浅谈信息技术学科教研与培训活动融合

天津市河北区教师进修学校-司志宏

摘要：信息技术教师作为学校中的多面手，不仅要上好自己学科的课，还要应对学校中的各种工作和任务，又是多种突发情况的救火队员，解决各种新问题、新困难。面对这样多类型的工作需求，信息技术教师有点无所适从。而我作为一名教研员，我需要做好教学研究、帮助和指导基层校教师做好教学工作。我怎么养才能研究、服务、指导工作的同时，又帮助我区的信息技术教师胜任他们的多面手工作呢？研究、帮助、指导从何做起？本文就谈我个人在教研活动中的一点经验。

关键字：信息技术、教研、培训

信息技术教师，学校中的多面手，胜任学校中的各种工作。虽然他不像语数外老师们那样有严格教学任务要求，但是并不意味这这是一个好混的职业。上课要管好自己的一班学生，让他们能够学有所得，下课要做领导给于的工作和帮助同事处理各种问题，时不时还要解决学校中各种突如其来的问题和情况。哎呀，就说我学的这门课程是一门比较新的东西，我学会了一些新技术，也不至于什么活都来找我吧!可是，在学校中，信息技术教师就是这么一种存在。所有的时间基本上都安排出去了，什么时候才有自己学习和提高的时间啊！

我作为一名信息技术学科教研员，要为基层校老师们做好服务指导工作。怎么样才能为老师们解决这个问题呢？我想了想应该做如下的工作：

以教研活动为契机，在教研活动中做好基本的教学指导外，为基层校教师开展各种培训工作。从多方面的入手，根据老师们的需求和学科发展需要，为老师们做好培训和提升。在教研活动中让老师们来有所学、学有所思、思有所得。

那么该怎么做呢？是简单的统计一下老师们的需求，然后就开始按照需求的多少为老师们做培训么？我感觉这样为老师们做培训活动既不系统、没有组织性，又没有目标、没有一个具体的方向。

为了把这种零碎的培训活动变成有组织、有目标、有效果、有成果的一个活动，我申请了市级研究课题《利用教研活动，促进信息技术教师专业成长的研究》。我把积极参加的老师添加到课题研究团队中，用课题研究引领教研活动的培训活动，做到了活动有组织；在课题中确定研究目标和研究内容，为老师们提升专业知识和技能，做到了活动有目标；每次教研培训活动都要收取老师们的反馈、对培训活动的评价以及检查老师们作业情况，做到了活动有效果；总结每一次活动的收获最后整理成册成为培训活动的总结，研究课题结题，老师们也可以收获一份课题结题证书，从两方面做到了活动有收获。

这个课题是起引领作用的，有了它我们在做培训活动时就不是胡乱的进行。制定好了每次培训活动的形式、方法、步骤，不仅是研究课题的需要，也是对培训活动的一个促进。规范每一次的培训活动，能够让我们的培训做得更好。

当然单单是只有这些是没有用的，既然要对老师们进行培训，就要有实际的东西充实其间。为此，我下发调查问卷征求广大基层校老师的需求，然后做统计用以制定相应的培训内容。

培训活动以一个学期为一个阶段，每一个阶段的内容基本上为一个主题。通过这一个学期的培训活动，相信老师们会在这方面上有较大提升。

例如2016-2017学年的两个学期的主题就都是动画制作，这一年中的教研活动主要是动画制作，之后的一个学期的主题是教学经验交流，而2018年的主题就是程序设计。选取动画制作和程序设计这两部分作为培训内容是很有代表性的，它们都是小学新编教材中涉及到的教学内容。相对于老教材来说，动画制作这部分内容由之前的选修单元变成了必修单元，难度有较大提升，而程序设计则是新加入的单元，是老师们相对较少接触的内容。这两个单元的内容难度都比较高，老师们的调查问卷中也都涉及到了它们。有的老师还不能很好地掌握这些知识和技能，没有基础的老师对此更是怵头。而教学经验交流则是让老师们各自展示自己在教学中所擅长的内容，让前天老师们可以取经并相互取长补短，让年轻的老师向更有经验的老师们学习教学中的技巧、方法等。

动画制作部分由我为老师们做培训。动画制作是新教材六年级第一学期第二单元的内容，内容共一个单元8个小节，是六年级上学期中的重头戏。而这一年正好是新教材的第一次使用，这期培训正好能够应对老师们的需求。考虑到老师们的水平参差不齐，但是又要照顾到起点比较低的老师，所以从基础入手，为老师们设计培训内容。从最基础的图层、帧、元件、运动和形状渐变动画开始，带领老师们进入动画制作的世界。相对来说，这些内容比较简单，老师们动手制作几次之后就掌握了这些基础知识。第二块内容就是引导线动画、遮罩动画和简单按钮的使用。引导线动画、遮罩动画都是多层动画，需要通过两个或多个层进行动画的制作，而按钮的使用更是涉及到了短小程序的编写，在难度上较之之前的第一块的内容有一定的提升。通过一个学期8次教研的培训，可以说老师们都能够根据要求制作出一些简单的动画。为了让老师们的动画制作能力有更大的提升，在第二个学期的教研中，我选取了另外一种方式对老师们进行培训。在培训开始我会给老师们播放一个制作好的动画效果，老师们要根据播放的动画分析此动画效果分成几部分组成，每一个组成部分需要使用什么样的技术来处理，分析之后开始构思自己如何制作这个动画效果，动手制作动画，所有教师展示、交流自己的作品并对其他作品进行评价，最后通过别人的评价反思自己的作品有什么问题、该如何改正。总体来说第二学期的培训活动可以总结为一下流程：播放、分析、构思、制作、交流、评价、反思。老师们通过这一个流程对自己的动画制作能力有了一定的增强。

进行了两个学期的动画制作培训之后，所有参加培训的老师水平都有较大提高，胜任教学任务也可以面对考核。之后的一个学期的教学经验交流阶段我安排每次教研活动由两位老师做教学经验展示。做展示的老师自己安排内容，并在教研活动之前与我沟通看看内容是否适合。每一位老师所展示的内容都各有特色：年纪大一点的老师可能展示的是教学中的一些技巧，比如课堂上应对学生提问的技巧、评价学生作品的方法等等；而年轻教师可能更多的是展示一些工作中的技巧、小软件的使用等。年轻老师可以像年长的老师请教教学中的技巧，年长的老师也可以多学习一些小技巧、小软件，有利于日常工作。

然后在下一个阶段我安排了程序设计的内容。相对于动画制作来说，这部分的内容对老师们来说难度较高，没有一定基础的老师们接受能力差，很难把这块内容掌握好。但是正是如此，更是应该把这块内容给老师们培训好，以应对将来的教学需求。

对于scratch软件来说，我的使用经验较少，所以我专门聘请了区内有多年scratch教学经验的马老师作为本阶段培训活动的主讲教师。马老师常年从事学生的程序设计教学工作，培养学生学习程序设计参加信息学奥赛取得优良的成绩。作为一名有多年程序设计教学经验的教师，马老师选取了实例练习法作为本培训活动的教学方法。每一次课程马老师都提前制作好1-3个小程序案例，然后在教研活动中依次为大家展示和讲解程序，并带领老师们学习和制作。从开始的“奔跑的小人”、“绽放的烟花”、“打地鼠”到“打猎”、“万花筒”等等，从浅入深、层层递进把老师们带进程序设计小游戏的海洋。学习之后更有一个拓展任务，根据本课学习的内容老师们要自己动手制作自己的小游戏，学以致用。

相对于教材中的学习方式，这种学习方式好像并不系统，有点用到哪就讲哪的意思，但是它有它自己的特点。每一次培训活动老师们都能够根据培训内容制作出几个小作品，并能掌握制作作品中所用到的知识点。这本身就是马老师带学生的方法，现在教学对象变成了老师，效果依然比较好。学以致用才能够把学习到的知识更好的掌握，马老师就是使用了这种方式带领老师们进行学习。

经过了马老师的培训，老师们都在一定程度上学会了这门课程。为了让老师们能够更好地掌握它，我在之后的几次教研活动中针对性的进行了考试。以实现一个小功能作为一道测试题对老师们进行测试，老师们需要自己分析问题并进行解决。开始的几次测试老师们不适应，仅有几名基础比较扎实的老师能够设计并完成程序，其他老师有的甚至无从入手。为此我让完成程序的老师做展示和讲解，引领全体老师共同走好程序设计之路。经过这样几次之后，大部分老师都能够对我所给于的测试有自己的想法并设计好程序完成相应的功能，程序设计能力有较大提高。

为了让培训活动做得更好，每次培训之时我都下发一个反馈表，老师们需要在完成培训后填写，对本次培训做个评价，这个也可以说是培训活动评分表，是课题研究的一个内容。反馈表主要包括以下内容：本次的培训是什么类型的内容、使用什么样的培训形式、教师讲授关键问题清晰度、培训内容与形式两者结合度如何等等。反馈表的内容会不断调整，跟进培训活动。通过反馈表，培训教师也能够对自己的培训活动有反思，发现自己的问题并改正和提高。

教研和培训活动相互结合、融合为一，教研带培训，培训促教研，目标都是提升教师的专业水平，最后提升课堂效率和工作效率。信息技术教师工作任务重、自己的时间少，作为学科教研员我要为全区信息技术教师专业能力提升做出自己的贡献。

