中帮助他们完成自己信息辨别能力和处理能力，进而有效提升自己的信息意识。这一步笔者认为我们可以秉承一个“有教无类”的理念，给出学生一些较为复杂多样的信息，引导他们按照自己的习惯和喜好进行信息的分类处理，比如给学生们一些水果图片，部分学生则会按照水果的“生长区域”进行“北方水果”和“南方水果”的区分；有些学生则会进行“品相感官”进行区分，分成颜色相同与不同的类别；还有的学生呢则会根据自己品尝过的还有查找资料所得出的“甜味”、“酸味”、“酸甜”、“无味”进行分类整理。不管无论是哪种处理，都可以较大程度地体现出学生对于信息的辨别和整理能力正在逐步提升，他们的信息意识正在逐步提高，这对于他们日后的生活学习和工作都是有着正向的提升意义的，值得我们进行有意识地培养。

二、在学习中提升学生的计算提升

信息技术学科的核心素养中有一个和“特别”的存在，那就是学生“计算思维培养和提升。在这里我们需要明确一点，这里的“计算思维”和数学科目的计算思维是完全不一样，数学的“计算思维”更偏向于计算的过程，而信息技术科目的“计算”思维更偏向于学生的计算区域和广域，这和学科的特性有关，信息技术学科的计算大都在计算机的软件中完成，我们只需要将自己特点区域内需要计算的数据进行公式的插入和验证以及计算域的划分和确定进行处理，然后轻击“Enter”便可以完成，计算结果出错率和学生的计算域划分无关和计算过程无关。那么，作为高中信息技术教师，我们应该如何培养学生的“计算思维”，从而有效提升他们的计算能力呢？笔者认为，四个字可以解决“实操教学”，让学生们进行软件的尝试，在尝试中暴露出问题，在问题的解决中有效提升他们的计算思维和计算能力。

例如：在教学《表格数据的处理》一节时，一位学生进行插入“SUM（总和）”一个指令时得到的总和值和其他学生的不一样，在反复进行操作后得到的数据依然不准确后，面露焦灼，笔者发现后，走到学生旁边让该生再次进行操作演示，笔者在一旁进行观察。当学生进行“=插入函数SUM”一步后，笔者示意学生继续操作，当进行“SUM区域”选择是，学生进行了“默认操作”，并没有确认“SUM区域”的确认，而是直接进行回车得出数据。笔者发现后对该生说，第一步没有错误，插入的也是“SUM”指令，不过你到第二步时应该检察一下“SUM”区域是否正确，系统默认区域有可能对，也有可能有偏差，最后在进行回车确认操作得出数据。该生听到后立即进行了检察，终于找到了自己出错的原因“SUM区域”选择遗漏，最后得出了正确的结果。笔者也因该生的操作在班级进行了二次教学，将“SUM”区域的选择作为重点进行着重讲解，在随后的练习中，学生们几乎没有错误。

三、让时间和数字高效运用，帮助学生提升数字化学习能力

高中阶段的学生他们的信息技术课程大都安排在了高一，高二高三则没有信息技术这门课程，但这个时代又是一个通过计算机进行工作和生活的年代，学生没有较为扎实的信息技术水平对于他们的生活和学习将造成一定的影响。针对这种情况，作为高中信息技术教师，我们就需要高效利用课堂教学实践，提升学生的数字化学习能力，让他们的学习时间压缩到一个节点。并且，我们还需要注重一个问题，那就是学生的课余时间的运用，让他们在经过了忙碌的文化课学习后，利用信息技术课程的“数字化”渗透，帮助他们放松心情，学习新技能。那么，我们应该怎样做呢？笔者认为，我们可以利用同学们的班级QQ群，定时将一些信息技术实用小知识制作成“微课短视频”发送到里面，让学生们在闲暇之余进行计算机技能的学习，在帮助他们放松的同时，提升他们的信息技术实操能力，从而让他们感受到数字化学习的魅力。

例如：笔者根据对高中阶段学生的了解，将他们生活学习中常常会对大量的文本进行加工和处理，这时就会用到“Word”、“Excel”、“PowerPoint”等办公软件的使用方法，分阶段、分难易点制作成了一个个“微课短视频”上传到学生的班级QQ群里，告知他们利用课下时间进行观看和学习，为了方便学生们进行实践操作，笔者还将视频中所利用的办公软件安装程序一并进行了上传，并制作了相关的软件安装视频，帮助学生们进行办公软件的安装，“由一而众”让他们逐步了解到其他软件的安装的方法。当然，除了视频的上传，我们还需要及时地回答学生的一些疑问。这就可以利用到信息时代的便利性，让学生们通过QQ群在线提问，笔者则通过QQ群的“公示”功能，为他们在线演示，进行教学。经过了一段时间的“实验”，笔者发现，学生们无论是软件使用还是软件安装以及一些信息处理的小问题的能力都得到了一定的提高，笔者非常欣慰，学生及他们的对于这种“数字化课堂”的认可程度也与日俱增。

四、遵守道德与法规，提升学生的信息社会责任心

高中阶段的学生，他们的思想和认知已经趋于成熟，信息社会网络的发达，一方面给他们提供了一定的便利，另一方面也让他们感觉到了危害。为什么这样说呢？主要原因就是在这个社会中学生接触手机等移动终端设备的频率远高于以前。并且，正处于身心发展阶段的学生对外界新鲜事物的辨别能力较差，稍有不慎便会掉入网络安全的深渊。校园网络安全的表现形式主要有：1）各类别网络诈骗；2）网络色情，淫秽信息；3）校园贷的危害；4）网络游戏的过度涉及，学生难以自拔。

针对上述校园网络安全，我们常用的教育手段大都是：“以堵治漏”，通过没收手机，反复教导，开班会形式向学生们一遍又一遍地讲解危害，通常的反馈是学生总会便显出不耐烦和青春期的逆反心理。所以，我们要适当转换我们的教育方式，以堵治漏已经成为过去，我们现在要做的是科学疏导，解除学生的各种疑惑，教育形式则需要转化为网络安全知识公开课的开展，引导学生遵守相关的道德与法规，让他们正确认识网络信息，提升他们的信息社会责任心，和学生们做朋友“打成一片”，进而提升学生辨别是非的能力，合理控制自己的闲暇时间，做到学习生活的劳逸结合，从而快乐成长。

总而言之，作为新一代的高中信息技术教师，我们能做的就是在课堂教学中将学科核心素养进行积极的宣传和融入，引导祖国的未来、民族的脊梁不断提升自己的信息意识，提升自己的计算思维，热爱并探索数字化学习，遵守相关的网络法规，坚守自己的信息社会责任心，成长为社会的中坚力量。

参考文献：

[1]孙媛媛.基于核心素养的信息技术抛锚式教学初探[J].课程教育研究,2019(51):147-148.

[2]陈林洪.能力为重 提质提效——高中信息技术课程高效课堂的实施策略[J].名师在线,2019(33):73-74.

[3]陈新健.“互联网+”时代高中信息技术核心素养的培养[J].科学咨询(科技·管理),2019(11):126.

[4]万飞.高中学生信息技术学科核心素养的培养[J].西部素质教育,2019,5(19):82.

[5]马小云.浅谈高中信息技术学科核心素养的培养[J].学周刊,2019(30):95.

[6]黄丽华.基于学科核心素养培养的高中信息技术课堂教学——以《循环结构的综合应用》一课教学为例[J].中国信息技术教育,2019(17):44-46.