

运用信息技术强化初中地理教学

邓永玖

江西省赣州市第三中学

摘要：伴随着新课程标准的不断深化，对素质教育给予了更多的关注。要想让教学质量和效果得到切实提升，教师不但要注重对基础知识的传授，而且要把新时代信息技术应用到课堂教学中，从而让课堂教学效率得到真正提升。现代化教育工作已经无法脱离信息技术，在初中地理课堂中，怎样运用信息技术进行教学，怎样运用信息技术更好地调动学生学习热情，是教师们要重点考虑的问题。基于此，本文首先分析运用信息技术强化初中地理教学的重要性，再分析运用信息技术强化初中地理教学的具体做法，旨在通过信息技术的高效应用，构建现代化、信息化的初中地理课堂。

关键词：信息技术；初中地理；教学

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2023.07.180

引言

信息化已经成为素质教育教学的主要发展方向，在无形中取代了传统的讲授式教学模式，为课堂教学注入了新的活力，带来了创新的希望。对于初中地理教师来说，要让信息技术在课堂教学中起到重要的作用，要让其服务于课堂，要让其达到有效的教学目标，不仅要对其信息技术进行熟练掌握，还要在实际应用过程中寻找与地理学科的融合点、切合点。对教学流程进行优化，让课堂氛围更加生动活泼，让地理知识得到更好地传递。只有这样，才可以在达到高效教学的前提下，让学生的学习思维和方式发生变化，从而提高教师教学效果和学生学习效果。

一、运用信息技术强化初中地理教学的重要性

（一）有助于加强学生认识

对于信息化教学来说，主要是教师以相应的教材内容为中心，选择一个合理的信息化教学载体，包括电视、电影、计算机网络等，以此来指导学生的能力培养和知识获取，在地理教学中，利用头像、录像等设备，能够更加具体地将所学到的知识展示出来，为后续学生理解、感知过程打下一个好的认知基础。这种方法还能极大地增强学生的求知欲望和好奇心，从本质上激发学生的学习兴趣，提升学生的学习积极性^[1]。

（二）有助于充分发挥地图功能

就初中地理教育来说，教育活动必然要以地图为中心进行，既是地理教育课程中具有个性的意象素材，又是保持地理课程发展的框架。在地理地图中，蕴藏着非常完整的地理技能、知识和智慧，并且地理课程本身具有很强的抽象和复杂性，许多地理知识都比较难以理解，但是借助信息技术，可以对原本很难理解的地理现象和演化过程进行动态模拟，这种方法可以极大地提高教学具象性。比如运用信息技术，可以将地球的运动进行动态化呈现，在这个过程中，初中生能够完全掌握与

地球运动、四季形成等密切相关的知识，并在这个基础上加强学生的想象力。

（三）有助于发散学生创新性思维

教育实质上是学生获得知识的系统的过程，是加强人才培养的关键环节。初中生具有较强的求知欲望，注重寻找知识的根源，在情绪控制层面也比较不稳定。在教学中，通过对现代信息技术的深入运用，可以将学生的非智力因素从本质上表现出来，保证相关智力因素得到发展和提高，在增强注意力和求知欲的前提下，保证学生获得主动的学习兴趣，只有建立在兴趣的基础之上，才能支持学生进行多样化思考，并逐步进行开拓、探索、想象。

（四）有助于实现地理人文教育

地理是自然与人文相结合的综合学科，新时期进行初中地理教学改革，必须要充分考虑到地理学科核心素养教学要求，致力于培养学生地理学科核心素养能力。将人文教育融入地理教学实践中，是新形势下初中地理教学的关键工作。为了保证人文教育在地理教学中的有效渗透，可以利用信息化教学手段，在进行资料对比之后，学生会很自然地表达自己的爱国之情，特别是对我国防沙固沙、抗震救灾等一系列事件进行讲解时，可以在网络上寻找比较感人的动态场景，并将其直接展现，让学生从内心深处去感受祖国的雄浑壮丽、人民子弟兵的奉献精神^[2]。另外，当面临我国粮食、环境、人口等问题时，也可以选取与之有关的动态画面，让学生从辩证唯物主义的视角，用具象的感受进行分析与思考，以此增强学生的情感体验，从人文关怀的角度进行地理学科核心素养培育。

二、运用信息技术强化初中地理教学原理

运用信息技术强化初中地理教学原理包含如下四个方面。第一个方面是充分尊重学生主观能动性。在教学活动中，所有的教学活动都必须以学生为中心，要充分

发挥学生的主动性,使他们能够主动地参加到学习中来,只有这样,学生才能对理论知识有一个切实的认识,并且能够将所学到的知识运用到实际中,以此来建立一个健全的知识结构,提高他们的学科核心素质。在这一点上,在地理教学中运用信息技术,必须要把握好主观性,老师们要弄清楚信息技术在教学中的应用目标,把学生放在教学的核心位置,让他们把理论知识进行整合,学会运用知识策略,建立一个完整的知识系统,指导学生在现有的知识系统的基础上,掌握战略性的应用方法,从而使地理问题的求解变得容易。

第二个方面是遵循监督原理。初中阶段部分学生的自我控制水平不高,如果要使他们能够将所学的内容融会贯通,并且能够将所学的内容加以应用,那么老师就必须在课堂之外对他们的后续学习进行追踪,并督促他们的课外学习。然而,在过去的教育实践中,这一问题一直没有得到老师们的足够重视,在这一背景下,在地理课堂中应用信息技术,要遵循监控原则,引导学生根据不同的知识情景,将所学的理论知识进行灵活迁移应用。教师要指导学生进行自我反思与检查,及时发现学习过程中的问题并加以修正,总结地理学习技巧和经验。同时也要注意自身所掌握的地理知识在解题中的应用情况,了解自身的优势所在。例如在识读地图过程中,老师指导学生进行变式练习,通过监督,要清楚自己是否能够通过看图解答相应的地理问题,使同学们能够更清楚的了解自己的地图识读能力。第三个方面是遵循实用性原理。

第三个方面是坚持适用性原理。在进行信息技术辅助教学时,要根据教学需要和学生的实际认知水平,对教学难度进行适当控制,增强课程目标的针对性,使信息技术可以应用到地理教学的每一个环节,满足学生的实际学习需要,提升学习效果。教师要清楚自己的教学任务与目标,要考虑所选择的信息技术手段能不能帮助更好地完成教学工作,在信息技术的辅助下,学生的综合能力有没有相应提高^[3]。教师必须明确,信息技术仅仅是一种教育工具,运用信息技术的目的是让学生对地理知识的了解和掌握,提升他们的核心素养,而不能由于其自身的优势就盲目地使用。

第四个方面是坚持过程性原理。初中地理教学不能只把重点放在学生对知识的掌握上,还应该重视他们在学习中的体验经历。所以,老师要指导学生对自己的认识过程有一个明确的认识,并根据对方法的具体应用,对自己的缺点进行分析,发现自己对知识的理解上的不足,进而有针对性的改善缺点,让自己的学习过程更完善,进而获得丰富的认识经验。在这一点上,在地理教学中运用信息技术,一定要遵循过程性原则,让学生有足够的时间去思考和解决问题,让他们有机会表达自己

的观点和感觉,并试图用自己的方式来解决。这样学生就可以体验到问题的发现,分析,解决,完善的全过程,这对于学生来说,是一种很有价值的体验,对于学生实际应用能力的培养和提高会起到很大作用。

三、运用信息技术强化初中地理教学的具体做法

地理学是一门以研究各种自然与人类社会生活的基本课程。众所周知,初中地理课程的首要任务就是使学生了解到地球上的某些地理环境,了解到某些自然现象以及环境的改变特征。在素质教育和新课程改课的大背景下,重视地理学科在讲授的过程中部分知识与整体知识的整合,重视二者的联系和差异,实现知识点的贯通与深化。所以在进行地理教学的时候,教师们要对教学方法进行持续的讨论,通过新颖、有趣的教学方式,培养学生在面对问题的时候,能够用客观、全面、辩证的观点来看待问题并解决问题的能力,这样才能使学生得到更加健康、全面的发展。本文提出将信息技术应用于地理教学的方法,符合新课标教学理念要求,是构建高品质地理课堂的现代化教育方法,具备极为广阔的发展前景。

(一) 创设信息化地理教学情境

在初中地理课程信息化教学方法实施过程中,要与课程内容相结合,充分利用信息化手段。在信息技术的帮助下,既可以有效地提高学生的认知水平,又可以加深学生对地理知识的理解,从而真正地提高地理课堂教学质量和效果。情境教学法是初中地理教学中的常用教学方法,教师在应用信息技术的过程中,将其与情境创设教学法相结合,创建形象化、趣味化的地理教学情境,在信息技术的支持下,加快地理教学情境构建,营造沉浸式地理学习环境,让学生受到更好地学习氛围感染,能够在较短时间内快速进入到最佳学习状态。相较于常规的情境创设方法,将信息技术渗透其中,更能体现出情境教学所营造的趣味、多元的教学环境特征,并减少教师引导学生进入情境中参加学习活动的时时间,将更多精力投入到情境教学活动的指导与教学中。以“中国的自然资源”中的“自然资源概况”为例,借助信息技术呈现动态画面,由此展开动态化、信息化教学。第一张图片是“某个人物看到了一条河,河的对岸停放着很多辆车。”思考问题“哪个是我们生活中的自然资源,哪个是非自然资源?”第二张图片是“某个人物来到某地旅游,天气不好,外面在打雷下雨,他在酒店里面看新闻,新闻中播报某地发生火山喷发。”思考问题“自然资源有哪些关键特征?”在分析问题的过程中,运用比较、比较、分组研讨等方法,加强情景教育,提高学生对自然资源的认知水平。

(二) 运用信息技术,强化地理学科人文关怀

在初中学生们的认知中,地理主要是一门辅修课

程,是升学考试的次要课程,会对学生升学造成一定的影响,部分学生并不注重地理知识学习,同时受到陈旧的认知影响,学生并没有明确认知到地理学科的重要性,很难让学生们自己主动去挖掘和发现有趣的地理知识。因此,对于处于青春期的初中生来说,教师不仅要尊重学生的个性,还要理解学生的共同之处,理解学生的需要,利用信息技术强化地理教学,提高学生对地理学科的学习热情,激发学生的内在学习动力,转变学生学习心态,促使学生“想学”,学生主动思考并探究地理问题,就能够比较容易引发学生产生与之相关的地理人文情感,进而强化地理学科人文关怀。

以“中国的自然环境”中的“气候”为例,首先,教师向学生们展示一些在各种天气情况下的大自然风景照片,并展开关于天气区域差别的讨论。总结学生发言,教师提出:“接下来请同学们结合生活实际,想一想哪两种要素会对气候变化产生直接影响?”利用信息技术,指导学生观察气温曲线图与降水量柱状图,理解气温与降水两个主要因素对天气变化的影响。由此可见,通过信息技术,培养学生对地理学习的感情,有效地推动地理教育发展,提高学生综合素质^[4]。

(三) 融合应用信息技术、AR技术

以现代化信息技术为依托,技术人员研发出更高科技水平的AR技术,如果教学条件允许,可将信息技术、AR技术进行融合应用,将信息技术、AR技术充分应用在初中地理教学中,切实提高初中地理教学趣味性,提高学生和学生之间互动性。利用信息技术与AR技术,可以将原本抽象难懂的自然地理知识转化成简单易懂的形象知识,促使学生在较短时间内充分理解所学知识,并积极解决一系列地理问题,逐步从浅层认知过渡到深层次认知。以“学用地图”中“等高线与地形图的判读”为例,组织学生利用AR技术展示立体山体图、等高线。或者通过组合图像和AR等高线图,组织学生进行分组讨论,思考“有什么山体部位?”“各山体部位等高线图有何特点?”“怎样才能对山脊、山谷作出准确的判定?”等问题。

(四) 应用虚拟地球仪软件

Google Earth集成卫星图像、航拍数据、地理信息系统技术,建立立体的地球模型。在Google Earth中,可以发现在自然地理中的地形、河流、经纬、海拔甚至气候等元素,可以发现在人文地理中的交通道路、城市建筑等元素,更主要的是可以实现对各元素的重叠使用,以及对目的地的快速查询和标记。虚拟地球仪软件具有很强的功能,所包含的内容很多,而且还在持续地进行着改进和深入,其使用非常简便,同时还诞生手机移动网络平台的普及手机版,这个软件在地理教育方面所表现出来的价值也日益受到地理教师们的欢迎。以

“认识地球”中“地球的运动”为例,组织学生探究“地球自转的意义的时差、昼夜更替”,利用Google Earth虚拟地球仪软件呈现出日间和夜间范围的阳光照射区域,除此之外,还可以利用软件展示二分二至日的白天和夜间分布情况,展示极昼极夜的具体范围大小,再指导学生画出直射点运动图。由此可见,以信息技术为基础,可创新更多适用于地理学科教学的信息化智能化软件,将难以具象化的地球运动相关知识,转变为学生能够理解的展现形式,帮助教师减轻教学压力,帮助学生在较短时间内快速了解地球运动,并建构起立体化的三维图像体系,切实提高地理知识学习效率。

(五) 信息化教学评价

新课标教学理念强调教学评一体化,在利用信息技术展开地理教学的过程中,也不能忽视利用信息技术展开教学评价。教师利用教学软件系统对学生学习表现情况进行在线评价,并制作关于学生地理学情情况的档案,便于教师能够及时观察并指导学生地理学习^[5]。其次,指导学生完成在线自评与互评,并提交评价结果,教师将学生评价意见进行整合后,向学生反馈,由此形成双向的教学评价系统,提高地理教学评价质量。除此之外,教师还可以及时上传教学视频与作业任务,组织学生利用课余时间进行知识点的学习与复习,为提高学生学习效率提供便利条件。

结语

综上所述,运用信息技术强化初中地理教学很有必要。随着课程一体化试验的开展与执行,教师现代化教育理念与现代科技的运用技巧必将发生相应变化,从而推动地理学科教学效能的持续提高,这一过程将极大地改变原来的传统教学模式,推动初中地理教育教学工作信息化、现代化发展,创建高品质、多样化的初中地理教学课堂。

参考文献

- [1] 巴桑次仁. 信息技术在初中地理教学中的应用策略[J]. 教育研究, 2021, 4(6): 203-204.
- [2] 郑明明. 探讨信息技术在初中地理教学中的有效运用[J]. 试题与研究: 高考版, 2021, 000(006): P.195-196.
- [3] 努尔加娜提·依克山. 信息技术在初中地理课堂教学中的应用[J]. 文学少年, 2021, 000(027): P.1-1.
- [4] 陈权柱. 利用信息技术创新初中地理教学方法探讨[J]. 中文科技期刊数据库(全文版)教育科学, 2021(4): 1.
- [5] 张代真. 信息技术在初中地理教学中应用的优势及需要注意的问题[J]. 初中课程辅导: 教师通讯, 2021, 000(003): P.111-112.