

# 构建小学数学高效课堂探究

□马兰英

## 新课标理念下 小学美术速写的创新教学

□王芳

速写,是绘画艺术的基本功,在润物细无声中为美术创作提供了“土壤”,其优势就是在短时间内画出对象的形体、动作、神态,并以生动、简练的线条表现物象,从而勾勒出物体的形、神、意、韵,对学生造型能力、知识视野、艺术修养等综合能力提升都具有重要意义。尤其在《义务教育艺术课程标准(2022版)》的引领下,对于小学美术教师,要用艺术的眼光观察世界,不断优化和创新教学方法,强化学生的速写能力和美术技能,真正发挥出美术学科的美育功能。

不断提高学生的审美能力、综合思维能力以及创新创造能力。

### 三、加强速写的艺术创作

速写,不仅有着独特的审美艺术价值,也是一种极有意义的教学手段,是学生绘画创作过程中最基本的训练,能够充分展现美术活泼、淳朴、真实、生动、形象的特点,加强速写艺术创作,让作者的主观感受以艺术的形式淋漓尽致地展示出来。

1. 借助名作鉴赏,把握速写要领。在世界名画鉴赏中,教师可以以从画作的构图、色彩、造型、比例等方面,引导学生仔细观察,感受名画的艺术特色和表现出的思想内涵。比如鉴赏法国油画作品《红色的和谐》时,教师可以引导学生从黑白灰三色基础上,仔细观察红色与其他同类色的巧妙搭配,在对照原作的基础上,将主色调调整为黄色、绿色、紫色,这样让学生更好地理解认识和认识互补色与同类色,从而把握速写的基本要领。

2. 不同阶段开展不同临摹练习。小学阶段学生年龄、心智、认知等各有差异,所以速写教学也要灵活、合理安排。对于低段学生,因为年龄小,速写训练以简单、易临摹的作品作示范,突出形象思维,鼓励学生勾勒出不同线条去搭建形象画面。这时,可以引入游戏,顺应孩子好奇心强、充满想象的天性,以经典名画为范本,让学生在临摹中感受美术学科的乐趣;对于中段学生,可以通过具象事物来理解抽象作品,从作品的某个特征着手,让学生认识线条、色彩、形状、肌理等造型元素,体会不同作品的临摹方法;对于高段学生,由于年龄慢慢增长,有了一定的思想情感和文化积累,这时可以通过自主、探究、合作等形式,发展学生绘画构思能力和创作能力。

总之一,作为美术教师,要以新课标的要求为引领,让学生多观察,多比较、多看、多练,在艺术表达过程中凸显出美术学科的育人功能和育人价值。

(作者单位:陕西省神木市第十四中学)

素质教育理念下,对学生的能力培养提出了更高的要求,过去单一的教授方式弊端凸显,不能适应时代要求。面对新形势,教师该如何满足学生综合化学习需求?这就需要教师结合教学现状,深入开展教学探究。在教学过程中,教师应适应课程改革的发展,直面数学教学中的问题,推动课堂教学改革与创新,提高课堂教学效率。

一、明确目标与导入活动  
在高效课堂中,教师应明确目标,将学习内容与实际生活联系起来。通过生动、引人入胜的导入活动,激发学生的学习兴趣和好奇心,引起他们的思考和好奇心。例如,教师可以用真实的例子或趣味的问题引导学生进入学习状态,并明确学习目标,为学生提供清晰的学习导向。

二、合作与互动学习  
高效课堂强调学生的主动参与和合作学习。通过小组合作、讨论和分享,学生可以共同探究问题和解决方法。教师应提供合适的任务和资源,鼓励学生相互合作,培养他们的团队合作能力和批判性思维。同时,教师在课堂上的引导和促进起着至关重要的作用,帮助学生深入理解数学概念,并从中获得实际应用的经验。

三、形成性评价与及时反馈  
高效课堂中的形成性评价和及时反馈有助于教师了解学生的学习进展和困难,并根据学生的实际情况进行调整和辅导。教师可以通过观察、提问和评估学生的作品来获取信息,并提供及时的

的反馈和指导。这样的评价和反馈可以帮助学生纠正错误、加深理解,并激发他们的学习动力。此外,教师还可以鼓励学生相互评价和自我评价,培养他们的自主学习意识。

四、差异化教学  
小学数学课堂上存在着学生之间的差异,包括学习能力、数学理解水平、兴趣爱好等。为了实现有效运用,教师应采用差异化教学策略,满足学生个体的学习需求。教师可以根据学生的水平和兴趣,设计不同难度和形式的学习任务,为学生提供有针对性的学习机会。同时,个别辅导和小组协作可以帮助学生充分发挥自己的潜力,进一步提高数学应用的能力。

五、探究式学习  
探究式学习是一种培养学生主动思考和解决问题能力的教学方法。在小学数学教育中,引入探究式学习可以激发学生对数学问题的兴趣,并培养他们的探索精神。通过提供开放性的数学问题和情境,鼓励学生进行自主探究和发现,他们将能够更深入地理解数学概念,培养解决实际问题的能力。

六、跨学科整合  
数学与其他学科的整合是促进有效运用的一种重要途径。在小学数学教育中,教师可以将数学与科学、语言、艺术等学科相结合,创设跨学科的学习情境。例如,通过进行数学建模解决科学问题,学生不仅可以应用数学知识,还可以深入了解科学原理。这样的跨学科整合有助于提高学

生对数学在实际生活中的应用能力,并培养他们的创造性思维和综合能力。

七、数字技术的应用  
随着科技的发展,数字技术在小学数学教育中的应用日益重要。教师可以利用互动白板、数学软件、在线学习平台等数字工具,丰富课堂教学内容,增强学生的学习体验和参与度。数字技术不仅能够呈现抽象的数学概念,还可以提供交互式的学习活动和实时的学习反馈。例如,教师可以使用数学游戏和模拟工具来帮助理解抽象的数学概念,同时可以利用在线学习平台提供个性化的学习资源和任务。数字技术的应用不仅增加了学生对数学的兴趣和参与度,还提供了更多实际应用的机会,促进了有效运用的实现。

需要指出的是,高效课堂实施对小学数学有效运用的成功还需要教育管理者的支持和教师的专业发展。教育管理者应提供相应的培训和资源支持,帮助教师了解和掌握高效课堂实施的方法和策略。

综上所述,高效课堂实施对小学数学教育的有效运用具有重要的作用。通过明确目标与导入活动、合作与互动学习以及形成性评价与及时反馈,教师可以促进学生对数学的有效应用,提高他们的学习效果。教育管理者与教师应共同努力,为小学数学教育的有效运用创造良好的条件和环境。

(作者单位:陕西省渭南市临渭区西安路小学)

### 一、为创作收集素材

素材是绘画的原材料,是创作的基础。当学生想要表达美术的主题时,就会有目的地去收集相关素材。对于小学生来说,一是在生活中寻找素材。生活是艺术的源泉,没有生活之源就没有创作之本,丰富多彩的生活会让美术作品充满诗情画意,使绘画创作富有感染力,学生只有对生活素材进行深入地感知和挖掘,并用美术的方式转化为艺术作品,创作出的作品才能够洋溢生活的美感,让人耳目一新,震撼心灵。二是间接性地寻找素材。比如翻阅《艺术广角》《新美术》《艺术市场》《书画艺术》等报刊,收集名人作品,借助这些素材,将自己的创作思想加入其中,就可以创作出赏心悦目的作品。三是通过浏览网站,下载名人佳作,共享互联网时代给素材积累带来的方便和快捷。

### 二、重视速写的技术训练

速写的工具、材料、方法多种多样,其中用线条来进行速写完全符合小学生的心理认知,要做好速写,不仅要做好造型锤炼,还要抓住描绘对象的特点进行观察,在静止或者半静止状态下,对物体的形体规律进行研究,让学生熟悉表现手法,加强理性认识。由于小学生的接受能力有限,教师可以对同一动作,让学生由简到繁,由静到动,由浅入深进行反复练习。尤其对于人物的结构,引导学生找出相关的物体解剖、物体构造等资料进行练习,这样速写才能做到有的放矢,进而

物的思维过程,加深对课文内容的理解”。专设“思维单元”,意在引导学生树立结合实际思考问题的意识,知道要根据具体情况选择恰当的解决问题的办法。

### (2)策略单元

统编教材设置了四个阅读策略单元——预测、提问、提高阅读速度、有目的阅读,利于通过策略的学习发展学生的思维能力,提升学生的思维品质。学习“预测”单元,学生的预测从最开始的无意识思维,到有意识的阅读策略,再到主动预测和修正,最后到具有互动性和思考性,学习预测的过程,也是发展思维的过程。

### 4. 思维导图渗透思维发展

思维导图是语文学习与思维发展的桥梁。统编教材中有大量思维导图,遍布低中高各学段。教材大量引入思维导图,也预示着其将成为语文教学的一大“利器”。

### 二、明晰统编小学语文教材思维能力训练序列

#### 1. 从形象思维到抽象思维的发展

统编小学语文教材的选材内容从低段到中段也体现出从形象思维到抽象思维的发展。低段编排了大量儿歌、短文、故事,发挥儿

童喜欢想象、善于想象的特点,主要发展其形象思维。中段教材中开始出现说明文、文言文寓言故事、策略单元,学生逻辑思维能力得到发展。高年级开始选编议论性文章,学生逻辑思维能力得到进一步提升。

#### 2. 同一训练目标的纵向提升

形象思维方面,以“想象”为例,教材中10个单元语文要素明确出现“想象”。学生从感受文中的想象,到根据文字想象画面,再到根据文字想象情景然后推想音乐,最后听音乐展开想象画面并用文字表达,想象能力和水平明显提升。

逻辑思维方面,统编教材通过“把握文章主要内容”来发展“分析概括能力”,学生的学习经历是:理解一段话的意思—概括一段话的意思—把握写一件事文章的主要内容—把握写多件事文章的主要内容—把握长文章的主要内容—自觉梳理信息,把握内容要点。

总之,教师只有充分把握统编教材思维体系构建的特点,关照不同年龄段学生的思维发展水平,才能真正做好学生思维发展的助力者。

(作者单位:陕西省大荔县洛滨小学)

# 探索统编教材中思维能力体系构建的特点

□郑雪姣

统编小学语文教材中有丰富的发展思维的资源,并按照一定的梯度进行编排,富有系统性和发展性,是思维培育的最佳载体。挖掘统编教材中丰富的思维训练内容,明晰统编教材思维能力训练序列,对于用好统编教材发展学生思维有重要意义。

### 一、挖掘统编小学语文教材思维能力训练资源

#### 1. 课文内容上思维发展

(1)形象思维  
教材中大量写景、写人的文章,儿歌、童话等,画面生动,形象鲜明,利于同学们展开想象和联想,发展形象思维。例如读《花的学校》,学生可以想象花“在草地上跳舞、狂欢”的情景;花儿会从哪些地方跑出来?跳舞、狂欢时会有什么动作、声音?这样,学生的再造想象、创造想象能力都能得到发展。

#### (2)逻辑思维

教材中的寓言、富含哲理的故事能在学生的形象思维向逻辑思维发展过程中起到桥梁作用,打开学生理性思维的大门。例如读《我要的是葫芦》《守株待兔》,引导学生思考为什么故事中的人物得不到葫芦、等不到兔子,认识到人物认知中存在的问题导致事与愿违。

(3)辩证思维  
辩证思维有利于培养学生思维的深刻性、批判性。如学生阅读《鹿角和鹿腿》,辩证思考“美丽的鹿角不重要,实用的鹿腿才是重要的”和“鹿角和鹿腿都很重要,他们各有各的长处”两个观点。

#### (4)创新思维

创新思维催生创新能力,在课堂上培养学生的创造思维至关重要。《曹冲称象》中曹冲的创造性思维就是打破常规(秤称象),找出解决问题的方法(船称石)。《跳水》一课,在孩子命悬一线的危急时刻,船长用枪逼孩子跳入大海自救,体现了超常思维。

#### 2. 课后习题指向思维发展

统编教材课后习题为发展学生思维能力提供了依托。《自相矛盾》课后题要求学生思考“其人弗能应也”的原因,还原楚人的思维过程。《忆读书》课后题引导结合自己的读书经验辩证看待作者的观点。

#### 3. 特殊单元聚焦思维发展

除了选编思维含量高的课文,统编教材还设置了一些特殊单元强化思维训练。

#### (1)专设思维单元

五年级下册第六单元是一个“思维单元”,语文要素是“了解人

# 有效融合「课程思政」元素 如何在化学教学中

□冯晓敏

“课程思政”其主要内涵是以构建全员、全程、全课程育人格局的形式将各类课程与思想政治理论课同向同行,形成协同效应,把“立德树人”作为教育的根本任务的一种综合教育理念。通过文献调研,结合自身的教学经历和体会,初中化学学科教学时间紧、任务重,老师们多是马不停蹄地赶进度、抓考点,教学过程中对思想政治教育重视程度不够,对化学课程所蕴涵的思政内容探究不够。因此,在初中化学教学中如何有效融合“课程思政”元素,我认为可以从以下四个方面入手。

### 一、加强业务学习,提升政治素养

教师“课程思政”的教学观念对思政教育效果有着决定性的影响,为此,应首先纠正教师对课程思政的认知偏差,引导教师深刻认识课程思政是回应“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”的教育之问,形成课程思政的自觉意识。教师应认真学习新课标,领悟精神,做到内化于心,外化于行,将化学知识的学习与思政课同向同行,帮助学生扣好人生第一粒扣子。同时还可以成立课程思政学习先锋队,依托各地的“名师+”研修共同体、工作室、工作坊以及教研组等,营造浓厚的课程思政教学氛围,让课程思政成为学科活动研讨的主题之一,依托思政课“大练兵”活动,面向全体教师开展课程思政教学示范、沙龙交流等多元化的活动,以赛促教,以赛促改,引导教师在课程思政教学中的创新活动,提升教师自身的政治素养和课程思政育人水平。

### 二、挖掘思政元素,发挥育人价值

每门课程中都蕴含丰富的思政教育资源,思政元素的挖掘程度与水平是课程思政教学融合改革和创新的关键。现代教育培养出来的建设者和接班人应该是“风声,雨声,读书声,声声入耳;家事,国事,天下事,事事关心”的社会可用之人,而不是“两耳不闻窗外事,一心只读圣贤书”的书呆子。因此,教师要了解一些化学的发展史、科学家的故事,并及时关注科学技术的最新发展、生活中和化学相关的热点问题、环境问题等,挖掘其中的育人价值,厚植爱国情怀、增强文化自信、责任担当意识和科技强国使命感,形成正确的人生观和价值观。

### 三、优化评价方式,促进全面发展

加大立德树人、政治素养在教师考评中的权重,根据教师具体表现运用不同的激励措施,激起教师的危机感,促使课程思政建设成为教师主动学习的动力源泉,激发教师的自主性和积极性。学生的知识水平、智力因素、思维方式不尽相同,为了让每个学生都学有所得,要多方面、多角度对学生进行科学辩证、准确多元的评价,促进学生的全面发展。例如在《二氧化碳制取的研究》一课教学中,让学生进行实验装置的设计、操作并进行装置优缺点的探讨,活动中老师要善于观察学生的实验设计与操作、问题讨论、分工合作等,从实验装置的绘制、动手操作能力、语言表达能力等多方面,针对不同学生的个性特点,给予学习过程性、激励性的个性评价,树立自信,激发兴趣,促进每一个学生全面可持续发展。

### 四、注重实验教学,培养科学素养

以实验为基础是化学学科的重要特征之一,化学实验对全面发展学生的核心素养有着极为重要的作用,教师在教学中要高度重视实验教学,融入课程思政教育,充分发挥实验的教育功能。例如学完二氧化碳的实验室制取后,让学生利用塑料瓶、鸡蛋壳、贝壳等物品设计相关实验,利用食品包装中的生石灰干燥剂自制澄清石灰水,在解决与化学相关的真实问题中培养学生的创新意识、安全意识,形成节约资源、保护环境的习惯,强化动手操作能力。通过学生自主学习、思考与动手、探究与验证,充分发挥化学实验在学科育人中的重要作用,使学生感悟科学精神,促进科学探究能力的全面提升。

总之,初中化学课程思政的元素融合应该努力找到与立德树人目标的契合点,精心选择内容促进学生核心素养的发展,培养学生适应个人终身发展和社会发展所需要的必备品格、关键能力,落实立德树人根本任务。

(作者单位:陕西省渭南市临渭区朝阳路学校)

# 数学教学中培养小学生“量感”的有效策略

□马莉

分教师在教学过程中仍然坚持全面主导课堂,学生只是被动地被提问。这种教学方式明显违背了“以学生发展为本”的原则,不利于学生数学量感的培养。

### 二、基于核心素养的数学量感培养策略

#### (一)注重体验,感知事物的量化属性

学习量感培养的初级阶段就是培养学生的感官对量的感受,并进行自己的经验判断。数学教学中,教师要注重引导学生充分利用身体的各个感官去切身感受事物的大小、长短、轻重等可量化的属性。只有经过反复的感受与体验,才能将最终的体感转化为直接的感知,并在这个过程中形成自己的个人体悟并通过语言文字描述出来。例如学习北师大版三年级下册《认识千克和克》时,教师往往把教学的重点与难点都放在了千克与克的单位换算上,而忽略了学生对于千克与克的体感经验累积。在《认识千克和克》的教学中,教师应设计多层次的体感体验方式。首先让学生亲自动手掂一掂1克大米、250克牛奶、500克黄豆、1千克

苹果、10千克西瓜的分量,再让他们背一背自己50千克的重量,比较直观地体验千克与克的意义。通过这些实践活动学生对千克与克就会有更加清晰的认识。

#### (二)联系生活,提升估测应用能力

估测是对事物大小、轻重、长短等属性进行评估测算。估测的准确程度取决于个体的量感,只有在特定知识储备与体感经验的前提下,才能利用推理和猜想获得物体属性量的近似值。例如学习了长度单位“米”后,我就让学生自己想办法估测一下学校操场的周长。有的学生说自己走一步正好是0.88米,绕操场周边走一圈,用0.88×步数就可以算出操场的周长。有的学生说用自己长3米的跳绳丈量操场一周,用丈量的次数乘以3就可以求出操场的周长。当然,学生的估测方法不止这些。在不断的交流与实践中,他们积极调整自己的估测策略,最终都得到了比较合理的结果。通过这种基于理性推理又有生活实践的估测活动,既训练了学生的估测能力,又在潜移默化中巩固与完善了学生

的量感。

#### (三)动手实践,培养数学思维

新课程标准在数学教学方面也增添了新的内容——综合与实践。因此,在小学数学教学中教师要善于为学生创造动手实践的契机,充分利用实践活动培养学生的量感,提升学生的数学核心素养。例如在学习《曹冲称象》的故事时,教师可以先引导学生从曹冲称象的故事情节中提炼出有效信息:因为大象太大,不能直接称→也不能把大象分成小块称→因此用石头做中介,再引导学生应用故事中的知识解决生活中遇到的问题:如何测试作业本中一页纸的厚度。我们都清楚学生的尺子最小刻度是毫米,不能直接用于测量。曹冲称象中用了化整为零的方法,我们就反其道而行之用化零为整的方法,先测一下一整本作业本的厚度,再除以它的页数,就得到了每一页纸的厚度。在这样的动手实践中,既培养了数学的量感,又让学生在解决问题的过程中感受到了数学的魅力。

(作者单位:陕西省延安市宝塔区惠泽小学)