

# 小学科学教学中学生创新思维能力的培养策略

■山东省利津县第二实验学校 张洪军

## 引言

本文聚焦小学科学教学,探讨如何培养学生的创新思维能力。分析了小学科学教学中培养创新思维的重要性,阐述了当前教学现状及存在的问题,并从营造创新氛围、创新教学方法、开展探究活动、鼓励多元评价四个方面提出了具体的培养策略,旨在为提升小学科学教学质量和学生创新素养提供有益的参考。

小学科学课程旨在培养学生的科学素养,而创新思维能力是科学素养的核心要素之一。在当今科技飞速发展的时代,培养具有创新思维的人才显得尤为重要。小学阶段是学生思维发展的关键时期,科学教学为学生创新思维的萌发与成长提供了肥沃的土壤。然而,传统小学科学教学往往侧重于知识的传授,对学生创新思维能力的培养有所欠缺。因此,深入研究小学科学教学中学生创新思维能力的培养策略具有重要的现实意义。

## 一、小学科学教学中培养创新思维能力的重要性

在科技迅速发展的今天,创新是社会进步的核心。培养学生创新思维,能让他们适应未来变化,解决复杂问题,为科技创新打下基础。创新思维培养涉及新想法、实验和探索,能激发学生对科学的兴趣,从被动学习变为主动探索,提升学习积极性。此外,创新思维不仅限于科学学习,还涉及观察、思考、实践和交流等能力,有助于学生全面发展,塑造健全人格和良好思维品质。

## 二、小学科学教学现状及存在问题

### (一)教学方式传统

部分教师在科学教学中仍然采用灌输式教学方法,以讲解教材知识为主,忽视了学生的主体地位和自主探究需求。课堂上缺乏互动与讨论,学生的思维被局限在教师设定的框架内,难以激发创新思维的火花。

### (二)实验教学不足

实验是科学教学的重要环节,但一些学校由于实验设备短缺、教师重视程度不够等原因,实验教学未能有效开展。学生缺乏亲自动手操作和实践体验的机会,难以在实验过程中培养观察、分析和创新能力。

### (三)评价体系单一

当前小学科学教学评价主要以考试成绩为主,侧重于对学生知识掌握程度的考核,而对学生的创新思维、实践能力等方面的评价较少。这种单一的评价体系不利于教师全面了解学生的学习情况,也无法有效激励学生积极培养创新思维能力。

## 三、小学科学教学中学生创新思维能力的培养策略

### (一)营造创新氛围

教师要尊重学生的个性差异和独特想法,以平等、民主的态度对待每一位学生。鼓励学生在课堂上大胆提问、发表不同见解,即使学生的观点存在错误,也应给予耐心引导和鼓励,营造宽松自由的课堂氛围,让学生敢于创新。

结合教学内容,教师创设具有启发性和趣味性的问题情境,激发学生的好奇心和求知欲。例如,在

讲解“植物的生长变化”时,可以提出“如果没有阳光,植物会怎样生长?”这样的问题,引导学生展开想象和思考,为创新思维的产生创造条件。

### (二)创新教学方法

教师通过设置一系列具有逻辑性和启发性的问题,引导学生逐步深入思考,自主探索科学知识。例如,在“声音的传播”教学中,教师可以先提问“我们在远处为什么能听到声音?声音是如何传播的?”然后让学生通过实验、观察等方式去寻找答案,在这个过程中培养学生的分析和创新思维能力。

将学生分成小组,共同完成科学探究任务。在小组合作中,学生们可以相互交流、启发,分享各自的观点和经验。例如,在“制作简易电路”实验中,小组成员共同讨论电路的设计方案、分工合作完成电路连接,并对实验结果进行分析总结。通过小组合作学习,学生的团队协作能力和创新思维能力都能得到有效锻炼。

### (三)开展探究活动

增加实验教学的比重,让学生亲自动手操作实验仪器,观察实验现象,记录实验数据,并对实验结果进行分析和总结。例如,在“探究物体的沉浮”实验中,学生通过改变物体的形状、重量等因素,观察物体在水中的沉浮情况,从而发现影响物体沉浮的规律。实验探究过程不仅能培养学生的动手能力,还能激发学生的创新思维,促使他们提出新的问题和假设。

设计一些基于真实情境的科学项目,让学生在

完成项目的过程中综合运用所学知识和技能。例如,开展“校园生态环境调查”项目,学生需要自行设计调查方案、收集数据、分析数据,并提出改善校园环境生态环境的建议。项目式学习能够培养学生的综合素养和创新能力,提高学生解决实际问题的能力。

### (四)鼓励多元评价

关注学生在科学学习过程中的表现,包括参与课堂讨论的积极性、实验操作的熟练程度、团队协作能力等方面。教师可以通过课堂观察、学生自评、互评等方式进行过程性评价,及时发现学生的优点和不足,并给予针对性的指导和反馈,促进学生不断改进和创新。

### 结语:

小学科学教学在培养学生创新思维能力方面具有独特的优势和重要的责任。通过营造创新氛围、创新教学方法、开展探究活动和鼓励多元评价等策略的实施,可以有效地激发学生的创新思维潜能,提高学生的科学素养和综合能力。教师应不断更新教育理念,积极探索适合小学生的创新教学模式,为学生的未来发展奠定坚实的基础。同时,学校和社会也应给予小学科学教学更多的支持和关注,共同为培养具有创新精神和实践能力的新一代人才而努力。在实践教学中,教师要根据学生的年龄特点、认知水平和教学实际情况,灵活运用这些培养策略,让创新思维的种子在小学科学课堂上生根发芽,茁壮成长。

# 浅析中职历史教学中课程思政的渗透

■志丹县职业技术教育中心 张保宁

在新时代背景下,职业教育肩负着培养高素质技术技能人才的重要使命。中职教育作为职业教育的重要组成部分,其教学质量直接关系到学生的职业素养和未来发展。而历史作为一门重要的人文学科,对于培养学生的世界观、人生观和价值观具有不可替代的作用。因此,将思政元素融入中职历史教学中,不仅有助于提升学生的历史文化素养,还能增强其社会责任感和民族自豪感。

## 一、选取具有思政价值的历史事件和人物

在中职历史教学中,课程思政的核心在于通过具体的历史事件和人物,培养学生正确的价值观、世界观和人生观。因此,教师应精心选取那些具有深刻思想内涵和教育意义的内容,使学生在过程中不仅掌握历史知识,还能够受到思想的启迪和道德的熏陶。

以“辛亥革命”为例,这是中国近代史上一次重要的革命运动,推翻了清朝的统治,结束了两千多年的封建帝制,建立了中华民国。这一历史事件不仅具有重大的历史意义,更蕴含着丰富的思政价值。在教学中,教师可以通过讲述“辛亥革命”中的关键人物如孙中山、黄兴等人的事迹,来体现这些思政价值。例如,孙中山提出的“三民主义”(民族主义、民权主义、民生主义)思想,不仅体现了对国家独立、民族解放的追求,也反映了对民主政治和人

民幸福的向往。在教学过程中,教师可以组织学生进行角色扮演、小组讨论等活动,让学生深入理解革命先烈的奋斗精神和牺牲精神。同时,结合现代社会的实际,引导学生思考如何将这种精神应用到自己的学习和生活中,如何在新时代背景下继续发扬爱国主义、民主科学和改革创新的精神。

## 二、采用案例教学法,通过具体案例分析引导学生思考

在中职历史教学中,案例教学法是一种有效的教学策略,它通过具体的案例分析,帮助学生将理论知识与实际情境相结合,从而深化对中国特社会主义进入新的发展阶段。在教学这一主题时,教师可以选择具有代表性的案例,如“一带一路”倡议、精准扶贫政策等,来展示中国特色社会主义在新时代的实践成果。例如,教师可以通过介绍“一带一路”倡议的提出背景、主要内容和实施效果,引导学生思考这一倡议对于推动全球经济发展、加强国际合作的意

义。同时,教师还可以组织学生进行小组讨论,让他们探讨“一带一路”倡议在促进区域一体化、推动构建人类命运共同体方面的作用。

通过这样的案例教学,学生不仅能够更好地理解“中国特色社会主义进入新时代”的内涵和意义,还能够学会如何运用历史知识分析和解决现实问题。这种教学方法有助于激发学生的学习热情,培养他们的创新思维和实践能力,为他们未来的学习和工作打下坚实的基础。

## 三、组织参观历史博物馆、纪念馆等实践活动

在中职历史教学中,组织学生参观历史博物馆、纪念馆等实践活动是一种非常有效的教学策略。通过实地参观,学生可以直观地感受到历史的厚重感和真实感,从而加深对历史知识的理解和记忆。同时,这种实践活动还有助于培养学生的实践能力、团队协作能力和创新思维能力。

以组织学生参观某地的历史博物馆为例,教师可以在参观前为学生布置预习任务,让他们提前了解博物馆的基本情况和展览内容。在参观过程中,教师可以引导学生注意观察展品的细节和特点,听取讲解员的介绍并积极参与互动环节。同时,教师还可以组织学生进行小组讨论或撰写观后感等活动,让他们分享自己的所见所闻和感悟。通过这样的实践活动,学生不仅能够更直观地感受到历史的魅力和真实性,还能够将所学知识与实际情境相结合进行深入思考和理解。这种教学方法有助于激发学生的学习热情和创造力,培养他们的实践能力和

团队协作能力,为他们未来的学习和工作打下坚实的基础。

## 四、提高教师的课程思政意识和教学能力

首先,教师应积极参加各种培训和研讨会等活动,与其他教师交流经验、分享心得并学习先进的教学理念和方法。通过不断学习和交流,提高自己的课程思政意识和教学能力。其次,学校或教育机构可以建立专门的教研团队或工作坊,定期组织教师进行集体备课、研讨和观摩等活动。通过团队合作和共同研究,教师可以相互借鉴、取长补短并不断提高自己的教学水平。此外,教师还可以利用互联网和社交媒体等平台获取更多的教学资源和信息。通过网络学习、在线交流等方式与其他教师保持联系并分享经验心得;利用网络平台发布教学成果、展示课堂风采并接受同行评价和建议等。这些方式都有助于拓宽教师的视野和思路并提高他们的课程思政意识和教学能力。

总之,在中职历史教学中实现课程思政的渗透需要多方面的努力和配合。只有通过不断优化教学内容、创新教学方法、组织实践活动以及提高教师的课程思政意识和教学能力等方面的努力才能取得良好的效果并推动中职历史教学的不断发展和进步。

# 基于小学数学教学促进学生数学能力提升

■山西省汾阳市府学街小学 王清霞

## 引言

随着新课改的逐步深入,小学阶段的数学教学应注重学生数学学习能力的培养,理解数学、掌握数学以及运用好数学是小学阶段应该高度关注的问题,同时高质量的数学能力提升对小学阶段的学生来说有着积极的意义。数学是解决数学难题、开发学生思维的学科,小学阶段更是学习数学的启蒙阶段,该阶段数学的学习奠定了数学学习的基础。数学学科教学需要教师积极地引导,采取措施不断地改进教学方式,才能促进学生提高数学能力。

## 一、基于教学目标把握教学重点,构建数学教学模式

数学教师应该基于教学目标把握教学重点,应当具备把握教学目标的能力,探索和总结教学知识重点和难点,积极构建合理的数学教学模式。例如从三维角度来看,学习“大树有多高”内容时,主要帮助学生了解在知识与能力层面了解并明确概念内容,让学生深刻感知到“测量”“比较”“高”的内涵,进一步引导学生探索数学知识的内涵,探索数学知识的性质、公式等内容。其次,从教学过程与方法层面,教师要帮助学生了解数学“可能性”等相关内容。最后,从情感态度与价值观层面,教师要借助数学知识如“可能性”的概念,深度帮助学生进行自主式的探究学习,深度锻炼学生的数学思维能力,大大提升数学观察能力、数学思维能力,以及合作交流的能力,最终提升学生的综合数学素养。

## 二、开展数学教学活动,提高数学学习兴趣

小学阶段是数学思维融入的关键时期,教师要将数学教学理念融入到数学课堂上,让学生自主探索数学知识。例如学习《统计图和条形统计图》时,教师可以借助多媒体展示课程内容,多媒体课件具有形象性、新颖性、生动性,所以,学生能够更好地获得知识的内涵,帮助学生更好地有效思考问题。

借助多媒体认真观察条形统计图特点,此时教师要带领学生了解条形统计图的特点,同样教师可以让学生绘制条形统计图,通过学生自己的亲自动手制作让学生感受到条形统计图的内涵,让知识更加的直观化,此时教学中教师要不断地进行内容巡视,让学生通过动手进行知识点探索,学生自己亲自动手制作会更加深刻,自己亲自动手制作会大大提升学习的效率,最后,学生之间要进行小组式的探讨,深度探讨统计图与条形统计图的内涵,深度探讨数学内容中的精华,探讨中提升学生们数学学习能力。

## 三、注重学生对数学知识学习的探究性

教学过程中,教师要注重学生对数学知识学习的探索,不仅要将课内知识进行传授,还要将数学知识延伸到课外,帮助学生创造更好地数学思维模式,帮助学生适当地创造思维空间,实践中适当地加强对学生的指导,强化学生学习的探究性。数学探究过程中要注重创新、学会创新,借助创新能力来解决数学难题,特别是小学阶段的学生基本上具

备了逻辑思维能力,但是要想学生获得更多的数学能力,教师要积极进行引导并且最大限度地进行数学学习的引导,最大限度地进行数学思维的激发,才能让学生在数学学习能力上有着更大提升。

教师要积极地在教学过程中进行正确地引导,引导学生利用创新的方法,或从不同角度去进行思考,充分地进行数学问题的解决。在学生充分地掌握了一般问题后或者获得创新方法之后,教师再合理地让学生引入数学思维的方法去解决问题,这样的指导方式才能形成真正的数学能力。

## 四、积极鼓励学生小组合作学习

小学数学的教学依然需要注重方法,如学生小组合作模式的教学就能够深度挖掘数学知识点的内涵,通过合作学习来了解数学知识,通过合作学习来培养合作意识。学习方法上要讲究深度合作,将合作意识融入到实践中,让学生在深度合作中探究未知空间,鼓励学生小组合作学习,合作中探究教学内容,最终大大提升数学学习能力。

教师教学活动中,学生应通过合作式的学习,结合所学知识进行整体研究,并探究数学知识的内容,通过相互的交流来了解推导过程。例如数学老师可以设置一系列问题,通过问题的转化让学生了解知识,通过小组合作来实现自主探究,在探究中发现问题并解决问题,进一步实现合作交流意识的增强。此时,教师要给予学生独立的思考空间,积极形成合作式的探究,了解中深度解决实际的数学问

题,全面培养学生的观察能力和探讨能力。

## 五、与生活实际构建联系,提升学生数学能力和德育品质

实际教学中,教师要站在数学文化知识层面,与生活实际构建联系,逐步提升学生的数学能力和德育品质。教学过程中借助生活化方式的探究,积极进行生活化数学引导,深度了解数学知识,进一步提升生活化探究能力。教师在实践教学中要深度挖掘所学知识的内涵,深化数学知识的同时,让学生在灵活掌握的基础上构建数学联系,实现道德品质和精神涵养的提升,大大提升学生数学能力,最终目的是提升数学综合素养。小学阶段是学生成长的关键时期,小学教师应注重深度挖掘数学知识体系,进一步拓展数学知识内容,进一步提升数学思维能力,拓展数学思维,才能积极打下良好的数学基础。

### 结语

综上所述,基于小学数学教学过程中,教师应发挥课堂教学的优势,积极探索各种方法进行课堂教学策略的优化,充分调动好学生的学习积极性,给学生营造良好的学习氛围。实践教学中,教师要积极促进学生数学学习能力的提升,引导学生有效性的学习,才能实现他们数学学习能力的提高,实现数学课堂效率的大幅度提升。