信息技术教研组学术沙龙报道

本学期，在新课程实施的背景下，全新的教学内容给我们教研组带来了新的挑战。学期初，我们就确定了课题内容《基于画程，从算法到程序实现的实践研究》，因此，针对该课题，各组员就根据自己的教学实践中的所思所感所悟，形成文字稿，在群里共享。在沙龙活动过程中，对自己的观点进一步进行了阐释并同时接受同组人员探讨。经过热烈的讨论，总结出了这段时间在教学过程中思考以及今后努力的方向：



1. 一致认可画程软件在编程教学中的优势

画程软件能解决三个难题：一是能方便快捷地绘制流程图，二是系统自动生成程序代码，三是能直接编译运行程序检验算法。画程软件降低了算法入门的门槛，适合初学者，释放了学生，可轻而易举地改变算法，是学生自主研究算法的好工具，是我们教学极好的工具平台。

1. 加强代码的理解与掌握，与海龟编辑器结合使用

作为工具而言，我认为在今后的教学过程中，画程软件还是首选，如果要与程序语言语法结合得更好，那我们在后期的教学中，可以通过读代码、代码填空、代码注释练练看等多种形式加强语法的巩固。当学生熟练算法设计时，让学生进一步强化代码，这样可以使用其他的软件，如海龟编辑器进行程序设计，可以说画程在学生初步接触到程序时可以减少学生的畏难情绪，这样学生的就不会在一开始就对算法说不了。

1. 努力的方向

在有了编程工具的基础上，如何培养学生的算法思维，激发学生学习编程的兴趣，我认为是摆在我们面前的难题。设计一些贴近学生的小程序或者小型益智类游戏开发，充分调动学生小组合作的意识，说实话这学期的小组合作是形同虚设，帮困互助，共同学习讨论的氛围并没有，后面我们是不是可以搞一个实验班，脱离传统的教学模式。或者也能为学生参加竞赛找到一个较好的突破口。

综上，以上全部仅为我们一段不长时间的教学实践体会，对画程软件在计算机教学中的应用还存在许多盲区和不尽之处。但可以肯定的是，作为一种简单易懂的可视化编程软件，画程软件在教学过程中的使用，缓冲了语法繁杂多等诸多问题的障碍，为高中生在程序和算法学习的起步阶段铺就了一条平缓的道路。与此同时，教学目标又不能仅仅停留在流程图的完成上，而应该深入到代码中去落地，只有恰当地以画程软件作为工具和桥梁，才能更好的引导学生从计算思维的角度来思考问题、解决问题的同时，也兼顾到算法到代码的最终实现。

2021年1月12日

技术组