

### 三、优化评价方法，提升学生信心

初中语文教师虽然比较重视随练随评，但是对于训练后的批改和评价，大部分教师都是不置可否的态度。其实，随练随评跟作文讲评一样重要，学生在训练过后，只有及时得到教师的反馈，才会知道哪些方面需要改进，才会有继续训练下去的信心，教师如果对这项工作敷衍了事，学生首先就会感到迷茫，其次也会模仿老师，对于随练随评的态度变得消极起来。因此，对于随练随评的讲评工作，教师应当引起足够重视，可采用动态评价法和多样评价方式，对学生的进步找角度鼓励，对学生不足的方面进行“揭短法”和“扬长法”委婉提出，另外在随练随评的过程中，还要进行即时干预，一边指导一边训练，切实的体现出动态评价的优势。

比如，在对《爱》这个主题的随练训练中，教师可以首先要求学生搜集3-5则有关家的名言名句，并写出读这些素材的心理感受，然后让学生进行互评，最后教师再进行点评，创建多样化的评价模式。在课堂上，教师可以让学生进行小组交流，交流过程中发生思维碰撞，教师密切关注小组讨论情况，对于出现的错误观念进行及时引导，体现出动态评价，接着请学生对自己的随练随评进行汇报展示，其他学生认真记录每位上台学生的发言。最后，教师可以进行总结评价，主要点评学生优秀的一方面，在评价的过程中，要注意明确具体，切实的能够帮助学生对随练

训练进行改进和完善，并要照顾到全体学生，特别是一些差生的心理感受，只有这样多方式的进行评价，学生与教师共同参与，才能发展学生的多方面能力，学生才能在快乐的学习中获取更多的知识。

#### 总结

综上所述，教师可结合优化评价方法，提升学生信心、营造训练氛围，激发写作兴趣、积累素材，提升写作技巧等策略，开展教学计划。

#### 参考文献

- [1] 杨杰. 基于初中语文随练随评及作文教学的有效思考[J]. 试题与研究, 2019(21).
- [2] 王波. 初中语文随练随评及作文教学的有效思考[J]. 语文课内外, 2019, 000(031): 171.
- [3] 张晨月. 初中语文随练随评及作文教学的有效思考[J]. 科学咨询, 2019, 621(01): 3.
- [4] 陈艳红. 初中语文随练随评及作文教学研究[J]. 新作文(语文教学研究), 2019(8).

## 小学数学教学中微课资源的应用研究

杜世潮

(安远县新龙乡长坊小学)

**[摘要]**随着素质教育的不断深化，教学方法也发生了很大的变化。随着信息技术在教学当中应用越来越广，微课这一新兴方式也扎根到了教学领域中来。微课教学是现代小学数学课堂教学当中十分有效的教学方式，在消除学生对于数学知识学习的抵触心理，开发学生思维能力等多个方面都有着良好的促进作用。因此小学教师在数学教学的过程中应该积极引入微课的教学方式，开发微课资源，以此来提升小学数学课堂教学的效率与质量。文章当中便对于学校数学课堂教学中微课资源的应用策略进行了分析。

**[关键词]** 微课资源；小学数学；运用

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.1656

在当今社会经济发展形势下，现代化信息技术在人们日常生活中得到广泛应用，对人们社交、娱乐等产生翻天覆地的改变。在现代教育发展进程中，微课在其中扮演着重要角色。微课具有鲜明的主题，教学内容具有针对性，具有时间简短、内容精炼等突出优势。本文将分析微课资源在小学数学课堂教学中的有效运用。

### 一、微课资源运用于小学数学课堂教学的重要性

#### (一) 教学硬件设施日益完善

随着我国教育事业的发展，我国财政在教育事业上的投入逐步加大，中小学校的硬件教学设施日益完善，计算机、多媒体设施等在课堂教学中得到有效运用，此举为有效运用微课资源提供必要前提。在现代化教育发展进程中，大多数学校在教室内配置了多媒体设施，能够满足录制微课、播放微课的要求。

#### (二) 受学生个体差异性的影响

每个学生都是独立个体，家庭环境、成长氛围等均是影响孩子成长发展的重要因素，教师要正确认识学生的个体差异性。通过科学运用微课资源，能够有效改正传统大班教学中漠视孩子个体差异性的问题，彰显微课个性化、可重复的特点，给学生提供多种多样的学习途径，以满足不同学生的学习需求。

#### (三) 受小学数学课程特殊性的影响

受数学学科抽象性、逻辑性强等特征的影响，小学生学习起来存在一定难度，这与小学生抽象能力较弱、逻辑思维能力不强有关。微课具有时间短、针对性强、主题鲜明等突出特点，对调动学生的学习主动性有益，能够引导学生攻克学习中的障碍。

### 二、微课资源在小学数学课堂教学中的有效运用

#### (一) 调整教学模式，秉承以学生为主体的原则

随着新课改的逐步深入，在小学数学课堂教学中，任课教师将微课资源合理运用其中，符合以学生为主体的原则，突出了学生在课堂教学中的主人翁地位，有利于培养学生的自主学习能力和合作探究能力。教师可以依据教学内容的重难点，科学运用摄像机、录屏软件等，制作主题明确的微课视频，并完善后期剪辑和修饰，制作集实用性和趣味性于一体的课程资源，让学生愿意主动学习微课，逐步提升学生的自主学习能力和合作探究能力。在带领学生解答“一个长方体的一组对面是正方形，该正方形的周长为16厘米，长方体的高为16厘米，求这个长方体的表面积”，为了让学生更加直观地了解这道题给出的条件，教师可以利用微视频展示一组对面为正方形的长方体，让学生在脑海中构建相应长方体，利用实物引导学生学习有关长方体、正方体等知识，并带领学生巩固复习有关周长、表面积计算公式。在整个解题过程中，教师要旁敲侧击，给予学生适当引导和提示，鼓励学生自主思考和研究。在课外，学生通过重复观察微课视频，能够巩固复习所学知识，起到查漏补缺的作用，此举是对课堂教学模式的优化，有利于提升整体学习质量。

#### (二) 在数学重难点知识中运用微课资源

依据新课改的要求，教师要注重培养学生的探究能力及自主学习能力。在小学

数学教学中，通过将微课资源科学运用其中，有利于攻克学习中的重难点，对培养学生的创新能力及探究意识有益。教师在制作微课视频时，需要慎重选择相应文字及措辞，给予学生科学有效的引导，让整个课堂教学的实效性得以提升。在带领学生学习“长方体的特征”这部分内容时，教师可以依据教学内容，制作相应视频，让学生动手制作长方体，并自主测量对应的棱长。经过学生动手操作，能够让学生更清楚地了解长方体的特征，即一共有12条棱，且相对的四条棱长相等。

#### (三) 根据学生作业中的问题，巩固复习相应知识点

在小学数学教学实践中，学生在完成数学作业中，往往不能积极主动地订正错误，未能记住自己为何会犯错误。通过科学运用微课资源，依据学生常犯错误制作对应的微课视频，让学生利用碎片时间随时随地观看，能够让学生正确面对自己所犯错误，加深对相应知识的影响，从而避免在后续解题和运用中出现同样错误。在实际学习过程中，有些学生未能准确分清乘法结合律和乘法分配律，依据学生所犯错误录制对应微课视频，以形象直观的例子展示学生犯错的原因。微课视频可以反复观看，学生可以多次观看，直至理清该知识点。此举能够让学生找出自己所犯错误，增进对乘法结合律及乘法分配律的掌握，让教学目标得以落实。

#### (四) 选择适宜的数学内容开展微课资源活动

数学学科是一门综合性的学科，各个知识点之间都存在着关联。所以在微课资源的应用当中，应该以学生的思维发展特征为微课实际的起点，选取合适的教学内容来设计微课的录制内容。在知识点的选取上，教师应该选择讲述性较强的数学知识点、概念性的内容、教学当中的重点难点、解题方式方法等，这些都是教学当中的难点所在，都是要求学生在掌握之后能够在实际解决问题的过程中进行应用的部分，因此教师在微课资源应用时应着重设计上述这些内容。以《倍数与因数》的教学为例，教师在微课教学当中，应结合网络当中所搜集的微课资源来深化学生对于倍数与因数概念的理解，通过PPT文件或FLASH小程序等方式来激发学生对于倍数与因数知识的兴趣，使得学生在观看的同时将相应的知识牢牢地刻印在脑海里当中，促进学生对于知识点的理解与掌握。

### 三、结束语

在当前教育发展形势下，通过在小学数学课堂教学中科学运用微课资源，有助于优化课堂教学模式，带领学生在数学的海洋中畅游，有助于降低整体学习难度。怎样有效发挥微课资源在小学数学教学中的价值，仍需要进一步研究。

#### 参考文献

- [1] 吴娜. 小学数学课堂教学中微课资源的运用[J]. 基础教育论坛, 2018(25): 19-20.
- [2] 刘燕. 小学数学课堂教学中微课资源的应用[J]. 数学学习与研究, 2018(08): 58.
- [3] 赵金焱. 试析小学数学课堂教学中微课资源的应用[J]. 华夏教师, 2016(05): 40.

## 初中数学教学中渗透核心素养的策略研究

杜金城

(河北省衡水市景县杜桥镇中学 河北 衡水 053500)

**[摘要]**自新课改以来，教育改革开始大力倡导“立德树人”的教育理念，它明确提出教育改革要注重培养学生的核心素养，教师要在日常教学中渗透核心素养。初中是学生数学思维活跃最活跃的时期，在初中数学教学中渗透核心素养，可以激发学生的数学学习兴趣，发散学生的逻辑思维和空间想象力，提升学生的数学学习能力，提升初中数学课堂教学的有效性。

**[关键词]** 初中数学；数学核心素养；日常教学；渗透策略；研究

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.1657

### 一、初中数学核心素养的概念

新课改下的核心素养指的是学生本身应该具备的学习能力、适应能力，学生要具备与时俱进的创新能力，能顺应社会发展规律，实现自己的社会价值和个人价值。“少年强，则国强”，提升初中生的综合能力，关系着提升整个国家的创新

能力，所以要在初中阶段注重培养学生的核心素养，尽快落实“立德树人”的教育理念，提升学生的创新能力，最终实现中华民族的伟大复兴。

就初中数学核心素养而言，它主要涵括了培养初中生的数学抽象思维、逻辑推理能力、空间建模能力、数学运算能力、直观想象、数据分析能力这六大版块。在

传统的初中数学教学中,受应试教育的影响,教师往往注重的是培养学生运用数学知识解题的能力。纵观近年的初中数学改革浪潮,我们可以发现越来越多的数学教师开始意识到核心素养的重要性,很多数学教师已经开始把数学核心素养培养贯彻到日常教学中。核心素养和数学教学是相辅相成的关系,二者是相互促进、相互影响的关系,广大数学教师要积极在教学中渗透核心素养。

## 二、初中数学教学中渗透核心素养的策略

### 1. 发散学生的逻辑思维,培养学生逻辑推理能力

数学自古以来就是一门逻辑性很强的学科,培养学生的逻辑思维,可以激发学生的自主探究意识,引导学生对数学知识进行深入思考,提升学生的核心素养。数学教师在教学中渗透核心素养,就要引导学生站在正确的角度看待数学问题,运用数学逻辑思维,解决实际问题。数学逻辑思维是正确解题的关键,所以教师在教学中要鼓励学生发散逻辑思维,大胆提出质疑,通过运算验证自己的猜想。

例如在学习“多边形及其内角和”这一章节时,教师要鼓励学生发散自己的逻辑思维,引导学生推导多边形内角和公式。教师先展示形态各异的多边形,引导学生结合熟悉的三角形和四边形特性来研究多边形。学生根据三角形内角和为 $180^\circ$ ,学生发散逻辑思维,把多边形分解成几个三角形,顺利推导出了多边形内角和公式: $n$ 边形内角和等于 $(n-2)\times 180^\circ$ 。学生这种借用熟悉的数学理论推导出新的数学理论的思维,就是逻辑思维,培养学生的逻辑思维,可以提高学生的自主学习意识,提高学生的数学实践能力。

### 2. 结合数形结合思想,增强学生空间立体感

初中数学求解几何问题时,教师可以采用“数形结合”教学方法,增强学生的空间想象力,用图形把几何问题直观、具体、形象地表现出来。初中几何问题难度在加深,培养学生的空间立体感是提升学生数学核心素养的重要途径,所以教师在几何教学中,要向学生传达“数形结合”的思想,提升学生对多维空间的想象力,提高几何问题的解题效率和正确率。

例如,在讲解“直线和圆的位置关系”这一章节时,教师就要采取“数形结合”教学法,引导学生结合图像分析圆和直线的位置关系,二者之间存在三种关系:相切、相交、相离。把三角形和圆的位置关系进行考查,是近年考试的重点。教师在讲解这类题目时,要适当引用数形结合的方法,帮助学生抓住解题要点。

例如:△ABC的内切圆⊙O与BC、AB分别相切于点D、E、F,且AB=9,BC=14,CA=13.求AF、BD、CE的长。

解题思路:引导学生连接OE、OF、OD

设AF=x, AE=AF=x, CD=CE=AC-AE=13-x, BD=BF=AB-AF=9-x

由题意可知BD+CD=BC,所以 $(13-x)+(9-x)=14$ ,解得 $x=4$

所以AF=4, BD=5, CE=9

### 3. 链接新旧知识,完善学生数学知识体系

数学学习是一个日积月累的过程,数学教师在教学中要把新旧知识结合起来,积极地查漏补缺,完善学生的数学知识体系,引导学生做到“温故而知新”,这也是培养学生核心素养的要求。初中数学涉及的知识点比较琐碎,每个学生都有自己相对薄弱的板块,教师应该在讲解题目时,及时把题目涉及的新旧知识点结合起来,引导学生学会总结自己的易错题型,最好准备错题本,把考试和练习中,自己做错的题目抄写下来,细致归纳正确的解题思路和解法。

### 4. 增加数学实践,提升学生数学核心素养

数学并不是枯燥的书本知识,而是充满着生活气息的学科,教师要适当增加数学实践活动,在实践中激发学生学习的兴趣。兴趣是最好的老师,教师应深入挖掘学生的兴趣点,把数学知识和生活实践结合起来,提升学生运用数学知识解决实际问题的能力,培养学生的核心素养。教师可以结合学生的兴趣点,设计自己的教学方案,结合数学小故事或者生活实际,开展教学活动。教师在日常教学中,要想自然而然地渗透核心素养,要把数学实践和核心素养的培养结合在一起,培养学生“学以致用”的能力。例如,在讲解二次函数时,教师就可以把二次函数和生活结合起来,引导学生观察生活中体现二次函数思想的问题,针对二次函数与实际问题的开展数学实践活动。

### 三、结束语

总而言之,初中数学教学与数学核心素养的培养是密不可分的,是一个量变到质变的过程,不能急于求成。数学教师在日常教学中要自觉把教学和核心素养培养融合在一起,提升学生运算能力,培养学生良好运算习惯,发散学生的逻辑思维,培养学生逻辑推理能力,结合数形结合思想,增强学生空间立体感,链接新旧知识,完善学生数学知识体系,增加数学实践,提升学生数学核心素养。培养学生的数学核心素养,是一个任重而道远的任务,需要师生共同努力,推进素质教育的进一步深化。

### 参考文献

- [1] 金鑫. 初中数学教学中渗透核心素养的探究[J]. 科学咨询(教育科研), 2019(05): 130.
- [2] 张大伟. 试论初中数学教学中如何渗透核心素养[A]. 教师教育论坛(第一辑)[C]. 广西写作学会教学研究专业委员会, 2019: 3.
- [3] 雷秀梅. 初中数学新课教学中渗透数学思想的策略研究[D]. 四川师范大学, 2018.

# 试析初中物理探究性实验教学

孔海波

(安徽省芜湖市无为市开城中心学校 安徽 无为 238366)

**[摘要]**在教育体制不断深化及改革的过程中,探究性实验教学备受关注。对于初中理科教学来说,许多教师着眼于探究性实验教学模式,不断丰富教学内容及形式。探究性实验教学活动的开展能够给予学生自主发现、自主分析和探究的机会,进一步培养学生解决问题的能力,学生的能动性高涨,能够自主完成实验操作环节,个人的探究能力得到了有效的培养。对此,本文着眼于初中物理教学的现实条件,深入分析探究性实验教学的具体策略及要求,以期为推进教学改革提供借鉴。

**[关键词]**初中物理;探究性;实验教学

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.1658

## 一、引言

初中物理十分关注实验教学的改革及创新,实验也是这门学科的基础及前提。为了培养学生的综合能力,帮助学生自主实践,初中物理教师开始主动着眼于学生的成长轨迹,通过对物理现象的分析及研究,积极设计与之对应的探究性实验教学活动,鼓励学生主动分析相关的物理现象及客观规律,切实提升学生的探究能力,分析能力以及观察能力。不可否认,对于初中物理教学来说,探究性实验教学活动的开展尤为关键。这一教学环节符合课程改革的实质要求,对培养学生的探究创新能力和自主学习能力有重要作用。教师需要关注教学改革的具体成效,积极明确不同教学创新工作的相关要求,采取有效的实施策略,在指导学生鼓励学生的同时进一步发展学生的逻辑思维能力。

## 二、探究性实验教学

探究性实验教学主要是指在课堂教学中,教师以知识为载体,鼓励学生自主挖掘和探究问题,这是一种行之有效的教学策略,能够让学生主动参与科学的探究过程,自主发现和领悟探究的乐趣和重要价值。对于初中物理实验教学来说,只有让学生亲身经历,主动探索,才能够更好地深化个人的知识。教师需要着眼于学生参与实验学习的积极性以及主动性,精心设计物理探究性实验教学活动,鼓励学生自由发挥,确保学生能够全身心的投入其中,全面提升个人的物理学习成绩以及逻辑思维水平。

与其他的教学模式相比,探究性实验教学能够充分彰显以人为本的教育理念,教师需要综合对比传统物理教学模式与探究性实验教学模式的优缺点,鼓励学生在自主学习的过程中,通过简单的实验操作提升个人的动手能力。另外,教师需要尽量避免只关注最终的实验结果,还应该了解学生的主动学习和自主体验,分析学生在动手操作过程中的真实收获,给予学生适当可行的指导。保障整个实验过程的安全性以及可行性,让每一个学生都能够有所收获、有所成长。

## 三、初中物理探究性实验教学策略

为了积极构建高效课堂,一些教学经验比较丰富的物理教师主动利用探究性实验教学策略指导学生,找准这一教学策略的切入点和突破口。着眼于学生的学习能动性,将课堂交给学生,通过对探究性实验教学策略的有效利用来加深学生对物理知识的印象以及理解,确保学生实现举一反三和学以致用,在物理实践的过程中更好的提升个人的逻辑思维能力。

### (一) 精心设计实验教学内容

探究性的实验教学内容是探究性实验教学活动得以开展的基础及前提,教师需要针对性的设计具有一定探究价值的实验内容,明确不同的实验教学主题,鼓励学生动手实践。新课改之后的物理教材更加丰富及多元,具有许多富有价值的实验内容。教师需要根据学生的学习能动性,在指导和鼓励学生的过程中激发学习欲望,确保学生能够自主发挥,大胆创新,让每一个学生都能够获得更多自主学习的机会。为了实现与时俱进,教师需要根据学生在自主学习过程中所遇到的困惑,明确

探究性实验教学中所存在的各类问题。了解学生在自主学习过程中所遇到的困难,让学生能够在个性化学习的过程中实现个人的良性成长及发展。需要注意的是,不同学生的学习能动性以及个性化发展要求存在明显的区别,教师需要结合学生在自主学习过程中所遇到的困惑,通过对学生学习规律的分析及研究来给予学生更多动手操作的机会,不断丰富实验教学内容及形式,让整个实验内容更具有一定的探索意义和价值。

### (二) 创新教学方法及手段

传统的教育教学方法只是注重简单知识的灌输,教师采取一刀切的教学手段对学生进行引导。教师讲授和简单示范成了课堂教学中的主角,学生个人的主观能动性较差,很少有学生能够在自主学习的过程中产生更多的学习欲望和兴趣。针对这一现实困惑,教师需要结合学生在主动学习中所遇到的困难,积极加强不同教学环境之间的联系,主动创新教育教学策略及方法。其中探究性物理实验课堂的构建工作比较复杂,教师需要采取形式新颖的教育教学方法,为教学活动的顺利开展打下坚实的基础。其中前期的教学实验探索以及创新最为关键,教师可以在探究不同物理与实验规律的过程中给予学生自主实践的机会,通过对教材的分析以及解读来明确后续的教育教学改革思路,帮助学生主动了解物理知识的基本内涵以及原理,进而在理论分析以及实践探索中意识到物理学习的乐趣和价值。为了确保学生始终保持积极向上的学习心态,教师还需要根据学生的能动性,站在宏观的角度,将教学策略和手段的创新与学生的个性化成长融为一体,真正实现理论联系实际。

### (三) 积极引入生活素材

为了提升课堂教学的吸引力,确保探究性实验教学活动的顺利开展。教师需要关注生活化素材的有效引进,了解学生在自主学习中的真实收获,通过对各种物理现象的深入剖析以及解读来让学生意识到物理学习对社会生活实践的重要指导价值。教师需要培养学生良好的学习行为习惯,让学生身临其境进行感知,鼓励学生将日常生活中的物理现象进行分析,积极选取有价值有意义的生活素材,真正实现生活素材与知识内容之间的有机整合,不断丰富初中物理探究性实验教学内容及形式。

## 四、结语

在初中物理探究性实验教学中,教师需要结合目前的教育教学困境,精心设计实验教学内容。不断创新教育教学策略及方法,主动引入形式多元化的生活化元素,积极拓展探究性实验教学内容,构建高效课堂。确保学生学有所获,保障每一个学生都能够产生更多自主学习的动力和意愿。

### 参考文献

- [1] 赵亮忠. 浅析信息技术环境下初中物理实验探究教学模式[J]. 赤子, 2020, 000(004): 251.
- [2] 房丹丹. 浅析融合信息技术与初中物理实验教学的有效策略[J]. 天天爱科学(教学研究), 2020, No.136(02): 12-12.