

中学地理教学与现代信息技术整合教学策略研究

张莹颖

(深圳市宝安第一外国语学校, 广东深圳 518128)

摘要: 在全面贯彻党的教育方针, 落实立德树人的根本任务前提下, 地理课程标准对地理学科核心素养提出了适应时代发展需要的新的培养要求。伴随着现代信息技术的飞速发展, 人工智能时代下, 传统的中学地理教学模式已经不能满足新课标下学生对教育的深入需求, 而信息技术的发展和运用有力地推进了地理教学改革。伴随着中学地理教学与现代信息技术的深度融合也必将成为培养未来学生必备的地理学科核心素养的手段和途径, 这对改变学生学习方式和教师教学方式, 提升学生的综合能力, 帮助学生享有公平而有质量的地理教育具有重要的作用。

关键词: 中学地理教学; 现代信息技术; 教学策略

中学地理教学与现代信息技术的整合是当前教育改革的重要方向, 是教育创新的重要途径, 其核心目标是提高教学效率, 提升教学质量促进学生的全面发展。在中学地理教学中, 如何有效利用现代信息技术, 结合地理教学内容提高教学效率和学生的学习效果, 已经成为当前一个值得研究的问题。

一、明确研究目标, 有的放矢实践

中学地理教学与现代信息技术整合的教学策略研究目标主要集中在以下几个方面:

1. 提高地理教学效率: 利用信息技术围绕教学目标设计教学内容, 通过多媒体和互联网等技术手段, 使教学内容更加生动形象, 对于激发学生兴趣, 突破教学难点, 培养学生创新能力, 从而提升学生的学习效果, 提高地理教学的效率都有着极为重要的作用。

2. 促进学生全面发展: 注重学生的素质教育, 通过信息技术的应用, 培养学生的发散思维、自主学习能力和创新能力, 使学生在掌握地理知识的同时, 也能够提升信息素养。

3. 实现教学方法创新: 通过教学实践探索总结将现代信息技术与地理教学内容和方法相整合的新方式, 如翻转课堂、项目式学习等, 以适应新时代的教育需求。

4. 培养地理信息素养: 在地理教学中融入信息技术教育, 不仅提升学生的地理专业知识, 也增强他们的信息处理能力和技术应用能力, 以适应信息社会的发展。

5. 优化教学资源环境: 通过整合信息技术, 改善学习资源和学习环境, 使学生能够接触到更加丰富和多样化的学习材料, 提高学习的互动性和实践性。

6. 加强教师专业发展: 提高教师运用现代教育技术的能力和水平, 使他们能够更好地利用信息技术资源, 设计和实施有效的教学活动。

7. 实现教育资源公平: 利用信息技术打破地域限制, 共享优质教学资源, 促进教育资源的均衡分配, 实现教育公平。

8. 适应社会发展需求: 更新教学方式和学习方式, 以满足社会发展对人才培养的需要, 特别是在全球化和信息化背景下, 培养学生的国际视野和终身学习能力。

以上目标的实现需要教师、学校和教育管理部门的共同努力, 以及政策支持和适宜的技术支持。各位老师可根据学校实际情况先从几个切实可行的目标做起, 逐步促进教学方式的变革, 提高教学质量, 共同努力推动地理教学的发展。

二、整合地理教学, 提高教学效率

中学地理教学与现代信息技术整合的核心目标是利用现代信息技术提高地理学科的教学效率、促进学生的主动学习和创新思维, 提升教学质量, 具体内容包括:

1. 信息技术与教学内容的融合: 探索应用现代信息技术整合

对应地理学科教学内容的教学活动, 搜集整理地理信息资源, 利用图文、视频等直观资料设计教学课件, 将地理信息系统(GIS)、在线地图、虚拟地球等信息技术工具融入地理教学内容中, 利用现代信息技术结合教学内容设计开展小组合作探究项目活动等, 都可以加深学生对地理知识的理解和掌握, 增强学生的地理空间思维能力。

2. 教学资源的数字化整合: 开发和利用数字化教学资源, 如交互式电子教材、多媒体课件、微课视频等, 以适应不同学生的学习风格和需求。

3. 交互式学习的促进: 利用信息技术创建交互式学习环境, 如在线讨论区、虚拟实验室、模拟游戏、网上合作探究学习等, 以促进学生的参与度和合作学习能力。

4. 个性化学习路径的设计: 通过智能教学系统和在线学习平台, 为学生提供个性化的学习路径和定制化的学习体验。

5. 教学方法的创新: 整合教学内容探索和实践基于信息技术的教学方法, 如翻转课堂、项目式学习、探究式学习等, 以提高学生的批判性思维和解决地理问题的实践能力。

6. 学生信息素养的培养: 在地理教学中融入信息技术教育, 培养学生的信息获取、处理、分析和创新能力。

7. 教学评价的科学化: 运用信息技术手段, 如在线测试、学习行为分析等, 对学生的学习效果进行科学评价和及时反馈。

8. 教师专业发展的提升: 加强教师的信息技术培训, 鼓励教师利用信息技术手段开展地理教学活动, 提升他们运用现代教育技术进行教学设计和实施的能力。

9. 教学环境的优化: 构建智慧地理教室, 利用物联网、云计算等技术优化教学环境, 提高教学的互动性和趣味性。

10. 跨学科教学的探索: 利用信息技术实现地理教学与其他学科如历史、生物等的交叉融合, 促进学生的综合素养提升。

11. 教学策略的实证研究: 通过教学实验和案例分析, 研究不同信息技术整合策略在实际地理教学中的应用效果, 总结经验并提出改进建议。

12. 教学理念的更新: 强调以学生为中心、终身学习等现代教育理念, 在地理教学中培养学生的核心素养, 如人地协调观念、区域认知能力等。

在中学阶段, 将地理教学与现代信息技术整合的这些教学策略的探索和实践有助于推动中学地理教学的现代化进程, 提升教学质量, 提高教学效率, 同时也为学生的全面发展和终身学习奠定基础。

三、探索教学策略, 提升教学技能

中学地理教学与现代信息技术的整合可以提高教学效率, 作为一线的地理教师们应从教学实际出发不断探索和实践教学策略

提高教学质量促进学生的全面发展。以下是经过实践检验的一些基于现代信息技术应用到中学地理教学中的有效策略,可供参考。

1. 善于利用多媒体和网络环境:地理教学中要善于利用多媒体技术和网络环境,为学生提供丰富的教学资料,通过声音、景观图像、地理视频、电子地图、虚拟技术等多种信息技术形式,创造生动的学习情境,激发学生学习兴趣,借助信息技术直观形象的特点观察、识别、描述与地貌、大气、水、土壤、植被等有关自然现象,探究相关地理问题,帮助学生有效利用多样化的信息资源,全方位认识自然地理要素及其与人类活动的关系,提高教学效率。

2. 利用信息技术处理教学内容:整合互联网资源,为学生提供丰富的学习材料,扩展地理知识并对地理课程教学内容进行信息化处理,促进学生深入理解,使之成为学习者可以利用的学习资源。

3. 采用项目式跨学科教学:通过项目式教学,采用以主题任务为驱动的教学过程,让学生在情境中发现问题并探索解决方案,培养他们的批判性思维和解决问题的能力,在完成任务解决地理问题的过程中促进利用信息技术与其他学科的联系。

4. 应用信息技术培养信息素养:将信息技术作为教师和学生基本认知工具,自然地融入到地理学科的教学与学习中,在教学目标中不仅注重知识的学习,还要重视学生地理信息素养的培养,在应用信息技术解决地理问题的过程中培养搜集、获取、分析、加工和整合地理信息的能力,以适应当前社会飞速发展对教育的需求。

5. 自主学习与协作学习相结合:信息技术提供的开放平台允许个别化学习,同时也支持协作学习,利用信息技术为学生提供个性化的学习资源和活动,满足不同学生的学习需求和兴趣,利用信息技术工具,如在线讨论平台和协作软件,鼓励学生参与和合作,构建互动学习环境,提高学生在地理学习中的参与度和学习动机,调动学生学习的积极性、发挥学生学习的主动性和创造性。

6. 创新教学方法整合教学模式:根据地理学科的特点研究和开发适应信息技术发展的新型地理教学模式,以提高教学的互动性和学生的参与度,如:利用信息技术支持采用问题驱动、案例分析、模拟实验、网上合作探究,翻转课堂,项目式教学等创新实施的多样化教学方法的教学模式。

7. 教学内容与信息技术深度融合:不仅仅是将信息技术作为教学工具,而是将信息技术融入到地理教学的各个方面,包括教学设计、实施和评价,采用“学教并重”的教学设计理论,结合教师的主导作用和学生的主体作用,形成优势互补的教学结构。

8. 信息技术与大单元教学结合:在新课改背景下,中学地理教学与现代信息技术整合更加有利于实施大单元教学,让学生以某主题或某任务为中心,对具体的目标、任务等应用信息技术进行分析、整合、重组和开发,不仅提高了学生信息技术在地理学习中的应用水平、培养了学生数字素养、创造力还引导学生勇于创新、主动学习的良好品格,推动立德树人任务的落实,促进素质教育。

9. 落实“双减”政策高效地理教学:在减轻学生学业负担的倡导下,利用现代信息技术创新教学策略,减少学生任务量,利用网络学习资源,提高教学效率,以更好地满足社会和不同层次学生个人发展的“减负”需求,进而达到育人的目的。

10. 利用信息技术构建思维导图:借助现代信息技术手段,结合教学目标有效整合地理教学内容,形成一种图像、颜色与文字结合在一起的网状地理知识体系,直观展现知识点之间的关系,促进学生的发散性和综合地理思维形成。

以上教学策略的实施需要教师具备相应的信息技术应用能力,并且能够根据学生的实际情况和学科特点灵活调整教学方法,一线的地理教师们也可以根据教学实践不断探索出更多更好的教学策略以适应信息化社会发展下教学的需求。

四、实践教学策略,树立创新意识

中学地理教学与现代信息技术整合教学策略在探索和实践应用过程中能够紧跟时代步伐,提升教学质量,适应社会需求,其创新性和实用性的优势日益显著,这就要求在实践和探索中的地理教师们要时刻树立创新意识,与时俱进的不断更新完善教学策略。

1. 教学理念的创新:该研究强调从传统的以教师为中心的教学模式转变为以学生为中心,以教师为主导,在地理教学中利用信息技术增强学生的主体性和参与性,促进学生主动学习和建立探究意识。

2. 教学内容的现代化:通过利用现代信息技术,对地理教学内容进行信息化处理,使其更适合现代教学需求,同时利用现代信息技术加工和重组地理知识点。使得地理教学内容更加现代化,能够及时反映最新的地理信息和数据,使学生能够接触到最前沿的地理知识。

3. 教学手段的多样化:将多媒体和互联网作为教学的基础,利用信息资源的共享来提高教学质量和学习效率。利用多媒体、互联网、地理信息技术等技术手段,使地理教学更加直观、生动具体,在探究和实践的过程中提高学生的学习兴趣 and 教学效果。

4. 教学方法的创新:探索了多样化教学方法,支持了学生的个性化学习和自主学习,借助现代信息技术手段采用情景引入、问题式教学、小组合作探究、项目式活动等教学方法,满足了不同学生的学习需求和能力水平,为学生提供了更加多样化的学习方式,提高了教学的灵活性和互动性。

5. 教师专业发展的促进:在信息技术与地理教学整合的过程中,教师的专业技能得到了提升,让他们学会了如何利用信息技术工具来优化教学,以此逐步适应教育教学对现代信息技术飞速发展的需求。

6. 教学策略的系统化:该研究在探索中提出并总结了一系列具体的教学策略,形成了系统化的信息技术与地理教学整合的新的教学模式,例如:“网上合作探究教学模式”“应用信息技术开展单元复习教学模式”“利用地理信息系统软件制作专题地图教学模式”“利用信息技术开展问题式教学模式”等为教师提供了实用的教学指导。

这些创新点展示了信息技术与地理教学整合的积极影响,为未来中学地理教学改革提供了新的方向和思路,一线的地理教师们可以尝试在此基础上继续开展深入的探索和研究。

总之,中学地理教学与现代信息技术整合教学策略研究旨在通过信息技术与地理教学的整合和在实践应用过程中所探索的教学策略的研究,将研究成果应用于实际教学的同时,能够对存在的问题再不断进行优化,提高教学质量和效果,达到育人的目的,促进教育公平,从而不断推动中学地理教学的持续发展。

参考文献:

[1] 中华人民共和国教育部. 普通高中地理课程标准(2017年版2020年修订)[M]. 北京:人民教育出版社,2020.

[2] 许明莉. 多媒体技术在中学地理教学中的应用研究[J]. 教育观察,2019(5):56-57.

作者简介:张莹颖:研究生学历,中学高级教师,市科研型骨干教师、优秀教师,深圳市宝安区骨干教师、名教师、“张莹颖名教师工作室”主持人。