

# 分层教学在小学六年级数学的实施策略研究

韩晓辉

(胶州市张应镇张应小学 山东 胶州 266300)

**[摘要]**六年级在小学中是最后一个年级,学生面临着升学的考验,他们的智力水平、生长环境以及家庭教育都是存在差异的。在数学知识的学习过程中,学生的兴趣爱好、学习能力都是存在差异的,教师就要不断创新教学方法,努力改变以往学习过程中的问题。文章主要是对分层教学在小学六年级数学的实施策略进行研究,希望能给教育者提供一些借鉴。

**[关键词]**分层教学;小学六年级;实施策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.921

分层教学主要是指:教师充分考量学生的学习兴趣和水平,将学生科学分层。在数学知识的讲授过程中运用分层教学的方式,教师针对讲授的数学知识将课程目标、任务、习题和测试等方面进行分层,借助分层矫正和拔高,帮助学生找到科学有效的学习方式,这样也能改善整堂课的学习效果。

## 一、分层教学在小学六年级数学教学中的优势和不足

在六年级的课程中运用分层教学,主要有四方面的作用。一是推动学生的个性发展,针对学习能力比较差的学生,主要是给他们讲授基础知识,传授给他们基础知识和能力,使学生学有所得;而针对学习能力强的学生,教师在给学生传授基础知识后,应该注重提升学生的学习和逻辑能力。二是制定“学生减压减负”政策,主要是不同给学生集体补课,也避免了布置的课后作业难度过高或过低,从而改善学生的学习效果,也能减轻学生的学习压力,让学生从填鸭式学习模式中解脱出来。三是明确课程目标,提高教学效率,制定清晰的层次,缩短学生之间的差距,教师充分考量学生的学习需求和基础,制定明确的课程目标、减少教学中的难点,从一定程度上能够减轻教师的负担。四是让学生在过程中感受到成功的喜悦,分层教学可以从学生的学习需求着手,为学生提供与她们的学习基础相匹配的知识,这样不仅能够激发学生的学习兴趣,实现不同层次的课程目标,让学生感受到学习知识的喜悦,也让教师在课程中感受到效能感。

虽然分层教学在六年级的教学中有很大的作用,但受到各种因素的影响,教师在教学中还是会遇到各种各样的问题。首先,望子成龙是每个家长的夙愿,每个孩子在家心中都是最优秀的,没有任何家长希望自己的孩子跟不上其他孩子的学习,家长不希望教师将自己的孩子归到后进生层次中,甚至是歧视。其次,虽然一直强调素质教育,但高考还是非常重要,“分”依然是家长的“命根”。在社会经济不断发展的今天,家长对孩子在教育方面投入越来越大,学生在假期总会参加各种补习班,在题海战术中巩固自己所学的知识,这种情况在小学阶段就已经存在。

## 二、分层教学在小学六年级数学的实施策略

### (一) 结合学生个体实情,做好分层教学铺垫

六年级的数学知识是学生初中知识的基础,是过渡阶段的知识,教师应该充分考量讲授的知识和学生的学习情况,将学生合理分层,为分层教学策略的顺利发展奠定基础。因此,在六年级的知识讲授中,教师要充分考量学生的身心发展情况,从学生的学习能力、方法、习惯等方面着手,将其分为优等生、中等生和学困生三个层次。教师将学生分层只能是心目中的分层,不能将分层的结果告诉学生,这样会影响学生的学习热情。例如,在讲授“分数四则混合运算”的知识时,学生在本节课需要学习的知识有:整数、小数四则混合运算,分数加、减、乘、除计算,以及整数小数四则运算中运算律的使用。教师在将学生分层前,要了解学生对本节课相关的知识的掌握情况,可以运用复习导入的形式对学生进行检测。计算: $2/5 \times 4$ 、 $1/3 \times 3/5$ 、 $4 - 2/7$ 、 $5/6 + 2/3$ 、 $3/8 \div 1/4$ 、 $5 \div 4/3$ ;先说出运算顺序,再计算: $6072 \div 6 - 23 \times 30$ 、 $15 \times [(173 - 89) \div 4]$ 。教师在提出这样的问题:分数加减法、分数乘法分别是什么?通过学生对问题的回答,教师可充分了解学生的

学习水平和能力。在考量学生的学习情况后对学生分层,从而推动分层教学顺利实施。

### (二) 针对教学目标分层,兼顾整体学生需求

在小学六年级数学课堂中,因为学生的身心发展是存在差异的,教师对学生要求过高或者过低都会对他们的学习有所影响,从而不能推动学生更好的发展。所以,教师可以充分考量需要讲授的知识以及课程要求对学生分层,将教学目标分层,从多方面提升学生的学习能力,满足学生的学习需求。不仅要让优等生更加优秀,还应该对中等生和学困生进行分层,发现学生学习过程中的问题,有针对性地改善学生的学习问题。而且可以让学生在获取知识和能力的过程中增强学生的学习信心,调动学生学习的积极性。比如,教师在给学生讲授《扇形统计图》方面的知识时,教师可以从学生对扇形统计图的了解情况将学生分层,充分考量课程体系和层次结构。针对后进生:教师可以运用实例观察与对比学习知识,让学生充分了解统计图的特征和作用,并了解它的作用;中等生和后进生在知识时,学生对这部分的知识进行分析,能够不断提升统计素养;而优等生则需要制定发展性目标:需要明白怎样将扇形统计图运用到实际生活中,了解扇形统计图在生活中的作用。如此,教师将课程目标分层,让学生根据自己的学习水平学习知识,从而让不同学习阶段的学生获得更大的发展。

### (三) 评价体系分层教学,营造良好学习氛围

在六年级课程中运用分层教学,教师不仅要对学生、课程目标和计划进行分层,也需要评价体系分层,对学生科学合理进行评价,为学生营造良好的学习环境。针对不同的数学知识,运用不同的教学方式,对优等生运用创新拔高的方法,帮助学生找到清晰的学习思路;针对中等生,教师应该指导学生自主探究知识,提升学生的学习能力;针对后进生,教师主要是看这部分学生的基础知识,为学生的可持续性做好铺垫,推动分层教学顺利发展。另外,在对六年级的学生进行评价时,教师要制定可行的评价标准,考量学生的学习态度、过程以及结果;再结合学生的社会影响与家庭教育情况进行全面、综合的测评,从而帮助他们系统了解个人学习情况,让学生对自己有清晰的认知,并不断改善学习状况。如此,教师运用合理的评价形式对学生评价,让学生感受到教师的尊重与关怀,激发学生的学习热情,为学生营造良好的学习环境,推动学生更好的发展,改善学生的学习效果。

### 结语

在六年级的数学知识讲授中,教师应该将新课改贯彻到底,充分考量学生的学习情况,针对讲授的数学知识运用分层教学,从全方位保证出层次,推动学生更好的学习,为学生在初中阶段的学习做好铺垫。

### 参考文献

- [1]叶仕建.小学教学中的分层教学[J].林区教学,2017(05):78-79.
- [2]李忠.浅析分层教学在小学六年级数学的实施策略[J].赤子(上中旬),2016(21):193.
- [3]李英花.浅议小学数学分层异步教学的实施策略[J].教育教学论坛,2014(05):90-91.

# 浅谈小学创客教育与信息技术的实践

贺 锐 王淑敏

(察右中旗电教仪器站 内蒙古 鄂尔多斯 017000)

**[摘要]**随着社会的发展,我们意识到在小学信息技术教学中应用创客教育的重要性和必要性。这就要求教师在以后的教学过程当中一定要从自身的实际出发,将自身的教学手段和创客教育进行有效的结合,再详细的了解到在小学信息技术教学中存在的各种教学问题,从而及时的转变教学手段和教学理念,以学生为主体来设计教学内容。还可以通过深入挖掘小学信息技术的教材来丰富学生的学习内容以及合理应用小组合作学习模式来进一步促进创客教育在小学信息技术教学中的应用,从而显著的提升学生自身的创新能力以及实际学习能力,为学生的全面发展奠定坚实的基础。

**[关键词]**小学教育;创客教育;信息技术;实践

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.922

## 一、“创客”精神的相关概念

“创客”一词原是由英语单词“maker”所演变而来的,它强调的是能够将自己的创新理念和创意转变成实体物品的人,落脚点在于“创”字,强调创新精神的重要性,而将“创客精神”融入小学教育中,则需要教师最大限度地激发学生的兴趣和好奇心,挖掘他们的创造潜力,能够很好地贯通各个学科的知识,打开思维的广度,使其将创新精神和动手能力的实践做到高效的融合。尤其是在理科类学科,需要学生开动脑筋,激发思维的学科,例如数学学科,教师不要让学生像以往一样,只知道一个正确的答案和结果,只会一种固定和死板的答题模式,而应该充分发挥教师的主导作用,适当地点拨,让学生主动思考,尤其鼓励多种多样的思维方式,让学生养成创新式的学习方式。并且“创客”一定离不开网络媒介,同样在

教育中也是,教师要积极地利用信息技术来辅助自己的教学,帮助“创客教育”的切实落实,例如实验室的设备不断完善,如3D打印机、无人机或是显微镜等等都是可以配备的,能够让学生在实践过程中,自己去发现,提出疑问,并试着寻找答案,创造性地解决问题,获得直接经验,此类经验知识远比教师口头传授的知识记忆时间更为持久和深刻。

## 二、针对当前在小学信息技术教学中应用创客教育基本现状的分析

在当前小学信息技术教学中应用创客教育虽然能够实现学生全面发展,但是依然存在着一系列问题有待进一步完善。首先,由于当前小学信息技术教学手段的单一导致了教学模式的僵化。因为在一些小学教学中虽然开展了信息技术教学科目,但是在实际的教学中还是一味的采用灌输性的教学模式来进行授课,学生们在这种教

学环境下不仅不能够更好的收获和掌握丰富的信息技术知识，还在一定程度上导致学生渐渐的失去对信息技术学习的积极性和主动性。并且在这种教学制度下学生们过分的依赖教师，进一步阻碍学生主体地位的体现。由于信息技术课程不出现在考试中，所以部分教师在进行授课时还不注重备课环节，也没有按照教材大纲来为学生们授课，学生们对信息技术知识的了解也就比较盲目，大幅度的降低了学生学习的积极性。除此之外，学生自身对信息技术的学习也存在不重视的现象。随着社会的发展，我国已经进入到网络时代中，网络时代给人们的生活和工作带来方便的同时，也给教育事业带来了挑战，学生们在信息技术课堂上沉迷游戏、不听教师的管理等一些不良情况的存在都在一定程度上导致学生出现学习态度不端正的现象

### 三、针对有效促进小学信息技术教学中应用创客教育可行性措施的分析

#### 1. 教育理念与时俱进，引导学生掌握创客精神

信息技术的综合性较强，能够广泛应用到社会生活的各个环节，并且信息技术和各学科之间也有密切的关系，教师可以将信息技术融入学生其他学科的学习中，小学生的接受能力较弱，对于学生而言，使其真正掌握信息技术的知识重点，让学生熟练运用信息技术技巧，存在一定难度。教师在课程教学时，要将创客融入教学中，引导学生动脑思考，使其掌握学习技巧，充分激发想象力和创造力，让学生能够领会教学重点，并且在信息技术教学融入创客精神，还能有效提高学生的创造力。教师在信息技术教学时，要引导学生不断创新，使学生保持对信息技术的热情，投入到课程探索中，教师可以建立信息技术和学生生活之间的联系，提高学生的理解力，在教学中渗透创客理念，提高学生的学习效率，使其形成独特的学习思维，加深对信息技术的理解，确保学生能够高效率地学习信息技术知识，促进其长远发展。

#### 2. 布置小组合作学习，引导学生学会团队协作

掌握团队协作精神是当代社会对学生的要求，然而，就现阶段的小学生而言，学生的独立性很强，大部分学生以自我为中心，不愿和他人讨论，也不愿承认他人的实践成果，这种思维模式导致学生的学习孤立性强，针对这一教学情况，教师要整合信

息技术和创客教育的教学重点，加强对学生的团队协作能力的引导，让学生能够掌握团队协作技，形成良好的团队意识，并且在小组合作中能够加强和他人沟通，进行有效的思想交流，保证团队合作效率，通过集体的努力创作出令人满意的作品。

#### 3. 引导学生自主学习，提高学生自主学习性

在传统的信息技术课堂中，教师就会根据教材中的知识点给小学生进行演示，然后对知识的重点和难点部分重点讲解，在教学中学生只是观看了演示视频而缺乏实际的操作锻炼，所以很多小学生就会感觉信息技术课堂非常单一、无聊，慢慢降低了学习兴趣。所以在现阶段的信息技术课堂中，教师需要不断地转变教学理念以及教学手段，从创客教育理念的本质上出发，激发小学生的学习兴趣。而且教师在教学中需要引导小学生养成独立学习的好习惯，让小学生可以自主学习知识点，增强学生的自主学习能力。

#### 结论

在当代信息技术高速发展的形式下，一类名为“创客精神”的文化勃然而起，在信息技术和网络领域，大力倡导“大众创业，万众创新”，同样作为新改革背景下的小学教育，教师要培养的是全面发展的人，自然要重视学生的社会化发展，将“创客精神”引入到小学教育中，让学生了解信息时代的变更，加强自身与社会的联系，同时通过利用信息技术来实施教学，让学生接触前沿的发展成果，拓展自己的视野，将信息时代和“创客精神”所提倡的创新、实践、分享的概念引入到教学中，促使小学教育的更新发展。

#### 参考文献

- [1] 闭馨刁. 创客教育下的小学信息技术教学实践刍议[J]. 考试周刊. 2018 (38)
- [2] 王薇. 浅谈创客教育下的小学信息技术教学实践研究[J]. 电脑知识与技术. 2016 (24)
- [3] 李振. 创客教育下的小学信息技术教学实践探析[J]. 课程教育研究. 2017 (34)

## “创客教育”理念下的初中信息技术教学设计

黄冠南

(吉林省梅河口市实验中学 吉林 梅河口 135000)

**[摘要]**初中信息技术是一门以实践应用和探究为核心的教学科目，其本质和创客精神不谋而合，因此信息技术的学习就为培养学生的创客精神提供了珍贵的平台和机会，创客教育在初中教学中也有了可以贯彻实施的载体。于是，在创客教育理念下进行初中信息技术教学设计也就成了当前初中教育人员所要思考的解决的问题，本文是根据笔者自身在进行初中信息技术教学时得出的如何渗入创客教育理念的经验所作的相关策略分析。

**[关键词]**创客教育；初中信息技术；教学设计

**[DOI]** 10. 12252/j. issn. 2096-6261. 2020. 05. 923

当前创客文化已经在全世界范围内掀起新的潮流，创客运动也在国内蓬勃发展起来，对创客精神的培养也符合新课标改革以来的教育理念，考虑到初中科目的各自特点，只有信息技术与时代的发展共振同弦，并且其教学内容能够为学生提供探索创新、激发想象的机会。经过教师在创客教育理念下对初中信息技术教学设计，可以在课堂中将学生的主动投身学习新鲜事物的态度和思维培养起来，放大信息技术课程中学习知识，解决问题的学科特点。

#### 一、基于创客教育的初中信息技术教学模式的培养目标

教学目标即在进行一系列的的教学设计和教学探究后，教师要达到的教学预期和教学标准，学生能达到的知识收货和能力提升。因此教学目标的完成与否关系着教学计划的实施情况和教学成果，也是进行考量教师的教学方法和能力的基础。任何教学目标的本质和目的都是进行培养学生的高阶能力，而创客精神的内涵主旨同样是进行对对象的高阶能力的培养与锻炼。因此基于创客教育的信息技术教学设计以提高学生的实践能力与创新能力为主要方向。

#### 二、初中信息技术的教学现状

##### (一) 学生对信息技术的学习兴趣不够浓厚

初中教育过度的重视语数外主科课程。而针对那些副科课程，教师和学生都不太重视，这是当前初中教育教学的现状之一。因此，在学校不重视信息课程的前提下，信息课程的设计质量也相对较差，难以满足教学要求和学生的听课需求，进而造成学生上课枯燥无味，教师讲解不够清楚明白，加上学生对新鲜和灵活的教料方式和学习方式较为敏感，而计算机进行理论知识讲解容易引起学生的反感。最终导致学生对信息技术课程的兴趣不浓。

##### (二) 初中信息技术教学形式单一

信息技术的学习基于严密的逻辑和编程思维，其中有很大的灵活性和创新性。但是，初中信息技术教学的形式仍然延续着传统课堂的教学方式没有根据新课标改革要求和素质教育理念进行课程设计。学生在学习计算机的时候，很难获得真正的信息技术思维和发散自己的创新能力。最终单一的教学形式和枯燥的教学手段将导致设计技术教学不能够达到预期的目标。

##### (三) 学生信息技术实际操作能力弱

信息技术是一门集理论和实践于一体的科目，其主要操作是计算机方面的应用，尽管计算机已经成为日常生活和学习中常见的多媒体设备。但是学生大多数在计算机上进行游戏和娱乐，忽视对真正的计算机理论和逻辑能力的训练。当下教师的教学也过于注重理论知识的讲解，忽视学生的实际操作能力的培养。这种现象只能导致学生理论知识掌握不牢固，实际操作能力不熟练。学生之间的差异也会因此较大，对计算机感兴趣的同学可能能力很强，对计算机不感兴趣的学生可能因为学缺乏实际操作能力而没有养成编程思维和创新思维，使计算机教学信息技术的课程没有发挥到真正的教学价值。

### 三、创客教育理念下信息技术的教学设计

#### (一) 提高初中学生计算机应用水平

在创客教育理念下进行信息技术的教学设计，要注重及时教学模式和双向沟通教学模式的应用。同时要与时俱进，根据当前的流行趋势进行线上和线下相结合

的方法，让学生在进行学习过程中。及时的与时代技术的发展进行接轨。让学生在遇到问题的时候，即可通过线上沟通方式联系老师，及时让问题得到解决。同时，教师也要通过新兴的教学模式对学生的掌握情况进行总结，整理记录。及时的由这些反馈进行更灵活的教学，课程设计。在不断的实践过程中进行教学模式的更新和完善。并针对学生的难点问题逐一总结，成为当下和今后的教学资源。不断的培养学生创客教育下的创新能力和解决问题能力。

#### (二) 利用信息化技术构建初中智慧课堂

创客教育下进行初中课堂的有效性建设，最关键的是进行信息化技术和传统课堂的结合。在进行信息技术课堂设计的时候，要充分利用智慧课堂和信息化技术课堂的优越性，将信息技术的相关知识通过课堂准确无误，高效的传输给学生，让学生有一个最佳的接收效果。因此，要想构建一个高效的智慧课堂初中教师则要进行计算机能力和等多媒体教学手段的熟练运用，通过不断的熟悉新兴的教学方式，结合传统教学方法，将知识进行高效的传输，全面的提高课堂的讲课效率，让学生在课堂中得到最快的知识提升和素质提升，同时利用信息化技术构建智慧课堂，在初中课堂上进行视频和图片的方式，将教学的难点、重点以及教学分类进行个性的传输，让学生以最易接受的形式获得知识的真正含义。

#### (三) 注重对学生创新能力的培养

讲课的过程中一定要让学生进行实时的思考，让学生的思维紧紧跟随教师的思维，不断的在讲课过程中开动脑筋，发挥想象力，进行问题探索、知识探索，让学生在学的时候加入竞赛等比拼。例如进行打字速度的提升锻炼，教师可以根据学生的情况进行打字速度教料设计，大部分的学生在初中阶段对打字扔和键盘不太熟悉，因此可以进行游戏法和竞赛法，然后学生再进行打字的过程中增加趣味性，避免单纯的进行打字训练的枯燥乏味感，让学生在游戏和比赛的过程中提高自己的打字技能，并逐步实现盲打的效果。同时，教师在进行实践操作能力，讲课的时候注重对学生操作的训练，让学生体验动手的乐趣，自己动手制作后，表达出自己的想法，并在最后进行课堂展示，让学生们进行评价。学生在进行设计的时候，可以充分的将自己学到的知识运用到。实践中并加入自己的想象力，做出自己与众不同的作品，获得成就感。

#### 结语

初中信息技术的课程设计将是培养学生创造精神的主要途径之一，教师要牢牢把握住能够在信息技术课程设计中加入创新意识和操作意识的特点，让学生在信息技术培养的过程中锻炼自己的创客精神，为学生今后的综合素质提升提供机会。并且教师要努力寻找创客理念和信息化技术结合的模式，经过不断的实践设计出既符合学生兴趣，又可以将信息技术知识传输的教学模式，让学生在学习过程中进行主动参与体验。让学生有机会在丰富多元的信息技术课程中释放自己的潜能，培养自己的信息技术理念和素养。

#### 参考文献

- [1] 杜若溪. 中学信息技术教学设计探析[J]. 教育现代化, 2020, 7 (28): 194-196.
- [2] 刘德基. 基于微课的初中信息技术课程教学设计策略[J]. 科教导刊 (上旬刊), 2020 (01): 90-91.