

浅谈信息技术与高中地理教学的整合

熊昆

(深圳市西乡中学 广东 深圳 518102)

[摘要]对于高中阶段的地理教学而言,将信息技术与其进行深度融合能够有效解决其教学过程中的各种问题。本文主要对二者的整合途径进行探究,以期为高中地理教学提供参考。

[关键词]信息技术;高中;地理;整合

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.07.359

在信息大爆炸的时代背景下,人们的生活方式、工作方式、学习方式都受到了巨大的影响,传统教学模式也受到了巨大的挑战。伴随信息技术在教育领域的不断深入,高中地理教学模式在面临挑战的同时也迎来新的发展路径。信息技术与高中地理教学的整合有效解决其教学中出现的问题,对提升其教学质量发挥了积极的促进作用。

一、信息技术与高中地理教学的整合方法

1. 按照课标要求制定专题

在高中地理教学体系中,建立学习资源库可以有效促进信息技术同地理教学的整合,提升其整合效率。而在构建资源库的时候必须结合高中地理课程的标准制定专题。目前,普通高中的地理课标包括“必修一”模块、“必修二”模块和“必修三”模块。其中,这三个模块又包括10个专题,此外,还包含两个选修模块中的6个专题,在建立资源库时必须明确专题。

2. 学习资源的收集

其一,教师学习资源的重要组成部分。在传统教学模式中,通常是教师直接灌输,很少引导学生独立思考,使得教学效率不高。而通过将信息技术和高中地理教学进行整合,建立相应的学习资源库,教师可结合学生具体情况设计教学,大大提升了课堂教学效率;其二,要确保资源库内容完整、科学,结合教学实际收集各种教学资源,如各种文字资源、图片资源、视频资源等,并在教学过程中不断补充、完善和更新。

3. 资源信息的归纳、整理和加工

其一,地理课程学习资源的来源。地理学习资源由很多来源,首先要确保素材的真实性和正确性,然后应尽量多元化,既可以自己亲手制作,也可通过网络下载。例如各种专业网站、教学录像、比赛课件、师生自己拍摄的视频、创作的报纸、制作的地图等。其二,合理选取资源。对于收集到的各种学习资源必须加以甄别,选择有助于教师完成教学目标的学习资源,这便要求资源必须符合学生实际发展需求、有助于反映当今社会发展的趋势、有助于完成教育目标、必须与教师实际教学水平相符。如此,才可以真正发挥课程资源的优势。其三,对课程资源的整理加工。在对课程资源进行收集、分类、整理以后,需结合教学目标和学生实际需求对课程资源进行加工,将其制作成形式新颖、内容丰富、具有较强交互性的多媒体课件,建立人机交互模式、师生交

互模式、生生交互模式,提升学生自主学习意识,进而提升教学效率。此外,其加工方式还可以是给学生布置任务,如一些具有研究性的课题,让学生在课余时间上网搜集相关资料,以小组合作方式完成。

4. 高中地理资源库框架构建

针对高中地理课程所建立的资源库具有系统性,该系统又包含学案库系统、图像库系统、试题库系统、成果库系统这五个子系统。采取资源检索方式、资源审核方式、资源开发方式对资源库实行分项管理。根据新课标要求,细化每一个专题,并将细化以后的每个部分都制成一个小课件,并利用以上五个子系统将其进行归类整合,最终形成完整的学习资源库。

二、信息技术与高中地理教学整合的模式探究

1. 问题解决型教学模式

所谓问题解决型,就是教师根据教学目标创设教学情境,引导学生提问,以此培养其发现问题、解决问题的能力。其教学环节一般为提出问题环节、分析探讨问题环节、解决问题环节、成果展示环节、学习归纳评价环节。其教学方式通常采取小组合作方式,组长领导,组员分工合作,首先,教师通过多媒体媒介创设相关教学情境,引导学生探究问题实质,并对学生进行分组,制定小组任务;其次,引导学生通过网上查找方式收集信息,并整理分析所收集的信息,然后对信息进行加工处理;再次,组织学生组内讨论,设计问题解决方案;最后,各小组以PPT形式、网页制作形式等展示汇报其讨论成果,并由师生共同批评家,提出相应的改进意见。此类型教学模式通常适合于和实际生活联系比较紧密的高中地理知识。例如在设计《城市化过程与特点》一课的时候,可采取以下教学设计:第一,创设情境环节:视频播放某城市二十年前的城区地图以及照片,让学生谈谈观后感。第二,提出问题环节:引导学生围绕“城市化”提出问题,如城市化的定义、动力机制、特点等。第三,分析问题环节:教师利用PPT呈现学生发现的这些问题,组织其分组讨论,可以每个组选择一个问题进行讨论。第三,解决问题环节:引导学生自己查找资料,分析资料信息,设计解决方案。第四,成果展示环节:各小组选派代表展示自己组的解决方案,其他组学生做好记录。第五,总结评价环节:教师对各组成果进行客观公正的点评,学生也需对其他组成果进行评价。第六,完善修改环节:针对教师和学生的改进

意见,修改完善自己的解决方案。

2. 智能APPS辅助型教学模式

教育类型的APP也非常多,支持地理学科教学的APPS资源也非常丰富,教师可以充分利用这些APPS资源,将其作为辅助工具应用于教学之中,通过智能手机联合各种APPS的方式,实现和高中地理教学的深度整合。例如,在组织教学“城市内部具有的空间结构”的时候,可以通过智能手机上的百度地图功能查询城市的空间分布,然后利用手机和电脑进行同屏演示,在全班分享其探究成果。又如在教学“宇宙中的地球”时,可以借助二维码功能对课堂教学资源进行有效补充。这节课的知识点对于高中学生来说难度还是比较高的,尽管学生对宇宙、对地球的知识也有所了解,但其认知并不系统,且对相关概念也认知不清,所以需借助生动形象具体的视频资源或者模型资源等来帮助学生理解。教师在讲授地球处于宇宙中什么位置前,还可以向学生补充有关天上星星有多少、有多远等方面的知识,还可以在课后补充有关秋季神话、不同季节星空特征等方面的知识,以此拓展其视野、激发起地理学习兴趣。通过这些资源补充,能够充分调动学生的学习积极性,促使其积极主动的学习。教师可以将相关视频进行上传,并将网址制成二维码,打印出来,粘贴在书本或者教室里,如此学生便可以通过扫码随时随地进行学习观看,有效节约了资源查找的时间,不仅使学生的学习更加高效,还大大提升了教师的课堂教学效率。此外,高中教师在实施地理教学过程中,还可以充分利用“问卷星”这款APP,“问卷星”是目前全球最大的一款问卷调查平台,不仅提供各种在线问卷调查服务,还具有在线考试的强大功能,能够将试题进行批量导入,还能够从题库中进行随机抽题,此外,还具备控制考试时间功能和自动阅卷功能,教师可通过此平台在线发布试题,然后学生通过移动终端便能够随时随地完成测试。其具备的试卷分析功能可以帮助教师全面了解学生对于知识点的掌握情况,使教师能够有针对性的进行教学评价和教学改进,进而促进该学科的教学发展。

3. 自主监控型教学模式

此种教学模式是以网络环境为基础,学生展开自主学习,其学习过程由教师负责监控。此教学模式对学生自主学习方面的能力也提出了较高的要求,学生在自主学习时如果遇到问题,可以及时请教老师。自主监控型主要包括任务呈现环节、自主探究环节、合作学习环节、内容评价环节和总结扩展环节。首先,教师可以通过媒体技术创设教学情境,以此吸引学生的注意力,快速进入课堂学习状态。教师课前需准备好相应的任务和教学资源,然后以课件形式或者网页形式等呈现出来,向学生说明任务内容和要求,要求其通过网上查询等方式自主探究,以小组为单位展开讨论,并对组内成员实施个别化评价,学生在学习过程中,教师都可以通过网络进行全程监控,最后再由教师进行总结和评价,以此拓展学生地理知识的广度和深度。这种教学模式能够有效突

出学生课堂学习的主体地位,培养其自主学习能力,比较适用于主题性的学科知识教学,例如学习地球的宇宙环境知识点、大气环境知识点、还要资源知识点、城市化特点知识点等。本文以“地球的宇宙环境”一课为例,设计以下教学环节:

第一,创设教学情境。以视频形式播放《宇宙的起源》中的某一片段,以此激发学生的求知欲,并为后面环节做铺垫。第二,任务布置及资源呈现。通过课件向学生呈现本节课的学习任务,如了解人类对于宇宙所产生的认知过程、了解地球处于宇宙的什么位置、了解地球为什么存在生命等,并为学生推荐相关查询网站的网址,如中国地理课程网等网站资源。通过制定明确的学习任务,帮助学生明确学习目标,如此才可以做到有的放矢,确保教学效果。第三,自主探究环节。在此环节中,主要是学生自行查找相关资源进行自主探究,如果遇到问题可以通过网络平台向老师或者同学进行求助,教师的主要职责便是对学生提供指导和帮助,并监控其电脑画面及声音。如此能够有效锻炼学生自学能力、解决问题能力以及寻求他人帮助的能力。第四,合作学习环节。学生可以通过各种交流平台,如QQ群、微信群等,探讨和交流自己在探究过程中遇到的问题和解决方案,以此培养学生合作交流意识和语言表述能力。在此环节中,教师的主要职责仍是对学生提供指导和帮助,并监控其电脑画面及声音。第五,反馈评价环节。教师可以将准备好的相关检测课件分发给每位学生,让其自我检测,并向教师反馈其评价结果,在此过程中,教师需做好相应的监控工作。第六,总结。教师和学生共同对本节课的学习内容进行总结和评价,提出改进措施。这样的教学设计打破了传统教学中学生必须按照教师的教学进度展开学习的固有模式,使其能够更加积极主动的学习。而在教师的监控下和指导下,学生的学习也更有针对性和目的性,教师也可以及时发现和了解学生在学习中出现各种问题,及时对其进行指导和帮助,在很大程度上提升了课堂教学的效率。

三、结语

总之,伴随信息化技术在教学领域的不断深入,教师应积极开发新的教学功能和手段。在高中阶段的地理教学过程中,教师必须做到与时俱进,不断提升其信息技术方面的能力,合理运用现代化的信息手段,将其融合进自己的教学设计之中,如此才能促进信息技术同地理教学的有效整合,进而提升学生地理信息的综合素养。

参考文献

- [1] 马成亮. 互联网背景下高中地理课堂教学的研究[D]. 安庆师范大学, 2019.
- [2] 杨锐. 动态地图在高中地理教学中的应用研究[D]. 信阳师范学院, 2019.
- [3] 裘伟将. “互联网+高中地理教学”的实践探究[J]. 教学与管理, 2017(22): 54-56.