

特别推荐

实施同课异构 关注个体需求

□东至县大渡口镇安全小学 汪 斌

一直以来，许多教师认为自己的产品是“学生”，新课程改革后，许多教师开始改变这一观念，开始树立“教师的产品是课程”的观念，“同课异构”正是在这一背景下应运而生。

切实转变教育观念，是同课异构的前提。教师根据学生实际、现有的教学条件和教师自身的特点，进行不同的教学设计。教师精心研究教材，潜心钻研教法和学法，以便各显风采，各具特色，为集体研讨提供很好的研究平台。它是教师提高教学水平和教学能力，总结教学经验的一条有效途径。这个团队的教师要有先进的教育理念，能开发出适应不同层次学生的课程，要有责任心、善于启发教育，能管理好新组建的教学班。

清晰的教学目标，是同课异构的灵魂。通过教师的引领和学生积极主动的学习过程，在单位时间内（一般是一节课）高效率、高质量地完成教学任务、促进学生获得高效发展。高效发展就其内涵而言，是指知识与技能、过程与方法、情感、态度、价值观“三维目标”的协调发展。如果教学目标制订的或虚化或大而空或多而杂，就会导致课堂教学低效。学生上了一节课，表面热热闹闹，却没有收到实实在在的认知收获。教师制订目标既要以总目标为指南，还要在单元目标、主题目标的基础上，结合自身特点和学生认知水平及实际经验制订出明确、具体、可行的每一课的教学目标，选准教学目标的重难点。

教师驾轻就熟，是同课异构的关键。由于教师的个人经历、社会背景、自身素质、知识水平及能力存在差异，因而对同一教材内容的理解和把握也会出现差异，这些差异会渗透在备课、上课等各个环节之中，会直接影响到教学效果。教师要把学生的需要放在第一位，从学生的角度来思考教学管理和课程建设，满足每一个学生个性发展需要，既能够保证所有人受到教育，又能够满足每个学生的个体差异性需要。

学生真正受益，是同课异构的终极目标。教师在教学中能深入了解学生的实际情况，根据学生的认知规律选择课堂教学的“切入点”，合理设计教学活动。教师关注的不仅仅是学生的现在，更是把学生的未来、学生的健康成长和发展作为了自己的使命，高效教学的最终受益者就是学生了。

总之，“同课异构”是满足学生个性发展的一种有效措施。教师为学生提供丰富的生活化、实践性课程，学生根据自己的需要，在这些多样课程中进行选择，期间可时常变更教室、变更同学，不仅跨班级而且可以跨年级实现教学。

素质与创新

在生活融贯中提高农村小学中高年级学生作文能力

□怀宁县一德实验学校 李国学

小学作文教学一直倡导“从生活中来，到生活中去”的教学理念。在多年的农村教学实践中，我们发现农村小学中高年级部分学生作文质量不佳。从语言上看，好多学生用词不丰富，口语化严重；从作文内容上看，内容不生动如流水账；从主题上看，角度不新颖，观点没新意。那么，如何联系生活提高农村小学中高年级学生作文能力呢？如何在作文教学中实现生活融贯呢？

一、紧扣农村、书写农活，落实“在生活实践中教学”

小学作文教学，不可能脱离生活而独立存在，作文教学各个环节也不可能离开具体的教学情境。在生活实践中教学，是生活融贯课堂的一种最基本的方式，教师将抽象、晦涩的习作知识，借助鲜活的实践活动进行体验，更符合小学习作教学的规律。

1. 用农村的广阔支起材料的鲜活。农村小学，中高年级作文教学和生活有着密不可分的联系，教师要引导学生走近家乡的各个角落、走近农活的各个环节、走进新农村的各个实践基地，用农村丰富的农事活动等充实小学生生活，激活作文源头，用农村的广阔支起习作材料的鲜活。

2. 用农活的多样支起习作的丰富。农村生活丰富，四季景物变化明显，教师要贴近当地农村生活实际，围绕季节安排学生参与或观察农家活、农家景，并把这些题材当成作文的材料。如春天的播种，夏天的双抢，秋天的秋收，冬天的小麦锄草等这些农家活都是农村孩子熟悉的、易于参与和观察到的真人真事，教师要有目的地安排学生参与其中，丰富作文的材料。

3. 用四季的轮换支起习作的多彩。农村的自然景色丰富多彩，教师要引导学生走进生活，观察不同季节的山川河流、山坡田野、放学路上的景物，让作文教学融入学生熟悉的农村生活，培养学生观察生活的习惯，丰富学生作文的材料，用四季的轮换支起习作的多姿多彩。

二、紧扣学校、书写活动，落实“用生活实践教学”

如果说儿童的生活与习作教学中间有一道鸿沟，那教师最大的任务就是将二者之间架起一座畅通的桥梁，让它们更好地发挥作用，实现作文教学的目的。所以，用生活实践组织作文教学，就是将生活本身作为习作的重要内容，补充到习作教学的各个环节，落实“用生活实践教学”。多年的作文教学实践经验，让我有了以下几点体会：

1. 紧扣“主题作文”，支起习作的“激发器”。2019年9月份《语文报》举行了一次主题征文活动，我们班同学积极参加其中一项子活动《我们是一个团队》，多篇习作被报刊发表。作文实践中我们知道，各种主题征文活动，能让学生积极地开发身边的作文材料，教师要把“主题作文”变成作文材料的“激发器”，引导学生开发材料，会取得很不错的效果！
 2. 紧扣“时事”，支起习作的温度。例如，在这次新冠疫情时期，许多教师深刻体验了用生活实践教学的意义。教师把对生命的反思、对英雄的理解，甚至包括对人与自然的思考都作为学生学习的重要素材引入在线课程，进而丰富了学生这段“停课不停学”的特殊时光。
 3. 紧扣班队活动，支起习作的广度和深度。精彩的班队活动是小学生乐于参加的学习活动。比如，开学初的引领新生认识学校的活动，每个月的校园环境卫生大扫除活动，每一天的跳绳、大课间活动，每一学期的野炊活动，每一次的学校特色运动会等，要充分利用农村班级活动，有针对性地开展与作文相关的娱乐活动，加深学生感受，再引导学生把这种强烈而深刻的感受与作文结合起来，让学生有话可说，有事可写，支起习作的广度与深度。
- 用生活实践教学，就是将生活本身作为习作的重要内容，补充到习作教学的各个环节中来，在儿童的生活与习作中间架起一座畅通的桥梁，让它们更好地发挥作用，实现作文教学的目的，紧扣学校、书写活动，落实“用生活实践教学”。

三、紧扣日记、指导方法，落实“为了生活而教学”

教学的最终指向生活的意义。教师要明确：教学不仅为了融入生活、适应生活，更是为了创造更好的生活，在生活中实现人的价值。这就是我们常说的学生发展核心素养。为了生活目的而教学，就是教师将学科教学与学生发展核心素养紧密联系，时刻考虑如何在学科教学中，将学生的素养发展落到实处，为了学生更好地生活而教学。

1. 抓住“痛点”，支起材料的取舍。例如，曹智同学刊登在《七彩语文》上的《给蚊子的一封信》就是很好的例子！写这篇文章是11月份，当时曹智同学被蚊子“亲”得满身包，于是他有感而发：“秋天怎么还有蚊子呢？应该给蚊子写封信，劝它回家冬眠！”这篇趣文写了生活中的“痛点”，也记录了学生对生活的感悟。
 2. 抓住“兴奋点”，支起材料的捕获。汪希同学写《第一次打字》，也是五年级第一学期开学初，老师开始教大家编辑文档，好多同学以前都没有打过电子稿，这次学习汪希同学很兴奋，把那一次的经历写了出来。这些融入了学生情感的材料，能使学生写出内容深刻的作文来，本身也是学生践行“为了更好的生活”。
 3. 抓住日记，做好习作方法的扶持。人们常说“文思泉涌”，小学中年级学生刚刚接触写作文，能力有限，平时多进行小练笔，多进行片段练习，可以更快地提高他们的作文能力。可以充分利用日记这种内容灵活的方式，记录点滴感受，记录风雨雷电、酸甜苦辣、成功失败。教师结合日记，加强习作方法指导，降低作文的坡度，提高作文教学的有效性。
- 小学作文教学既要关注儿童当下的生活，也关注小学生未来的美好生活，在作文教学中有些关键能力和核心品质将突破时空，贯穿整个生命。教师要将作文教学与学生发展核心素养紧密联系，时刻考虑如何在作文教学中将学生的素养发展落到实处，为了学生更好地生活而教学。

高效课堂

3D打印技术与小学几何图形教学融合的应用案例研究

□肥东县东城实验小学 席菊梅

近年来，随着STEM教育和创客教育如火如荼地开展，3D打印也开始进入中小学。3D打印也叫“三维打印”，基于所创建的原型样品或实体模型，运用塑料、树脂、粉末状金属或其他材料，通过逐层打印实现快速成型。3D打印教具也成为许多教师的选择——通过3D设计，可以让传统教具有新的改进，让数学知识“看得见，摸得着”。

3D One建模软件是面向全国中小学推出的3D打印设计软件，其特点是学生们就算没有任何基础，也可通过堆积木式的堆砌、拖拉、点击等简单操作方式，就可完成属于自己的有趣设计。3D One通过智能建模技术与3D打印对接，以3D打印机为教具，3D建模应用为课件的教学方法，让数学课堂真正实现“让思维可见，让想法有形”的创新教育的目标，在轻松学习中学生的空间观念得以提升，逻辑思维能力得到培养。

《观察物体（一）》人教版小学数学二年级上册第五单元内容，属于空间与图形领域。本节课的知识基础是学生已经认识了上下前后左右，并且能初步认识平面图形和立体图形。《观察立体图形》是《观察物体（一）》的第二课时，在第一课时的基础上将所观察的物体由实物变成立体图形，通过观察，使学生对所学过的立体图形从整体认识到局部特征的认识，并沟通了立体图形与平面图形之间的关系。其教学重点是学生会辨认立体图形从不同的角度观察到的形状，发展学生的空间观念和推理能力。教学难点是让学生能根据观察到的物体的形状，判断观察的视角，建立一一对应的关系。该节知识是为第二学段《观察物体（二）》、《观察物体（三）》打基础，为高年级进一步学习立体图形特征等做方法积累。

基于对教材的分析及3D打印技术的了解，课前笔者有如下思考：

1. 怎么结合3D打印技术设计丰富的数学活动，来发展学生的空间观念？
2. 3D打印技术能为本节课提供哪些教学便利，让学生更轻松地学习并达成教学目标？

教学片段：

活动：观察正方体、圆柱、球。

（学生观察学具，均由我校3D打印设备打印。）

出示课件：从正面、上面、侧面观察正方体、圆柱、球，先小组内交流，再集体汇报。

师：现在让我们按刚才的方法继续观察这三个老朋友。正方体、圆柱、球，谁来读一读活动要求。

师：听明白了吗？从哪几个面去观察？

生：从正面、侧面和上面观察。

师：对！开始吧！

（学生活动，教师巡视，时间四分钟左右。）

师：我找一个同学看一看，你观察了哪个立体图形？

（学生汇报，教师随机点击相应图形课件。）

（1）汇报圆柱：

生：我观察的是圆柱，它的上面和下面是一样的。

师：哦，上面和下面是一样的，大家看看同意他的意见吗？

生：（齐答）同意！

师：是的，这样立着，上面和下面是什么样？（圆形）那正面和侧面呢？（都是一样的）

师：正面和侧面都是一样的，一样的什么图形呢？课前大家已经了解到今天课堂上请来的几个立体图形，都是老师通过电脑中3D One建模软件绘制出的图形，再通过3D打印机打印出来的。下面让我们一起看看圆柱的建模绘制（打开3D One建模软件）。

师：（建模软件中点击圆柱相应的面）那正面和侧面都是什么样？让我们一起看看（点击建模软件圆柱的上下面）。上面是？（圆形）下面呢？（也是圆形）

师：上下两面是圆形，很简单！现在到了见证奇迹的时刻，圆柱的正面和侧面看起来是一样的图形，到底是一样的什么图形呢？请看（教师点击正面和侧面），先观察正面，什么样？

（长方形）左面呢？（长方形）右面呢？（也是长方形）

师：现在同学们能把圆柱的观察结果明确地告诉我了吗？

课件呈现圆柱：圆柱从上面看是圆形，从正面和侧面看都是一样的（长方形）。

生：（齐答）圆柱从上面看是圆形，从正面和侧面看都是一样的（长方形）。

（2）汇报正方体：

师：还有谁说一说你观察了什么？

生：观察了正方体，正面、上面、侧面都是一样的？

师：一样的什么图形？动手实践了吗（师生一起比六个面）？

课件呈现：正方体的正面、侧面和上面都是一样的（正方形）。

（3）汇报球：

师：我们还有一个球，谁来说一说？

生：球不管怎样看，哪个面都是一样的。

师：怎么看都是一样的，一样的什么图形呢，你们知道吗？让我们看看吧！

打开3D One建模软件观察球各个面。

师：（点击上面）上面是（圆形）？（点击左右两面。）再看看侧面，左面是？右面呢（圆形）？

师：现在能告诉老师球的正面、侧面、上面都是什么样？

课件呈现：球的正面、侧面和上面都是一样的（圆）。

生：球的正面、侧面和上面都是一样的（圆）。

教师总结：

从不同的方向观察同一物体，所看到的物体的形状可能是相同的，也可能是不同的。

案例分析：

著名教育家蒙台梭利指出：“孩子是靠感官来学习的，我们提供给他良好刺激愈多就愈能激发他的内在潜能。”观察体验，积累经验。学生的空间观念不是凭空而生的，而是需要在现实生活中不断积累经验，逐步培养和发展的。本节课教师让学生通过亲自观察立体图形（教学具均为3D打印机打印），根据自己的实践体验感悟到从不同的角度观察立体图形，所看到的形状不同，但是对于圆柱（立放）的正面和侧面观察到的平面图形学生是不好表征的。3D打印技术正是将感官刺激最大限度地发挥出来的有效途径。此时，充分利用3D One建模软件，让学生轻松实现从立体图形到平面图形之间的转化，在亲身经历中体验、突破难点——圆柱的侧面和球的各个面图形，抽象出平面图形，直观地感受到每种学过的立体图形正面、上面、侧面的形状，发展了学生的空间观念和几何直观。

□肥东县东城实验小学 席菊梅