以“计算思维”引领小学信息技术课堂

常州市兰陵小学 杨凤

随着社会的发展，社会对人才的需求类型也在不断发生着改变。目前，创新型人才成为社会上普遍需求的人才。培养创新型人才仅凭传统教育理念很难完成，随着教育改革的实行，计算思维、创客教育这样的字眼渐渐进入人们的视野。当今社会，任何一件事情都不可能凭借一种能力完成，计算思维、创客教育就是集合了多种能力的教育思想和模式，能够有效提高学生综合素质。先来说说什么是计算思维，计算思维是一种问题求解的思维，它吸取了问题求解所采用的一般的数学思维方法、现实世界中复杂的设计与评估的一般工程思维方法以及复杂性、智能、心理、人类行为理解等一般科学思维方法。

那么在小学信息技术课堂的教学中如何培养学生的计算思维呢？先来说说三、四年级，中年级的教学内容大多是技术型的，以掌握技能为主，那么这个阶段的学生就要让学生学会利用计算思维来用工具，在掌握一种工具的基础上，会举一反三，以便会使用其他工具。那么在这个过程中如何锻炼学生计算机思维的形成呢？我们可以通过任务单的方式，把要求和目标给学生，让学生自己去寻求解决的方法，长此以往，学生就会在看到问题后自己去想办法解决。接下来说说五、六年级，高年级的教学内容是编程，编程对学生的思维要求更高。在一个编程任务出示以后，我们先通过绘制思维导图来理顺学生的编程思维，让思维可视化，而后再逐一来解决每一个问题。最后再来说说创客教育，更是计算思维大显身手的好地方。在介绍传感的时候，我手拿一个湿度传感器，利用它我们可以做什么？一个问题下去，一位同学高高的举起他的手，老师我可以回教室拿个东西吗？可以。一会儿，一盆植物出现在教室。能说说你拿这个植物来干什么吗？利用湿度传感器我可以制作一个浇花神器，植物通过湿度传感器感测它的水分值，当缺水时自动浇水。很棒的一个主意。这样的想法和举措不是一蹴而就的，在平时的创客教育中，我通过小项目的的方式来锻炼学生的计算思维。当学生遇到问题以后才会这样脑洞大开，大显身手。

所以，在小学信息技术课中每个一层次我都利用不同的方法来锻炼、培养学生的计算思维，从而更大程度的提升学生的综合素养。