

# 高中数学教学中渗透数学文化的意义和途径

刘 洁

(乡宁县第一中学校 山西 临汾 042100)

**【摘 要】** 随着时代的不断发展,教育也在不断的进行改革,在新课标下,强调“体现数学文化的价值”。在高中数学教学中渗透数学文化有利于体现数学文化的价值,符合新课标的要求。因此,教师需要不断加强自身的能力和水平,要去收集相关的数学文化知识,还要不断改进自己的教学方式,让数学文化可以消除学生对数学的厌烦的心理。本文分析了在高中数学教学中渗透数学文化的意义,提出高中数学教学中渗透数学文化的途径。

**【关键词】** 渗透数学文化;高中数学;意义;途径

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.096

## 一、在高中数学教学中渗透数学文化的意义

(一) 可以提高高中生学习数学的积极性

在高中数学教学中,因为教学的任务重,课时也比较紧张,高中数学也有一定的难度,所以老师们都在不断地去教学生新的数学知识,再让学生不断地做练习巩固。这样的教学方式,让高中生学习数学也比较困难,也会觉得数学这个学科很无聊,就处于一个被动的学习状态,学生学习数学就是为了得到高分,不被老师和家长批评。怎么提高高中生学习数学的积极性,是高中数学老师一直在探讨的问题之一。如在高中数学的教学中渗透数学文化,是可以提高高中生学习数学兴趣的方法之一。如:老师在讲函数这一个知识点时,可以先向学生介绍函数的发展的过程,函数是怎样出现的。高中生听完老师介绍以后,会对函数有了一定的认识和了解,提高了学生学习数学的积极性。

(二) 可以培养高中生的数学素养

数学文化它不仅仅是指数学家们的行为、态度和精神,还指一些普通人,他们在数学的影响下形成的思维、行为和态度。因此,在高中教学中渗透数学的文化不仅仅是包括一些数学家们的故事,还有老师自身的行为习惯、数学思维和态度。老师在教学过程中,不仅要重视渗透一些数学的知识背景,还要重视自身的数学思维模式、行为和态度。教师自身的数学思维、行为习惯和态度都在潜移默化的影响学生。教师在数学教学时,还要体现学生是学习的主体,要培养学生的数学思维,运算能力、逻辑思维能力和创新能力等。数学素养就是一种综合的思维模式,可以归纳为数学的意识、解决方法的能力以及形成自身的观念、行为、态度和精神。

(三) 可以改变学生对数学的看法,感受到数学的魅力

在高中数学教学中,教师介绍了一些数学知识的背景以及一些数学家们的故事,学生不但可以提高数学素养,还可以去从中体会到数学家们刻苦钻研、积极探索的一种精神,这样高中生在学习数学时,会下意识的积极思考,解决问题,也会和同学一起交流合作,这样学生从被动的学习状态就转变为主动的学习状态,体现了学生的主体地位,学生也会发现学习数学不仅仅是为了考试取得好成绩,还是为了在日常生活中解决问题。通过了数学文化的渗透,高中生可以感受到了数学的魅力,学生可以通过数学去了解自然,认识社会,积极地探索客观的规律。

## 二、高中数学教学中渗透数学文化的途径

(一) 在数学概念渗透数学文化

在高中数学学习中,会遇到比较多的数学概念,学习好数学的关键也是要理解和掌握数学概念。因此,教师在讲数学概念时,渗透相关的数学文化,让学生体会数学美学的价值,比如在学习立体图形的知识时,教师可以教学生如何将立体图形在纸上呈现出来,可以让学生自己动手试着画出立体图形,这样有助于提高学生的想象力,通过美学让学生发现数学也是值得欣赏的一个“艺术品”,学生就会自主的去探索数学中的美。教师可以引导学生利用数学中的美陶冶自己的性情,从而达到了对学生进行数学文化渗透教育的目标。

(二) 在数学知识中渗透一些数学的文化

我们都知道,从小学、初中到高中,学生学习的数学知识都是有联系的,小学的数学知识点比较的简单,初中数学知识的学习为高中的数学学习奠定了基础,高中的数学学习起来会比较的困难,每一章的知识也比较的零碎,没有将从小学学习到现在的知识进行系统的学习,高中生单独的一节课,一个单元的课可以听懂,但是要自己做综合的试卷时,就不知道从何下手,学生觉得老师说的自己听得懂,但是自己的成绩就是没有办法提高,学生也就缺乏了自信心。如果老师在课堂中渗透数学文化,讲解数学中一个知识点的发展背景,可以将一个知识体系串联在一起,让可以更加的理解数学的问题。

(三) 在数学的发展史中渗透数学文化

在数学的发展历程中,有许多数学家的故事。老师可以通过讲述数学家的故事来渗透数学文化。不管是什么科目,它背后都蕴含着许多的背景文化,因此,数学这一个科目也蕴含了许多数学家研究数学过程的故事。数学家们他们通过不断的去做实验、探究和奋斗,最后取得伟大的成就的故事,教师可以结合自己的教学内容,向学生们介绍。比如:祖冲之“圆周率”的由来,华罗庚的解析数论等等。通过这些数学家的故事,体现了数学家不断探索的精神,培养了学生科学精神和探究精神,激发了学生对数学的探究欲望。

(四) 在实际应用题中渗透数学文化

教师可以将一些生活的数学案例,引入数学的教学课堂中,让数学来源于生活,应用于生活,让学生在生活体会到数学的价值和魅力,明白数学的作用,主动学习数学。比如:在讲一些几何图形时,老师可以让学生举例出一些生活中的物体;在学习随机概率时,教师可以结合一些生活中,彩票的方面的事例;在学习统计时,教师可以让学生统计一下运动会上的奖牌数等等。这样可以让更加主动的去学习数学,提高学生的数学学习的兴趣。

## 三、总结

对学生进行文化的熏陶,是作为老师应该做的事情。让高中生在学习数学时,有数学文化的熏陶,让数学这一个学科学习起来变得丰富多彩。老师在高中数学教学中,渗透数学文化,要让学生了解数学知识的过去,这样可以激发学生学习的积极性,对学生进行数学文化的熏陶,让学生发现数学的价值。随着教育的不断改革和老师的教学水平不断提高,可以为学生提供一个自由、放松和开放的一个学习环境。

## 参考文献

- [1] 郭宗雨.高中数学教学中渗透数学文化的意义和途径[J].教学与管理,2011(28):60-62.
- [2] 张振兵.高中数学教学中渗透数学文化的意义及途径分析[J].读与写(教育教学刊),2016,13(08):121.
- [3] 蔡娟兰.高中数学教学中渗透数学文化的意义和途径[J].当代教研论坛,2019(06):52.
- [4] 谢红云.高中数学教学中渗透数学文化的意义和途径探究[J].创新创业理论与实践,2019,2(10):30-31.

# 浅析小学美术趣味性课堂的魅力

刘 芸 陆浩鹏

(山东理工大学 山东 淄博 255049)

**【摘 要】** 在这个迅猛发展的时代,仍然有许多美术的教学在退化。在看完评课课后,我最大的感觉就是大部分的美术课堂大都是陈旧、死板远离生活实际的东西,这就使小学生很难去喜欢美术。针对这一现象,最有用的就是采取趣味性课堂的思想进行改良。本文将从趣味教学的必要性、趣味性教学在课堂导入中的应用、在设计应用课中的应用和在造型表现课程中的应用这四大方面论述主题。

**【关键词】** 小学美术;趣味性;必要性;应用

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.097

## 一、趣味性教学在小学美术教学中的必要性

1. 趣味性教学适应小学美术教育改革要求

在美术教学活动中,打破填鸭式教学带来的无趣感,让学生对美术感兴趣是现在的教学目标。传统的美术教学方式的弊端在于和语数外一样,过分强调逻辑和严谨,而忽略了美术本该有的乐趣,导致教美术变成了教“文科”。趣味性学习的最大的魅力是能更自然的抓住同学们的注意力,带着愉快的心情快速进入状态,使他们对本节课充满憧憬,而非排斥。因此,趣味性教学是顺应时代。

2. 趣味性教学与小学生身心特点相匹配

小学阶段的学生他们拥有年龄小,活泼好动,上课喜欢讲话,注意力容易分散,自制力较差和心理素质还不成熟的特点。如果课堂无趣,吸引不了小学生的兴趣,这节课对于师生来讲都可能变得非常煎熬。况且对于美术学习者而言,他需要的是刹那间的吉光片羽和灵感,而这一切就需要好的心情和浓的兴趣。因此教师在教授课程的时候,加入有趣的环节,先让小学生对美术感兴趣,让小学生在美术课中“玩”起来,他们才能真正热爱美术,从而进行愉快的创作。

## 二、趣味性教学在课前导入中的应用

1. 游戏导入

小学生是很喜欢游戏的群体,风趣的游戏不但能吸引他们的注意力,增加他们的积极性,还能活跃其思维。好比,教师向同学展现一个精致的盒子,告知他们里面有很多意想不到的玩具,让他们先想象是什么,然后让学生做“替者摸物”的游戏。小学生们顿时像炸开了锅一样,边举手边讨论。教师随机选了几位小学生,用黑布蒙住他们的眼睛,让其从盒子里拿出玩具,用手触摸,随即说出本身的感触,这样他不仅记住了知识还很快乐。学生经由过游戏,不但能融入课堂,带着乐趣探讨课本,还会使整个课程都充满期待。

2. 视觉导入

在教学时采用视觉导入,借助有冲击力的视觉素材,吸引学生注意力,活跃其思维,提供其想象的空间,会让整个课堂充满神秘感。如,教师在讲授课时,有意地选取了一段和课程相关的有趣视频让学生欣赏分析。学生会把他们对材料的感触和艺术启迪陈述给教师。这能在无形之中激起乐趣,晋升艺术素养,形成自由的审