

# 数学思维与小学数学教学

彭西湖

(江西省宜春市万载县高村镇中心小学 江西 宜春 336109)

**[摘要]**小学数学教学过程中,培养学生的数学思维能力极有必要。教师自身必须要掌握数学思维的定义,然后增强学生的数学学习兴趣,使学生积极踊跃地参与教学活动,帮助学生打下学习基础,在此基础上要求学生掌握多元的学习技巧,拓展学生的思维空间。小学阶段是学生初次接触数学知识的阶段,与此同时,教师们要去提高学生对数学学习的兴趣,并且充分发挥学生主观能动性,让学生在自主探究学习中开拓自己的数学思维,进而提高学习的效率。

**[关键词]**新课程标准;小学数学;学习思维;培养

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-627X.2020.08.1023

## 1 数学思维的理解

数学思维能力是需要长期的培养与训练的,所以教师在对学生的数学思维能力的培养的时候一定要耐心,循序渐进地引导学生,让他们在有益的指导下,能够更好地提高数学思维并且掌握好数学知识与解题技巧。对于小学生来说,他们正处于一个对世界、对自然、对科学认知的一个过程,同时也是一个思维很好开拓的时候,更适合建立数学思维模式。数学思维能力的培养让小学生在接触新的数学知识时会更加易于理解和接受,并且在数学思维能力的培养的过程中能够让学生们形成一种有条理的思维模式,这会让学生们在以后的生活学习中对自己的规划更清晰更加的有利于学生将来的发展。不仅如此数学是一门非常严谨的学科,所以数学思维能力的提高还能够让学生养成严谨的态度与习惯,这对于学生在将来的数学理论研究与科研工作方面都是具有非常重要的意义的。

## 2 教师在小学数学教学中创新教学以培养学生数学思维

### 2.1 采用数形结合的方法进行教学

学生数学思维的培养离不开教师的培养与指导,所以教师们在进行教学的时候要不断地进行创新教学,让学生首先对数学学习感兴趣了然后再提高自身的数学思维能力。数形结合是数学解题中非常重要的一个思路,也是一种非常重要的数学方法,更有利于培养学生数学思维的。数形结合就是让学生们将数学的图形与数学的公式等相互结合进而更好地在解题中找到突破口。这种思维模式一旦形成定式,将在学生以后的数学学习中有很大的帮助。来举一个非常简单的数形结合的例子,比如在讲解正方形周长计算公式的时候,教师们可以采用图解的方法来讲解,由于正方形的特点来说四边都相等,所以周长就等于四个边长相加,同时也可以利用乘法,即周长的以边长的四倍。数形结合对于数学的解题来说是非常的简单的,这也是促进学生数学思维能力的提高的一种很好地创新型教学方式。

### 2.2 将情景教学运用到对学生数学思维的培养中

数学思维的提高不仅只能靠数学学习中的埋头思考,尤其是对于小学生来说,他们思考问题还不够全面,所以很难在其中找到突破的地方。教师们教学中也要不断地培养学生空间想象能力,这样才能够更有利于提高学生自身的数学思维能力。如小学数学中对立体图形的认识这一章,对于学生来说凭空想象一些基础立体图形的构成及他们的面、顶点及棱长的情况是非常的抽象的。所以教师们可以先结合生活中的实际物品让学生们对一些基础图形进行深入的认识,比如向他们介绍粉笔盒是正方体、黑板擦是长方体、水杯是圆柱体等等,让他们先有一些基础的概念与认识。然后教师们可以带领学生们进行动手制作正方体、长方体等,在制作的过

程中讲解它们都是由六个面、十二条棱和八个顶点构成的,唯一不同的就是正方体的所以棱长都相等,长方体则未必相等。

### 2.3 联系实际生活,培养学生的综合能力

在小学的数学中有很多的问题都是与生活实际相联系的,教师们要意识到数学思维的培养要来源于对生活的思考。比如在对小学数学的商品买卖等利润类应用题进行计算的时候,教师们课堂上可以先让学生们模拟商品交易,从中更好地找到解题的思路与突破口。并且这样的教学方式也让数学与实际生活联系的更加的密切,不仅有利于学生数学思维能力的培养,更有助于提高学生们在其他方面的综合能力。

### 2.4 巧妙设计练习题,培养学生数学思想

在数学课堂教学中培养学生的创新思维,是一个循序渐进的过程,将思维能力培养贯穿于教学中的每个环节。在教学时,教师不仅要传授书本知识,更重要的是借助课本习题引导学生进行必要的复习,在课堂实践中,教师可以选择高效科学的题目引导学生练习,也可以进行适当的补充和拓展。在设计数学题时可以体现出生活内容,引导学生解答题目,感受题目的开放性,教师也可以借助外在条件带领学生去实践探索使学生能够有所感悟,既能够提高教学效率,也能够培养学生的综合素养。教师要学会在设计教学问题时,能够结合小学生在日常学习和生活当中所遇到的各项内容以及知识点,通过不断地焕发学生学习,自为让学生认识到数学知识与现实生活的联系,通过提升学生在不自觉当中的数学学习思维,从而逐步地引导学生养成问题观念和问题意识,促进小学生对知识点进行逐步的完善和探究。

## 3 结束语

结合上述内容,我们能够了解到在数学教学中,教师必须要重视培养学生的数学思维,由于数学课程具有抽象性和逻辑性,教师应当应用多元的教育手段,帮助学生更好的学习和思考。而为了确保教师教学工作的正常进行,就需要教师合理运用相应的教学思想为学生进行知识的教学,比如可以运用类比思想和归纳思想活动进行课程知识的教学,以此为学生数学成绩的提高提供更多的帮助。

## 参考文献

- [1] 郑毓信. 数学思维与小学数学教学[J]. 课程. 教材. 教法, 2018, 4
- [2] 陈灵东. 数学思维在小学数学教学中的体现探析[J]. 中国校外教育, 2019, 3
- [3] 施春娟. 小学数学教学中对学生迁移能力的培养策略[J]. 学苑教育, 2017, 8

# 新课标引领高中政治课教学回归本色

刘文静

(文安县第一中学 河北 廊坊 065800)

**[摘要]**随着新课改不断深入探索,高中政治课堂教学也逐渐显现出一些问题。有些教师为了迎合学生,逐渐失去了教学主导位置;还有些教师由于教学活动的设计上随意性很大,不够严谨。诸如此类的现象使课堂教学与教育方向有所偏离。新课程标准要求高中政治教师完成“立德树人”的教学任务、培育学生核心价值观和核心素养,回归高中政治课教学的本色。

**[关键词]**高中政治;新课标;回归本色

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-627X.2020.08.1024

## 引言

由于不断推进新课程改革,使得高中政治课堂的教学氛围越来越民主和谐,课堂效果也有明显增强,但与此同时,一些令人担忧的现象也随之出现。有些教师对新课程理念存在过分解读与误读现象,过分迎合学生,从而失去了课堂教学的主动权;也有些教师无法突出政治教学的核心素养,教学活动随意性大。这是由于教师没有严格贯彻新课改的理念,使教学偏离了原本的教育方向。为使高中政治课教学回归本色,就需要严格执行新课程标准,完成“立德树人”的教学任务,帮助学生德智体美全面发展。

### 一、设定教学目标时要聚焦核心素养

新课标推行之后,要求课堂教学应注重核心素养。但很多高中政治教师仍根据应试教育展开教学,不能打破传统思维,过分注重考试技巧与知识背诵,从而忽略了学生感情、学习态度和价值观的教育。有的教师将课堂教学的主要精力放在检查学生背诵记忆上,将有限的课堂教学时间挤占;还有的教师只注重学生成绩分数的高低,教育本质被扭曲。这些做法使高中政治教学依然停留在背诵记忆的应试层面上,没办法真正落实思想政治以及核心价值观教育。这是由于教师没有正确解读新课程理念,所以将德育成效与教学成绩对立起来。按照新课标所要求的考试大纲及

课程性质,高中政治教师在课堂教学中要聚焦核心素养,实行“三维教学目标”,整个教学活动应注重培养学生正确的价值观,提升学生理论思维能力,重视学生的实际生活和长远发展。

比如,在《政府:国家行政机关》这一章节中,高中政治教师可以从“公仆本色”这一课本探究中展开教学活动,正面引导学生认识政府职能的重要性,深刻体会我国政府一切都是为了维护人民利益,是人民的政府。然后运用知识对政府各职能的具体履行做准确分析,切实感受政府的性质和宗旨,从而拉近学生与政府的距离,培养学生正确的价值观念和核心素养。

### 二、选择教学方法时要尊重学生身心发展

由于新课标的推行,有些教学方式,如讲授法和演示法等,因为对学生的主体地位没有很好地尊重而被慢慢放弃。而主要教学方法更加偏重情境探究、案例教学和问题讨论等。可有些高中政治教师对探究讨论法和课件过度使用,授课方法主要通过视频、图片吸引学生来引起问题讨论,极大地激发了学生的参与热情,高中政治课堂教学热度被瞬间提升。但只是为了引起学生参与的讨论始终无法一直持续,很多学生的学习效率并不高,只是图热闹,这是由于教师对新课标的理解不够到位,只停留在表面形式上。

新课标中明确提出,课堂教学方法应从实际出发,因材施教,尊重学生的身心发展规律,有效将传统教学方式与新教学方式相结合,不跟风、也不特定于某种教学方式,而是遵循学生的认知规律,灵活教学。比如在《价值决定价格》这一章节中,高中政治教师可以以课堂讲解的方法,先将价值量、社会必要劳动生产率、社会劳动时间等知识点先讲解给学生,待学生理解之后再互相讨论,因为盲目的讨论并没有意义,若能在学生掌握知识点之后教师再强调知识的运用反而会收到更积极的教学效果。

### 三、选用教学素材时坚持正确的价值导向

有价值的教学素材能够创设真实并富有意义的教学活动情境,能够很好地帮助教学目标的顺利实现。所以高中政治教师在选用教学素材时必须紧紧地围绕学生,与时代主题紧密相扣,打动学生情感。但有些教师对牵动学生思绪与触发学生神经过分偏重,过于迁就和迎合学生,导致高中政治课堂过分被娱乐化;还有些教师利用负面新闻,用爆料的方式吸引学生注意;有些教师甚至会掺杂一些已经被时代淘汰的思想来贴近生活,无形中对学生的思想产生了误导,无法让学生正确的认识传统文化和政治思想。所以高中政治教师在选用教材时,必须要以正确的价值导向为基础,贴近生活、紧跟时代释放正能量,教师必须坚持正确育人,教学生认识真善美,教育学生面对生活要积极向上。这样才能帮助学生营造正能量的学习氛围,让学生感受到爱和阳光,教学生善良地对待外界事物,并理性的看待和分析社会中的不良现象,培养学生的担当意识和整体责任感。

### 四、设计教学过程时着力构建活动型课程

在设计教学过程时,有些教师的严肃性不够,往往先展开一个热点话题,毫无根据的东拉西扯,课本和课标要求被完全抛开,脱离主题,使学生云里雾里,不明

所以。还有的教师只顾自己讲述,不顾学生感受,强势灌输,学生主体地位不够明确。新课标要求高中政治教师在设计教学过程时要立足课程实际,必须构建活动型课程,以培育高中学生的核心素养为目标展开教学。

以议题为中心,依托问题将课本知识问题化、课堂活动探究化,是构建活动型课程的重要方面。在探究活动时,高中政治教师应遵循学生的认知规律,并结合时事政治的热点信息,培养高中学生对政治课堂的积极性,巩固学生对知识的掌握与素养的培育。在高中政治教学中,对教学相关的资源教师应该充分挖掘,并融入课程内容,有效延伸课堂教学内容,这有助于学生拓宽眼界和思维,有效提升学生的核心素养。比如在《民主决策》这一章节的教学中,高中政治教师应根据课本内容组织学生进行探究活动,可以围绕现在居民的自来水价格组织模拟听证会,在教学活动中帮助学生体验政治生活,并提升学生的公共参与素养。

### 结束语

总之,课堂教学必须是高中政治课程教育的中心,在教学中,高中政治教学要尊重学生的身心发展规律,帮助学生全面发展。在颁布实施高中新课程标准之后,新一轮课程改革拉开帷幕,下阶段的课程改革方向已明了,课程教育的目标被明确,在总结中将继续前行,引领高中政治课堂教学回归教育的本色。

### 参考文献

- [1] 杨雷. 教学内容整体性设计的思考和实践——以“国家利益:国际关系的决定因素”为例[J]. 思想政治课教学, 2017.
- [2] 邱斌. 核心素养视野下的政治学科教学策略[J]. 思想政治课教学, 2017.
- [3] 刘崇, 张爽, 王春飘, 郭中领. 核心素养指向下的高中地理课堂深度教学——以人地协调观培养为例[J]. 中学地理教学参考, 2019.

# 高中信息技术教学中培养学生信息素养的途径研究

周艳青

(河北省张家口市赤城县第一中学 河北 张家口 075000)

**[摘要]** 高中阶段,信息技术课程已经作为一门必修课,其最终目的是引导学生掌握基本的信息技术,以适应后期的学习和生活,本文主要探索高中信息技术教学中培养学生的信息素养的途径。

**[关键词]** 信息技术教学; 学生; 信息素养; 途径

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.08.1025

## 前言

随着近年来教学改革的不断深化,教学更加注重学生的全面发展,信息技术作为现代社会人必须掌握的技能之一,要提升学生的信息素养,提高学生的信息技术,就要注重高中阶段的信息技术教学管理,教师要运用不同的教学方法,提升学生的信息综合素养。

### 1 高中阶段培养学生信息素养的重要意义

教学改革后,素质教育的理念已经深入人心,也体现在教学的各个环节中,教学不再只是单一的提升自己的文化素养,更加关注学生的全面发展,在高中阶段重视培养学生的信息素养,适应了教学改革的基本要求,符合教学改革的意义,构建了学生全面发展的新模式。另一方面,信息技术作为新世界人才所必备的基本技能之一,已经十分普遍的应用在实际的工作和生活中,在高中阶段,提升学生的信息技术,培养学生的信息意识,适应了整个时代的发展,也适应了社会对于人才的基本要求,高中阶段的学生对于世界的认知已经较为成熟,有了基本的人生目标,在高中阶段重视培养学生的信息素养,能够引导学生从更加抽象、系统的角度认识世界,能够有效地拓展学生的思维,提升学生的认知<sup>[1]</sup>。高中阶段,正好是学生获取系统知识的关键阶段,这个时候的学生精力充沛,记忆力良好,学习能力强,在高中普及信息技术,能为学生后期的学习创造良好的根基,从而提升学生的整体学习质量,适应了高中生的自我发展规律,符合高中的成长规律。

### 2 高中信息技术教学中培养学生信息素养的策略

#### 2.1 营造良好的教学环境

高中信息技术教学中,要全面地提升学生的信息素养,就要为学生营造良好的信息学习环境,为学生的信息学习和探索提供良好的基础环境。一方面,学校要加强信息设备建设,为学生提供良好的信息技术学习基础条件,设立机房,引进新的电脑设备;另外一方面,要营造良好的信息学习氛围,优化学习方式,激发学生的信息探索意识,鼓励学生进行信息搜索,可以让学生进行网络交流,教师通过建立线上同学交流平台,指导学生进行线上交流和探讨,在网上可以下载资料,指导学生利用电子表格制作数据统计表等<sup>[2]</sup>。例如,在学习《下载信息》一课时,教师可以设计主题,让学生利用搜索引擎进行搜索,并将下载后的资料拿到信息交流平台上进行交流和分享、探讨,从而提升学生的信息素养。另外,为了提升学生的信息素养,可以扩大学习空间,信息教师可以设置学科作业,指导学生利用信息技术学习或者进行交际,在学习完《输入文字后》,为了提升学生的信息素养,教师可以设计信息技术作业,如给你的家人用Word写一封信,或者写一封邀请函之类,通过实践操作可以提升学生的信息技术。此外,学校要构建良好的信息交流平台,在一段时间后,可以根据学生的实际情况开展线上信息交流大赛,指导学生运用所学信息技术制作相应的作品,并参加比赛,从而提升学生的信息技术。

#### 2.2 加强小组合作交流

信息技术教学中,教师应该采用新的教学模式,指导学生运用信息技术解决实际问题,从而提升学生的信息技术,教师可以采用小组合作交流的学习模式,引导学生发散思维,强化技能,在实践和交流中逐渐地提升自身的信息技术。同时,合作学习的模式还可以激发学生的合作意识,激发学生的交流欲望,最终营造出愉快的学习氛围,提升教学质量。

信息技术教师在教学中,应用不仅仅是传授计算机的基本知识,同时也要利用信息技术高效的提升学生的信息素养,培养学生善于合作的意识。例如,在学习《插入艺术字》一课后,教师在传授了基本的技术后,可以设置作业,让学生利用之前所学的信息技术和新课所学的信息技术,设计一个趣味性的电子文档,在此之前已经学过了文字编辑、图文混排等内容,教师将学生分成不同的小组,每一个小组匹配人数相同的电脑,在确立了小组组长后,指导学生分配好任务,小组中的成员各负其责,共同完成主题设计任务。教师在此过程中,可以加强巡视,学生在遇到问题后,可以及时帮助学生,通过小组合作学习,不仅可以提升学生学习的合作意识,还可以提高学生的信息素养,

#### 2.3 鼓励学生个性化发展

信息技术是一门具有创造性特征的课程,在实际的教学中,教师应该注重学生的个性化成长,尊重学生的个性化发展,鼓励学生创造性探索,从而可以达到拓展学生思维,提升学生认知的目的,因此,教师在培养学生基本信息技术的过程中,要发掘学生的信息潜能,引导学生不断的构建自身的个性化知识体系,鼓励学生进行探索<sup>[3]</sup>。在课余时间,可以指导学生进行自由的信息采集、加工和运用,让学生更好地了解信息的价值,掌握信息的运用法则,同时也可以组织信息技术较强的学生建立自己的网站,鼓励拥有同样兴趣的学生组成学习小组,设计班级个性化的信息作品展示班级风采等。例如,在学习《编辑幻灯片》一课时,教师可以让学生设计不同主题的幻灯片,组织学生开展想象,设计不同的主题的幻灯片,学生在设计过程中可以选择不同的主体,选择不同的风格,并且可以在网络上搜索资料,整合各种资源,采集不同的信息资源。

#### 2.4 将信息技术融进其他的课程中

信息技术的应用总是十分的广泛,在各个科目中都可以进行应用,要全面地提升学生的信息素养,可以将信息技术融合到不同的科目中,让学生认识信息技术的重要性,在课堂中,教师鼓励学生从不同的渠道搜索资料,为学习提供所学资料,从而实现信息技术和其他课程的融合。在数学课上,可以利用信息技术呈现不同的数学图案,让学生多角度地认识数学,了解信息技术的应用;在语文课中,可以利用信息技术中的PPT、Word制作微课,让学生更加全面地认识信息技术的应用,从而全方位地提升学生的信息素养。

### 3 结语

综上所述,要想提升学生信息素养,在信息技术课堂中,就要整合资源,利用多样的教学方法,为学生创造良好的信息技术教学环境,尊重学生的个性发展,并将信息技术灵活的应用在不同的学科中,让学生从不同的层面领略信息技术的应用。

### 参考文献

- [1] 章真理. 高中信息技术教学中培养学生信息素养的途径研究[J]. 试题与研究, 2020(10).
- [2] 聂乔亮. 如何在高中信息技术教学中提高学生的信息素养[J]. 课程教材教学研究: 中教研究, 2013.
- [3] 李冬梅. 如何在信息技术教学中提高学生的信息素养[J]. 中小学信息技术教育, 2010(05).