

# 线上线下载精准教学 ——小学数学课堂教学质量提升路径

蔡利俪

喀什市阿瓦提乡中心小学

**【摘要】**随着信息技术科技的高速发展,小学数学的教学方式也发生了改变。在教学过程中,线上教学因其具备丰富优质的学习资料,能够让学生突破时间与空间的束缚,随时都可以学习数学知识,有着一定的便利性优势;线下教学过程中,能够让学生拉近与教师和学生的距离,有着线上教学不可替代的氛围感优势。因此,随着科学教育的不断进步,线上线下教学都发挥着彼此不可替代的优势,将二者融合,做到优势互补,才能促进小学数学课堂教学质量提升。

**【关键词】**线上线下教学;小学数学;质量提升

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6288.2020.04.566

## 引言

因为疫情的反复,让教学方式发生了重大的改变,对于教育工作者来说这是机遇也是挑战。本文在不断探索研究后总结出在线上线下融合式课堂教学的方式方法,以及运用线上资源推动线下教学质量提升的路径途径,利用微课、微信、微视频等等线上教学手段,巩固课堂实践,进一步提升学生的整体学习能力,以期能够为小学数学线上线下教学提供一定的借鉴经验。

## 一、小学数学线上线下融合式课堂教学

### (一) 运用微课形式指导学生进行课前预习

数学是一门复杂的学科,对于小学生而言有些抽象概念很难在短时间理解和消化,传统的线上授课模式中,教师让小学生去做课前预习,以便于能够在课堂上更好的理解新知识,但是由于小学生还不具备自主快速理解消化新知识的能力,所以有时的预习效果并不理想,学生在课堂上才能了解到所学的新知识,影响了课堂的教学效率。微课视频有时间较短、内容精炼的优点,教师可以提前将需要学习的新知识的预习内容录制成微课视频,发送给学生在课前观看,帮助学生快速熟悉将要学习的内容,让学生提前建立起知识架构,这样在课堂上就能快速理解新知。同时在组织学会一起进行知识预习时,教师可以关注一些难以被学生快速理解的知识点,记录下来在线下课堂上着重讲解。还可以了解到哪些同学对知识点没有理解的太明白,在线下课堂上对这些同学进行着重的辅导。

例如:在教师讲解四年级下册第4单元“垂直”知识点时,教师可以通过微课视频引入生活中常见的垂直现象,让学生快速理解什么是垂直,并借助显示生活中产检的例子,引入“垂足”“垂线”等概念,化抽象概念为具象概念,学生也就能够快速掌握将要学习的知识。比如在预习过程中教师发现学生对“垂足”的概念不太能够理解明白,教师就要对“垂足”这个知识点做详细的标注,在进行线下教学时注重讲解这个知识点。在看到学生的预习情况反馈时,可以注意到哪些学生将新知识点理解的好,哪些学生没有快速理解,可以在课堂上让理解好的学生说出他们理解的方法,以同龄人的思维方式启发其他学生。在课后要着重询问辅导没有快速理解知识点的学生,促进全班学生的全面进步。

同时微课的设计也要具有趣味性,小学生对有趣的内容总是充满着好奇心,运用有趣的方式让学生积极的进行课前辅导。

例如:在教师讲解四年级下册第4单元“垂直”知识点时,引入一些有趣的动画效果以及活泼的音乐引起学生的注

意,寓教于乐的形势下充分让学生理解垂直的概念。

通过微课将知识提前让学生预习,同时线下及时答疑解惑,能够使小学数学教学质量快速提升。

### (二) 线上线下混合式教学

线上教学因其具备丰富优质的学习资料,能够让学生突破时间与空间的束缚,随时都可以学习数学知识,有着一定的便利性优势;线下教学过程中,能够让学生拉近与教师和学生的距离,有着线上教学不可替代的氛围感优势。因此,线上线下教学需要融合才能发挥出它们的巨大优势。在线上教学时,教师可以将教学内容以多样化的形式具象的呈现在学生的面前,同时学生也可以随时随地的知识进行学习,也可以及时将不清楚的概念反馈给教师,教师得到反馈后再线下课堂上进行着重讲解。只有通过线上线下教学相融合的方式,才能达到教学质量的快速提升。

例如:在教授小学二年级上册第三单元“角的初步认识”教学中,因为学生对角的概念理解起来比较模糊,教师可以找到相关的生活中角的元素图片和视频,方便学生了解什么是“直角”“锐角”“钝角”。学生通过图片以及视频的展示,对角的概念有了初步的印象。等到线下课堂上,教师拿出红领巾、书本、扇子等形象的物品在学生面前分别展示“锐角”“直角”“钝角”,经过线上内容的铺垫,在线下课堂上教师直观的展示后,学生基本上能够达到全面的理解什么是角。在线下课堂教学时,教师一定要充分注意到学生学习的状态和表情,及时为他们解答心中的困惑和疑虑。通过线上和线下融合式教学,小学数学教学质量就能够得到快速的提升。

### (三) 利用家校合作促进线上线下教学有效进行

线上教学固然有它资源丰富的优势所在,但是小学生还在世界观价值观人生观的初步形成阶段,网络信息的丰富性同样也会吸引到小学生的注意力,如果不加强规范和引导,不仅会导致学生在线上课程时分散了注意力,有时甚至还会被一些不良的信息吸引,导致学生误入歧途。因此,在实行线上教学时,必须要加强家校合作,让学生在家长的陪伴下进行线上学习,达到高效专注的学习状态。教师可以将需要学习的内容在家长群里发送给家长,这样家长就可以在家中有针对性的陪伴和辅导孩子进行线上学习了。

例如:在教授小学二年级上册第七单元“认识时间”这一课的学习时,教师提前将知识点发给家长,家长在家里准备方便学生认识时间用的钟表道具,然后与学生一起听线上课,在学生对时间认识不充分的时候,拿出提前准备的钟表道具教学生认识理解时间的概念。以这样的形式学习,学生不仅能够

快速掌握知识,同时还能加强了孩子与家长之间的亲子互动交流,促进家庭的和睦。

## 二、运用线上资源推动线下教学质量提升

### (一) 运用线上平台归纳知识点,促进答疑解惑效率提升

在以往传统的教学过程中每一个单元和学习结束时,教师仅仅只能用书本带着学生进行知识的归纳和总结,一页一页的翻书划重点记录,学生接受知识的形式比较琐碎片面,不利于知识的融合。如今,有便利的线上平台资源可以利用,教师可以将单元或者学期的知识点制作成视频、卡片、思维导图等形式发送给学生,学生在对知识点进行复习总结时可以用书本参照这老师归纳出来的知识点进行全面的回顾,这种方式能够加深学生对知识的理解,同时促进不同单元之间知识的融合。

同时可以利用线上软件可以及时沟通的优点,学生在遇到疑惑时可以快速的在线上对教师寻求帮助和提问,教师也能快速收到学生的消息,及时的做出解答和反馈,这种这种高时效的交流互动中,不仅紧密了师生间的交流,也提升了解决问题的速度。

### (二) 运用线上平台布置作业,促进小学数学作业优化设计

以前学生在完成作业时,只有枯燥的书本作业,这让学生在“题海战术”之下无法感觉到完成作业的快乐,在无聊的情绪下进行作业自然学习效率就不会太高。单调的书本作业不仅让学生感到乏味,教师也要面临着繁重的作业批改任务,缩短了研究教学任务的时间。如今运用先进的线上教学平台,可以将作业分为客观题和主观题。客观题是具有固定答案的,线上作业平台能够快速判断学生做题的对错,及时反馈给学生和教师,让学生加深对错题的印象,教师也能及时归纳学生们集中出错的问题,重点进行讲解和分析。主观题这是能够激发学生创作思维的题目,虽然数学的科目是比较严谨的一项学科,答案比较固定,教师也可以充分利用线上资源的形式设计让学生发散思维的作业题目。

例如:上文所提到的教师可以在单元和学期结束时对知识点进行总结,以卡片、视频、思维导图的形式发送给学生,这是就可以布置让学生以绘画的形式将所学的知识点串联起来,这种作业形式比较有趣,能够激发学生的兴奋点,让他们在兴奋的状态进行知识的总结和复习,能够提升学生的学习效率。同时积极鼓励学生将绘画“作品”发送到班级群众,促进学生间的学术交流,促进小学数学教学质量快速提升。

### (三) 在线下课堂教学中充分运用线上资源提升课堂的趣味性

小学的数学课堂是一门比较理性的课堂,容易因为太过刻板的教学内容让学生失去了上课是兴趣,从而容易产生课堂上溜号、无法集中注意力的情况,大大影响了教学质量。现在我们可以充分利用线上资源来提升学生在课堂上的学习兴趣。在线下课堂上,教师可以充分利用各种学习教学资源来丰富课堂教学内容和教学形式,拓宽小学生的知识面,让小学生对课堂提起很大的兴趣。现在先进的教学设备,完全可以支撑教师将线上资源引入到课堂之上,例如下载一些名校名师的线上讲解内容,播放给学生,让学生换种方式来听讲。在遇到一些抽象难懂的概念时,教师可以运用线上动态模型视频,模拟出需要教授的知识内容,化静态为动态,方便小学生形象的理解。如果课堂时间充足,教师提前完成了

教学,可以提前准备一些可以拓展学生数学知识的小视频,在课上公放给学生们观看,以此来拓展学生的数学知识,提升学生对数学学习的兴趣。通过以上种种方式,将线上资源引入到线下课堂的形式,一改往日枯燥乏味的课堂,进一步提升学生的学习效果,教师的教学适量。

### (四) 运用线上教学数据,丰富教学形式

线上线下融合式教学不仅转变了教师的教学方式,还为学生的学习方式,教师的评测方式都提供了更多可能性。通过线上线下融合式教学,能够让教师实现分层教学,快速洞悉学生之间的学习差异,做到因材施教。教师可以通过教学过程的观察将学生分成学优生和学困生,将课后作业内容进行分层设计,对学优生发送拓展型资料和习题,对学困生发送巩固基础型资料和习题。在分层教学的形式下,学优生能够学习到更多的知识,学困生也能及时巩固所学知识,加快跟上学习的脚步,蜕变成为学优生。教师还可以通过大数据的收集和分析,了解自己的教学方式是否受用与学生,及时对教学方式做到升级和优化。教师还可以将教学大数据统计出的学生成绩表现,及时总结出学生间普遍存在的难点问题,并将问题记录,及时在线下课堂进行重点讲解。在通过线下讲解中关注出现错误情况的学生,对于在线下还未弄弄懂知识点的学生,再发送线上讲解知识点的视频,以反复筛选反复学习的形式,确保全班每一个学生都能将所学的知识消化透彻,做到一个都不落下的高质量教学水平。

## 三、总结

通过本文上的研究和介绍,可以了解到在小学数学教学中想要提升教学质量,需要通过线上线下融合式的精准教学模式。运用微课在课前对数学知识进行提前预习,在线上教学时充分利用丰富的线上教学资源位学生展现需要学习的内容,在线下课堂教学时充分利用课堂上的氛围互动性让学生快速掌握知识,线下教学是师生面对面的利用各种学习资源,让教师更真切的了解到学生学习的过程,并做出及时的帮助。同时,还要注重利用家校合作的形式提升学生学习效率,规避网络风险。丰富的线上教学资源不仅能够推动线下课堂的教学质量,将知识点归纳总结,还为作业设计形、教师的评改方式提供了更多的可能性。教师要充分利用各种教育资源,将各种教学资源进行有机的结合,给学生提供更多的学习和表现的空间,提高小学数学课堂教学质量。

## 参考文献:

- [1]李宇韬.线上线下融合的小学数学运算深度教学设计策略——以“三位数乘两位数”为例[J].中小学数字化教学,2019,(11):13-16.
- [2]潘光志,刘媛,王珏.微课教学应用模式(三)——线上线下混合式学习[J].中国信息技术教育,2019,(12):69-71.
- [3]董成.“线上线下”相结合,优化小学数学作业模式[J].课程教育研究,2019,(21):150.
- [4]张福德,刘丽霞.线上线下混合式数学作业的案例研究[J].新课程(下),2019,(02):12.

作者简介:姓名:蔡利俪,性别:女,出生年月:1993年11月,籍贯:云南,学历:本科,职称:二级教师,单位:喀什市阿瓦提乡中心小学,研究方向:线上线下精准教学。