

创新探索

中职数学教学资源整合与优化研究

张艳

中等职业教育在我国教育体系中占有重要地位,其培养的对象是具备一定专业技能和综合素质的高素质劳动者。数学作为中职教育中的一门基础课程,不仅关系到学生专业技能的学习,还能够培养学生的逻辑思维能力、创新能力及解决问题的能力。然而,目前中职数学教学资源存在一定程度的浪费和低效现象,如何整合与优化这些资源,提高教学质量,成为中职数学教育面临的重要课题。

一、中职数学教学资源现状分析

1.教材资源

从教材内容的角度看,现有的中职数学教材过于注重知识的系统性,而忽略了职业教育的特殊性。大多数教材的内容仍然以高中数学为基础,缺乏与职业相关的数学应用内容,这使得数学教学与职业需求脱节。此外,教材中的例题和练习题也过于陈旧,缺乏与现代科技、生产实践相结合的新颖内容,无法激发学生的学习兴趣。从教材呈现形式的角度看,现有的中职数学教材仍以传统方式为主,缺乏创新。教材中的知识点大多以文字表述为主,插图较少,形式单一,这不仅影响了学生的视觉体验,也使得知识点难以记忆和理解。同时,教材的版面设计

也存在不合理之处,一些重要内容可能被放在不起眼的位置,影响了学生的学习效果。

2.师资资源

虽然近年来我国对教师队伍建设投入了大量的资金和政策支持,但中职数学教师的教学水平和科研能力仍有待提高。部分教师由于受教育背景和自身能力的限制,难以满足新形势下中职数学教学的要求。此外,教师的教学理念和教学方法相对滞后,仍有一些教师采用传统的“满堂灌”教学方式,忽视学生的主体地位,不利于学生创新能力和实践能力的培养。相较于普通教育和高等教育,中职教育的地位和影响力相对较低,这使得中职数学教师在职称评定、科研项目、学术交流等方面面临更多的困难。这些因素在一定程度上制约了中职数学教师的专业成长,影响了教师队伍的稳定性。

3.设施资源

虽然部分中职学校配备了较为齐全的数学教学设施,如多媒体教室、实验室、图书资源等,但这些资源的利用率并不高。一方面,由于中职学校的教学模式和课程设置与普通中学存在差异,数学教师在课堂教学中往往更注重实践操作和技能培养,而非理论知识的传授。这就导致数学教学设施的使用频率相对较低,难以充分发挥其应有的作用。另一方面,现代教育技术在数学教学中的应用也相对有限。尽管部分学校配备了多媒体教学设备,但教师在实际教学中使用这些设备的积极性不高,导致设施资源与现代教育技术的结合不够紧密。此外,一些学校在数学教学设施的维护和更新方面也存在不足,使得设施资源的质量和数量难以满足教学需求。

二、中职数学教学资源整合与优化策略

1.教材整合与优化

在教材整合方面,应该对现有各种教材进行梳理和排序,了解各种教材的特点和优劣,以便选择最适合中职学生的教材。在选择教材时,应该考虑教材的内容是否符合学生的实际需求,语言是否简洁易懂,难度是否适中,题型是否多样等因素。此外,还应该考虑到学生的学习特点和教师的教学风格,选择适合双方的教材。在整合的过程中,还可以将不同教材中的优点进行整合,以丰富教学内容,提高教学质量。在教材优化方面,可以通过对教材内容的调整和完善,使之更符合中职学生的学习需求。例如,可以对教材中的内容进行精简和优化,突出重点,使学生更容易理解和掌握。另外,还可以调整教材的难易程度,根据学生的实际水平调整题目的难度,以促进学生的学习动力和兴趣。此外,还可以增加教材的多样性,引入一些新颖的教学方法和案例,以激发学生的学习兴趣,提高学习效果。

2.师资整合与优化

在整合与优化师资过程中,应注重以下几个方面:第一,优化教师队伍结构。中等职业教育数学教师队伍结构应遵循学科特点、教育规律和学生需求,以学科带头人为核心,形成老、中、青相结合的教师梯队。这样的梯队有利于传承经验、发挥专长、激发创新,为中职数学教学提供有力的人才支持。第二,提升教师专业素养。教师专业素养的提升是教学资源整合与优化的重要环节。一方面,教师应具备扎实的数学功底和丰富的教育理论知识,这样才能在教学过程中游刃有余地引导学生掌握数学知识。另一方面,教师还关注学生的个体差异,因材施教,激发学生的学习兴趣 and 潜能。第三,促进教师资源共享与交流。教师资源共享与交流有利于教育教学资源的整合与优化。学校应建立健全教师交流平

台,鼓励教师在教学方法、教学内容、教学评价等方面进行探讨和分享。通过开展校际交流、学术研讨会、教学观摩等活动,促进教师之间的相互学习和共同成长。同时,教师还需关注国内外数学教育动态,借鉴先进的教育理念和教学方法,不断提高自身教学水平。第四,加强教师培训与研修。教师培训与研修是中职数学教学资源整合与优化的重要手段。学校应制订合理的教师培训计划,针对不同层次、不同需求的教师进行专业培训,提高教师的教育教学能力和综合素质。

3.设施整合与优化

中职学校应根据数学教学的需求,配备相应的教室、实验室、图书资源等硬件设施。在硬件设施的整合中,要充分考虑教学内容、教学方法与设施的匹配程度,确保教学设施能够满足数学教学的需求。此外,学校还应定期对硬件设施进行维护和管理,确保设施的正常运行,为数学教学提供良好的环境。

教学资源的整合与优化。中职数学教学资源包括教材、课件、教学案例、试题库等。在教学资源的整合中,教师应根据教学内容和教学目标,选择合适的教材和教学资源,进行整合和改编,使之更加符合学生的实际情况。同时,教师还应利用现代教育技术,如网络、多媒体等,开发和制作高质量的课件和教学案例,丰富教学手段,提高教学效果。

教学设备的整合与优化。教学设备包括计算机、投影仪、白板等。在教学设备的整合中,教师应根据教学需求,合理选择和配置教学设备,使之能够有效地支持数学教学。同时,教师还应熟练掌握教学设备的使用技巧,提高教学设备的利用效率。

(作者单位:凤冈县中等职业学校)

教学策略

特殊儿童融入普通课堂的障碍与对策

吴挺

随着融合教育理念的推广,特殊儿童融入普通课堂逐渐成为教育发展的趋势,为特殊儿童提供平等的受教育机会。然而,在实践中,特殊儿童的融入面临着诸多障碍,需要教育工作者、家长及社会各界共同努力,探寻有效的解决途径。通过对这些障碍的深入分析,提出了相应的解决对策,旨在为促进特殊儿童在普通课堂中的有效融合提供理论支持和实践指导,推动教育公平与全纳教育的发展。

一、融入障碍

(一)教育资源不足

在普通学校,专业师资缺乏,教师都是未接受过系统的特殊教育专业培训,缺乏针对特殊儿童教育需求的专业知识和技能。例如,在面对自闭症儿童的刻板行为和沟通障碍时,教师往往不知如何进行有效的行为干预和沟通引导;教学设施不完善,普通学校缺乏适合特殊儿童的特殊教育设备和资源。

(二)普通儿童及家长的误解与偏见

在就普通学校,普通儿童由于年龄较小,认知发展有限,可能对特殊儿童的行为和表现感到困惑、好奇甚至害怕,从而在交往中出現排斥、孤立特殊儿童的现象。例如,有的特殊儿童在课堂上可能会突然发出声音或做出异常举动,这会引起普通儿童的异样眼光和远离行为。

(三)特殊儿童自身的适应困难

特殊儿童的学习能力往往与普通儿童存在较大差距,有差异性,他们可能在认知、语言、思维等方面发展滞后,难以跟上普通课堂的教学进度,导致学习困难和挫折感,进而影响他们融入课堂的积极性和自信心。还有许多特殊儿童存在社交和沟通方面的问题,语言表达不清、因为缺陷而自卑等。

二、融入对策

(一)加强教育资源建设,满足特殊教育需求

开展针对普通学校教师的特殊教育专业培训,通过定期的讲座、线上课程、请进来或者走出去等形式,系统传授特殊教育知识和技能,包括特殊儿童的心理特点、行为管理、个别化教育计划制定与实施等内容,使教师能够具备满足特殊儿童教育需求的能力。同时,鼓励教师与特殊教育机构的专业教师进行交流合作,共同探讨教学中的问题与解决方案。教师专业素养提升了,而学校教学设施设备要跟得上,加大对特殊教育教学设施的投入,根据特殊儿童的类型和需求,配备相应的设备和资源。

(二)消除误解与偏见,营造融合氛围

学校通过举办融合教育主题活动、讲座、亲子活动等方式,向普通儿童、家长及社会公众宣传融合教育的理念和重要性,增进他们对特殊儿童的了解和认识。在班级中,建立同伴互助机制,教师可以引导普通儿童与特殊儿童结成互助小组,开展合作学习和游戏活动,鼓励普通儿童主动关心和帮助特殊儿童,让特殊儿童感受到班级的温暖和接纳。

(三)关注特殊儿童个体差异,提供个性化支持

在学习上,由教师、家长针对每个特殊儿童的独特需求,制定详细的个别化教育计划。明确特殊儿童的学习目标、教学内容、教学方法等内容,并根据儿童的发展情况定期进行调整和完善。在普通课堂教学中,教师应为特殊儿童提供个性化的教学指导和支持,确保他们能够在原有的基础上取得进步。同时,在个别化教育计划的基础上,实施分层教学与个别辅导相结合,根据特殊儿童的学习能力和水平,将教学内容进行分层设计,使每个儿童都能在课堂上找到适合自己的学习任务。对于学习困难的特殊儿童,教师在课堂上给予更多的关注和指导,同时利用课余时间进行个别辅导,帮助他们弥补知识漏洞,提高学习兴趣 and 效果。

通过加强教育资源建设、消除误解与偏见、关注特殊儿童个体差异并提供个性化支持等一系列对策的实施,可以有效地促进特殊儿童在普通课堂中的融入,为他们的成长和发展创造更加公平、包容的教育环境。这不仅有助于特殊儿童的身心健康和全面发展,也有利于培养普通儿童的社会责任感、同理心和包容精神,推动整个社会的和谐进步与发展。

(作者单位:紫云自治县特殊教育学校)

学科研究

小学科学与科创融合新路径的实践研究

吴江浪 娄军 陆立勇

学素养是否得到提升。

二、成果的主要内容

(一)理论成果

1.注重深挖科学与科技创新内涵,强化融合创新
在小学科学教育里将科技创新活动融入科学教育教学过程中,如科技小制作、科学实验设计大赛等,还可体现在课后作业任务中。这样的融合能让學生把所学科学知识运用到实际问题解决中,提升其解决问题与创新能力,激发创新思维与实践能力,推动科学知识和实际运用紧密结合。在教学过程中,充分借助信息技术手段为小学科学教育注入新活力,丰富教学内容,创新教学方法,提升教学效率与质量,激发学生的学习兴趣,增强其学习主动性,强化课程融合创新,深挖科学与科技创新的内涵,能更好地培养学生的信息素养与创新能力,为学生的未来发展奠定坚实基础。

2.注重专家领衔科学教育创新实践,强化突破教师专业瓶颈

在小学教育阶段,科学课程对学生至关重要。教师的科学知识不足,科技教育深度不够,科创实践技能也欠缺,影响学生对知识的掌握和应用。为此,组织全县教师培训,邀请专家讲解知识,安排实践课程,以突破教师专业瓶颈,提升科学教育质量,打造优秀教师队伍。

3.注重激活科创的创作思路,强化创新思维结构化

科学作为一门综合性的交叉学科,蕴含着极为丰富的内涵。在教学过程中,我们对梳理出来的每一个项目问题展开科学知识迁移的详细界定。通过认真筛选、整合两者的核心内容,清晰地明确每个项目问题的具体呈现方式、产生的原因,以及其对小学科学与科创融合教学所产生的影响程度。我们努力探寻如何形成既能够有机融合、又适合小学生认知水平的教学内容,避免出现内容的重复或者脱节。

4.注重以项目为导向,推动科

学与科创融合学习

基于现有资源优势打造“新路径”,将科学与科创融合科学的亮点落实并推向基层。组织开展活动时,教师先确定富有趣味和挑战性的项目主题,设置相关问题情境引导学生自主探究。学生共同制订计划、收集资料并制作模型。实施过程中,学生可借鉴其他案例,通过讨论解决问题。同时,实施问题导向学习,设置相关问题情境,鼓励学生主动思考探索,教师监督并给予指导反馈,信息技术提供便捷学习途径和丰富资料。

5.注重双向互动实践,培养创新人才

在教育的征程中,我们注重“请进来”“走出去”的双向互动实践,教师在课堂教学中,巧妙运用“新路径”和有效策略。教师把握教材中的“五个注重”“五个关注”融合的教育理念,着重突出创新驱动和信息赋能在融合过程里的关键核心作用。将学生“请进来”,在充满趣味与探索的课堂中汲取新知识、新理念和新技术,增长知识、激发兴趣,体会学习乐趣,他们深刻了解到科学与科创需要大力增强跨学科的融合能力,清晰认识到科学知识的传授与科创实践能力的培养绝非相互孤立,而是应当凭借信息技术这一有力手段实现有机结合,进而构建一个相互促进、协同发展的教育生态。把复杂的科学原理变得浅显易懂,学生也能学会将各类科学知识融会贯通,以更为全面的视角去解读科技现象。

(二)实践成果

1.成果的应用推动了学校的教研工作。本成果的推广应用,学校紧紧围绕课题成果实践开展教学教研活动,在科学教学中发现真问题,对问题进行梳理提炼出课题。教研兴教,科研兴校。教学成果的推广应用,有力地促进了学校教研的发展,促进了教师的发展,促进了学生的科学核心素养发展。

2.成果的应用促进了教师的发展和学生的成长。通过成果的应用,孩子们在学习中更加阳光自

信、合作更加规范有序……科学与科创融合教学带给学生一种全新的学习方式,也是给予学生生命成长的美好体验。

3.成果的应用成就了学校的办学品质。以学校教科研发展促进学校整体变革,通过教科研的发展使学校找准发展的突破口,三年来,教学质量稳步提升,学校先后获得8项市级、13项县级表彰、表扬等荣誉称号。

三、效果与反思

本成果的推广应用,彻底改变了教师的教学观、教法观、技能观,提升教师教科研水平、教学能力,科学创新思维、合作能力。体现教师的四个“重视”一个“意识”一个“增强”:

1.重视立足于教材的教学。

2.重视从发展学生核心素养的角度进行融合教学模式和设计融合教学策略。

3.重视学生科学创新思维、合作能力、实践操作、情感态度等方面的培养。

4.有意识地依托科学作业设计和科创作品检测来发展学生的科学核心素养。

5.增强了科学与科创融合设计的科学作业的意识,提高教师有效设计科学作业融合科技创新的能力,从而提升小学科学教师的专业素养。

本成果的推广应用,学生的科创新思维、合作能力、空间观念、创新意识、模型思想、实践操作能力等科学素养逐年提高,学习习惯更加良好。

学生能将抽象的事物转换为形象的模型,提高了学生解决问题的能力。学生会应用模型思想、创意思维解决现实世界中的问题,提高了学生对问题的理解能力。学生能自主学习,学习习惯得到了很好的锻炼,培养了学生的科创新思维。

(作者单位:吴江浪、娄军,桐梓县娄山关街道西湖小学;陆立勇,桐梓县官仓镇星光小学)

学前教育

学前教育高质量发展背景下
幼儿园一日活动的优化途径研究

曾娇娇

二、丰富活动形式,增强幼儿核心实力

优化幼儿一日活动,教师应丰富活动形式,挖掘幼儿学习潜能,激发兴趣,增强核心实力,促进全面发展。例如,游戏活动通过多样化形式培养幼儿合作、社交和解决问题能力,开拓思维。班级日历讨论活动鼓励幼儿分享感受,进行反思与总结。科学探索活动投放探究材料,开展实验,培养幼儿的好奇心和科学思维。故事欣赏和阅读活动激发幼儿的阅读兴趣,培养幼儿的语言表达和想象力。

三、完善评价机制,提升幼儿教育质量

有效的评价机制能反映幼儿教育质量,揭示问题,并为教师优化活动提供参考。教师需制定合理评价机制,以评促教,提高活动优化的针对性,进而提升教育质量。

教师应设定明确的评价目标,从多方面评价幼儿表现,如认知、学习积极性、社交能力等,以全面评估幼儿发展。同时,结合多维度 and 个性化评价,采用多种方法全面了解幼儿,并根据评价目标进行实际表现评价。个性化评价需关注每个幼儿的特点和需求,发现和培养幼儿的优势和潜力,提高幼儿参与活动的积极性,提升关键能力。教师还应与家长建立家园合作,分享评价结果,鼓励家长反馈幼儿在家庭中的表现,共同探讨教育方向和方法,持续优化活动。此外,建立定期评估和跟踪机制,定期评估幼儿学习和发展,根据结果调整活动内容和形式,完善环境和材料,满足幼儿需求,促进高质量教育。

综上所述,在学前教育高质量发展背景下进行幼儿一日活动的优化具有非常突出的实践意义。教师应根据幼儿的实际情况,发现幼儿在在设计一日活动场域、形式、时间、评价等方面存在的问题,找出关键的影响因素,然后进行针对性的优化,以此体现幼儿园优化工作的价值,促进幼儿教育质量的提升。

(作者单位:贵阳市第三实验幼儿园)

一、优化幼儿活动时间,提升一日生活活动效果

为促进幼儿成长,需制定弹性活动时间,优化幼儿学习与材料。以往固定时间安排易打断幼儿学习热情,限制教育价值。通过灵活的日程安排,结合多样化活动选择,如户外游戏、探究活动等,可满足幼儿需求,促进全面发展。教师应优化户外游戏环境,提供开放式学习空间和丰富材料,观察幼儿表现,调整作息时时间,以最大化满足幼儿兴趣,丰富户外游戏体验。

优化室内外空间、材料、环境,满足幼儿发展需求。教师应确保教育环境安全舒适,提供开放式学习环境和自由活动空间,鼓励幼儿自主选择,提升互动性,充分发挥环境育人价值。教师应合理规划班级空间,创设满足幼儿游戏需求的环境及材料,增加互动性墙面环境,收集材料打造具有观赏性和艺术性的墙面,丰富幼儿学习内容与展示形式,激发幼儿好奇心和创造力。投放适合幼儿年龄特点的活动材料,如认知绘本、植物、玩偶等,促进认知和感知发展。定期评估教育环境效果,根据评估结果调整改进,提升活动效果。通过这些方法,优化幼儿学习和成长环境,满足发展需求,促进教育高质量发展。