

小学数学学习习惯的培养

康熙林

(德州市陵城区郑家寨镇碱店小学 山东 德州 253500)

[摘要] 小学数学的构成体系中, 核心素养占据很大一部分比重, 核心素养的重要目标是提升学生学习数学的能力, 这就给数学教师提出了新的要求, 教师要让学生明白课前预习是很有必要的, 因为预习效果直接影响学生的上课情况, 预习环节少不了思考过程, 发散学生的数学思维在一定程度上提高了学生的逻辑推理和判断能力。

[关键词] 新课程; 学习习惯; 数学; 培养措施

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.535

引言

习惯决定个性, 个性决定命运, 数学教学也是如此。教师在教学过程中注重培养学生的学习习惯, 能够优化学生学习效果, 培养学生的数学学习思维。新课程标准中提出, 小学数学教学要落实知识、情感、能力、思维等多个方面的核心素养培养需求, 培养学生的学习习惯能够助力小学生数学核心素养的综合提升。基于新课程教学背景, 探讨小学生数学学习习惯培养是十分必要的。

1 当前小学数学教学现状

在新课程实施之后, 虽然教师能够响应课堂教学改革, 但是却难以取得良好的实际教学效果。主要原因在于由于受到长期应试教育理念的影响, 教师的传统教学观念十分的浓厚, 过于重视提高学生的应试能力以及学习成绩, 却忽略了培养学生的综合学习素养。有的教师习惯用教材式教学方法, 却无法改善枯燥的教学方式, 难以突出学生的主体地位, 学生处于被动学习状态, 由于学生长时间的机械学习, 导致学生的思维发展存在一定的局限性, 难以灵活的应用思维水平解决数学的实际问题。所以教师必须要根据学生的实际学习情况入手改良教学方法, 重视培养学生的解决问题能力。

2 小学数学学习习惯的培养方法

2.1 良好审题习惯的培养

审题的目的在于使学生理解题意, 如审题不慎, 粗心大意, 将会导致解题错误。在四则混合计算教学中, 我要求学生认真审题, 看清题目中的每一个数字和运算符号, 确定先算什么, 再算什么, 最后算什么, 然后选择合理的运算方法, 书写要工整规范。在解决问题的实际教学中, 我要求学生读题至少要读3遍。很多孩子不认真读题, 加上不会审题, 不能主动去分析数量之间的结构关系, 盲目地列式解答, 造成错误。比如二年级数学题目“小芳和她的3个好朋友做纸花, 每人做了8朵, 一共做了多少朵?” 很多孩子直接用8乘3得24, 没有意识到是四个孩子, 结果出错。由此可见, 培养孩子的审题能力在数学课堂上非常重要。在四年级解决问题的策略教学中, 要解决和差问题以及长方形的长和宽变化后长方形面积的变化。我有意识地让孩子审题分析, 画出线段图及示意图, 直观地看出图形各方面的数据及形状的变化, 找出要求的问题, 指着图来分析并逐步解答, 正确率明显提高。总之, 在数学解决问题的策略时, 教师要有意识地引导孩子先读懂题意, 再画出线段图, 从条件或从问题入手, 主动去分析各个条件之间的内部联系, 弄清楚已知条件和隐藏条件, 厘清思路, 从而正确解答。

2.2 自主学习

教师是学生数学知识的引路人、传授者, 能够帮助学生增长数学知识, 但在实际教学过程中教师可以发现, 提升学生数学成绩关键要看学生在数学学习过程中的参与度。因此, 数学教师在实际教学过程中应该注重培养学生的自主学习习惯, 既要配合教师完成教学任务, 又可以查漏补缺进行自主学习。尤其对于学习能力较差的学生而言, 更要用“勤奋”来弥补学习能力的不足。为此, 教师应该从复习、预习、完成作业、自我检查等学习习惯入手, 逐渐培养学生的自主学习能力。考虑到小学生在学习过程中存在着一定的学习惰性, 教师需要合理利用教师权威以及学生

之间的互助作用, 通过小组合作、教师监督、教学评价等多种手段, 帮助学生形成自主学习习惯。同时, 教师也可以通过设置“进步奖”“能力奖”等多种方式调动学生学习积极性。

例如: 在讲解“角的初步认识”时, 教师可以将学生分成数个数学学习互助小组, 并设置预习、复习任务, 通过微信沟通方式检查学生复习、预习效果, 再通过小组评奖的方式, 强化组内监督, 落实学习任务, 培养学生的学习习惯。同时, 定期开展数学学习心得交流会, 强化学生对于自主学习重要性的认知。

2.3 进一步规范草稿形式, 培养学生对答案进行验算的习惯

在小学数学学习生活中, 草稿纸在计算过程和检验过程中发挥着不可替代的作用, 从数学学科的学科特点出发, 对于学生计算能力的培养非常重要, 对于学生对数学的感知也不能忽视, 所以草稿纸形式应进一步规划, 培养小学生对答案进行验算的好习惯非常重要。在实际的小学数学课堂中, 包含很多需要大量运算的内容, 比如说两位数乘法、三位数乘两位数、两位数除法等内容都是在大量运算的基础上才能完成的, 在课堂中, 数学教师会要求学生准备好草稿纸, 以备计算。所以在做计算题时, 教师同样不能忽视习惯的养成, 在书写上要严格要求学生, 做计算题时, 要写好题号, 这样当学生对答案进行验算时, 方便找到计算过程, 再进一步对每一个数进行细致的检查, 以便于方便学生提高正确率。学生验算习惯的养成是在学生有条理地进行学习、草稿清楚有序的基础上完成的, 因此, 教师对这一环节必须提高重视。

2.4 培养认真检查的好习惯

在当下的数学教学中, 许多学生在解题中出错的另一个原因是粗心大意造成的解题不规范, 如在求解数学问题的过程中没有按照规范形式进行表述, 影响了最终计算结果的准确性, 同时还有许多小学生可能在求解完数学问题后直接放在一边了, 没有及时对计算过程与结果进行验证, 进而无法及时发现与解决他们在求解数学问题中存在的问题。针对这种情况, 为了进一步提高小学生的数学解题能力, 教师还要注意培养小学生认真检查的好习惯, 使他们可以在解决完数学问题后及时对结果进行核对, 以便可以全面提高小学生的数学解题能力。

结束语

总之, 寓学习习惯培养于小学数学教学中, 不仅可以提高教学质量, 收到事半功倍的效果, 还可以使学生受益终生, 因此, 培养学生良好的数学学习习惯应坚持不懈。

参考文献

- [1] 王治峰. 刍议在小学数学教学中培养学生良好的学习习惯[J]. 亚太教育, 2015(25): 16.
- [2] 黄敏芳. 试论如何在小学数学教学中培养学生的学习习惯[J]. 学周刊, 2013(31): 86.
- [3] 张炳虎. 浅谈小学生良好数学学习习惯的培养[J]. 中国校外教育(上旬刊), 2019(12): 55+57.

浅析信息技术在高中地理教学中的应用

郭青

(江西省吉安市永丰县第二中学 江西 吉安 331500)

[摘要] 信息技术是课程标准明确教师在教学中应当使用的教学手段。将信息技术应用于教学中, 能够弥补教材以及教师所知地理知识的局限性, 丰富课堂教学内容的丰富度, 让学生从更多地理案例中得到地理知识。并且, 信息技术还能丰富教学方法, 使教学活动更高效地开展。因此, 教师应当基于丰富教学内容、优化教学方法两个方面应用信息技术, 以此提升课内外教学活动的有效性。

[关键词] 信息技术; 高中地理; 教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.536

地理学科的知识是复杂多样的, 教材中只能提升相应理论知识的范例, 并没有篇幅出多样化或者贴近学生生活的实例。并且, 教师也不能只凭借投影仪以及教材开展教学活动, 否则一些动态化的地理现象难以有效让学生理解。基于这些原因, 教师应当积极应用信息技术, 借助信息技术搜集本地或者最近出现的蕴含地理知识的社会事件, 并借助信息技术对教学内容的展现形式进行优化, 以此充分发挥信息技术的作用。

一、寻找生活地理事件, 丰富课堂教学内容

案例是地理理论知识的重要载体, 也是教师开展高效教学活动、吸引学生关注的重要内容^[1]。局限于教材的教学内容虽然能够初步达成引导学生理论知识的教学目的, 但是无法发展学生的综合地理素养, 也难以培养学生对地理学科的兴趣。所以在高中地理的教学中, 教师首先应当借助信息技术寻找生活中的地理事件, 以丰富有趣的地理事件丰富课堂教学内容, 提升学生学习的积极性以及学习的体验。

以《人口的空间变化》为例, 在这一小节中, 教材中展示内容基本都是理论性的知识点, 而所举的例子也基本都是世界性的例子。在备课时, 教师可以立足于

教材中的活动板块, 结合活动中两点内容引入生活中的热点事件, 引导学生思考, 辅助学生理解影响人口迁移的因素。比如, 教师可以在当地政府的公网上查询本地的人口统计表, 先让学生了解本地区的总人口, 然后再寻找当地卫生计生动态监测调查工作所公布的数据, 让学生了解本地区的内部的人口流动趋势。在此基础上, 教师再展示本地区的产业结构、交通运输分布图, 并应用信息技术将这两种图进行对比。通过展示这些课外资源, 教师能够让学生结合对本地区的生活认知, 对本节内容中人口移动对社会经济的发展、人口移动对家庭的影响等内容都产生一定的认知, 并且能够让学生对之后的教学做好思维准备。

二、引入地理信息技术, 丰富学生地理视野

在高中地理的教学中, 地图是教学内容的重要组成部分, 但是大部分教师都只是重视地图在教学中的应用, 而不会将地图的制作方法引入课堂中。这样的教学是没有践行素质教育的教学, 学生的地理实践能力并没有得到培养^[2]。教师应当借助信息技术, 引入GPS、RS、GIS三种地理信息技术的基础内容, 丰富学生的地理视野, 为学生进行地理实践以及培养学生的地理实践地埋下引子。

在高中地理的教学中,由于教学条件的限制,教师真正能够让学生掌握的内容为GPS, GIS则能够通过通过网络引入微课资源等形式让学生有所了解,而RS则基本只能理论介绍或者在网上搜集相应的遥感地图,较少有学校拥有足够的教学资源让学生真正接触RS技术。以必修一的相关知识为例,在“地表形态的塑造”这一章节中,教师可以在各个小节的教学中,在网上搜集相应的遥感地图,并在遥感地图的应用中融入相关的信息。而在“地球上的大气”这一章节的教学中,教师可以引入相应的GIS动态视频,如三维动态的大气现象变化视频。并且,若有足够的时间,教师还可以在课堂上通过在线GIS网站,现场为学生演示GIS的应用。

三、应用多样信息技术,优化课堂学习体验

高中学生的学习压力较大,教师在教学中应当采取合理的方式降低学生在课堂学习中的压力^[3]。在课堂教学中,教师应当借助信息技术的功能性,引入更加有效的思维工具,降低学生学习与理解地理知识的难度,然后借助电子白板、希沃白板或者Flash动画等辅助性的内容,对教学评价或者师生互动过程进行趣味化优化。如此,教师能够优化学生的课堂学习体验。

信息技术在课堂中有多样化的应用方式,比如教师可以在课前为学生制作一些简单、趣味性强Flash动画,在学生们正确回答问题之后播放这一动画。教师制作的动画应当融合地理现象以及学生的兴趣爱好。比如,在必修一的教学中,教师制作的简单动画可以“暴雨、火山喷发”等地理现象为基础,将表扬性的评语融入雨点或者火山喷发出的内容中,以此优化教师评语的展现形式。除此之外,教师还可以引入思维导图等信息工具,辅助学生梳理单一小节知识的结构,或者辅助学生将不同的知识点联系在一起。

四、辅助构建综合平台,丰富课后指导方式

信息技术是多媒体、线上教学平台等与互联网有关的多种教育手段、资源的统

称。在培养学生综合素质的高中地理教学中,教师可以结合本校现有的教育资源,构建复杂程度不一的综合指导平台,通过这个综合平台指导学生进行课外实践,或者为学生提供整合后的课外学习资源。

高中的地理教学是对固定知识的不断重复学习的教学,教师可以借助信息技术,以校园网或者其他自媒体平台为基础,构建综合性的学习平台。具体而言,教师可以通过自主制作、搜集网络资源的方式,为学生整合课后自主复习的微课资源。而在此基础上,教师便可以结合学生在课堂上的实际学习或者复习表现,结合不同学生的课后时间,为他们制定不同的微课学习方案,指导学生们在课后进行自主学习。并且,教师还应当借助这一综合平台,在周末或者节假日,为学生布置可选的实践性活动,如结合“为什么市区温度比郊区高”这一板块内容,为学生布置城市公园、火车站等实践感知、观察活动,以此锻炼学生的地理实践能力。

结束语

综上所述,高中地理的教学内容较为复杂,教师在教学中不能局限于教材以及固定的教学方案,而是应用积极探索信息技术的应用方法,应用信息技术引入课外中的丰富地理教学资源,或者应用信息技术辅助开展多样化的课内外教学活动。通过基于教学需求以及学生学习需求应用信息技术,教师可以有效改变地理教学中师生贡献度,使学生能够发挥出学习自主性,降低教师推进教学活动的阻力。

参考文献

- [1] 鲍晓霞. 现代信息技术在高中生物实验教学中的应用分析[J]. 学周刊, 2020(21): 97-98.
- [2] 李军华. 浅谈信息技术在高中数学教学中的应用方式[J]. 考试周刊, 2020(51): 69-70.
- [3] 陈丹. 地理信息技术在高中地理教学中的应用[D]. 河北师范大学, 2020.

微课融合对分课堂在高中地理教学中的应用

刘晓萍

(河北省唐山市丰南区第一中学 河北 唐山 063000)

[摘要]地理如其他学科一样在学生的学习生涯中占有重要地位,教师在课堂上的教学对于学生们学习地理具有重大影响,如何让学生们学好地理则是一个大问题。对分课堂是一种倡导学生自主学习发现新知的教学模式,而微课课堂教学也是现阶段的一种趋势。本文就对二者融于运用于高中地理教学进行了探究。

[关键词]微课;对分课堂;高中地理教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.537

1. 微课与对分课堂概述

1.1 微课教学的优势

1.1.1 主题突出,内容具体

微课课堂教学可以将高中地理课程的知识点凸显出来,每节课都有明确的主题,还有对应具体的内容。教学主题来源于教学要求,内容由教学要求展开,微课则强调了教学中的重点和难点。

1.1.2 资源整合便捷,使用方便

微课课堂教学以高中地理课本某一部分教学任务为主干,以多种方式的教学资源作为辅助工具,如多媒体素材、教学课件、地质模型等,构成了有利于学生们学习的高效课堂^[1]。微课教学任务明确,教学资源种类繁多,整合起来更加便捷,可以提升教师的资源整合能力,促进教师专业化程度加深,营造更加高效的微课课堂。

1.1.3 反馈及时,针对性强

在高中地理一节课程的时间,教师可以和学生们及时互动沟通,教师能够获得反馈信息,从而对教学过程进行针对性改进,更加适合学生们学习习惯。学生们还可以对某一环节进行讨论,每一个学生都可以参与进来,活跃了课堂氛围,在讨论的过程中学生们还可以进行二次学习,也就是学习其他同学的学习方法。

1.2 对分课堂概述

对分课堂(PADClass)是由心理学教授张雪新于2013年提出、2014年春季学期开始实施的新型教学模式。PAD分别代表Presentation(讲授)、Assimilation(内化吸收)、Discussion(讨论)。对分课堂模式以布鲁纳的认知-发现说、人本主义学习理论和建构主义学习理论为基础,将课堂一分为二,一半时间由教师进行讲授,一半时间由学生展开讨论,同时将这两个环节错开,让学生在中间环节进行自主学习和独立吸收,完成练习提升的作业^[2]。

2. 微课融合对分课堂在高中地理教学中的应用

2.1 讲授内容及学情分析

以高中地理人教版必修二第五章第一节《交通运输方式和布局》中的难点“影响交通运输布局的因素”为例进行微课制作和课堂教学。学习目标:通过观看微课,理解影响交通运输布局的因素。学情分析:本节课的授课对象是高一下学期的学生,多数十六岁,学生个性普遍突出,对新鲜的、有趣的事物有强烈的好奇心。从已有的知识结构看,学生前面几章已经学习了农业、工业等知识,为本节课的学习奠定了基础。但是由于成长环境差异大,学生对管道等的交通运输方式的常识和体验有欠缺,在新情境下提取有效信息,调用知识不足;综合分析、解决问题能力不足。

2.2 微课设计特点及课前微课学习

《影响交通运输布局的因素》微课时长5分35秒,制作工具为万彩动画大师、InShoT视频编辑软件。具体设计流程见表1。该微课主要让学生学习和掌握影响交通运输布局的一般性因素,并与对分课堂教学方式相结合去分析案例南昆铁路建设的区位因素,进而让学生掌握影响交通运输布局的因素,学会分析某一地区交通布局的意义。影响交通运输布局的因素是本节课的难点,课本上主要分析了南昆铁路建设的区位因素,让学生通过分析南昆铁路建设的区位因素进而掌握影响交通运输

布局的一般性因素,如果采用传统图文结合来学习这部分内容,会显得枯燥^[3]。在此采用微课的方式,首先通过观看微课学习影响交通运输方式的一般因素,再通过通过对分课堂教学方式进行案例分析,让学生用学到的知识来分析案例,培养学习的知识迁移的能力以及综合分析问题和解决问题的能力。微课与对分课堂教学方式相结合,新颖而又有趣,两种教学模式相互补充,实现课堂教学模式的多样化,进而达到教好的教学效果。针对该微课布置小练习是选择题和填空题等常规题型,所有题目均围绕着教学难点来设计。

2.3 课堂讲授

根据微课学习的反馈,发现大多数学生对“影响因素是如何影响交通布局”这个问题不太清楚,只能机械性地记忆各影响因素。比如在自然影响因素当中,地质是如何影响交通布局的?在经济因素中,产业结构不同怎么影响交通布局?人均GDP和交通布局的关系是什么?科技发展水平又是如何影响交通布局的?等等。因此在讲授阶段,老师就针对学生当中普遍存在的这些问题做统一做拓展性讲解。

2.4 内化吸收

内化吸收通过线上和线下两种途径进行。在线下,老师布置一系列开放性的作业,该阶段的作业相较于课前作业即微课后的小练习,更加具有开放性、系统性和复杂性,注重培养学生的探究能力、综合思维能力、区域认知能力以及地理实践力等地理核心素养的培养^[4]。如让学生调查所在区域交通布局跟当地自然环境和经济发展的关系,要完成这项任务,学生首先要去野外或者是查阅大量资料或者走访相关政府部门来了解当地的地质、地貌、气候、气象、水文等自然条件,然后再分析这些自然条件是如何影响当地交通布局的。这些任务虽然具有一定的挑战性,但对学生的能力培养是非常大的。在线上鼓励学生多提问,多展示自己的成果,如调查的图片、视频、获取的数据等资料。

2.5 教学评价

微课加对分课堂的教学模式是否适合高中地理教学,教学效果如何需要通过教学评价进行衡量,老师的教和学生的学都要被评价,评价主体包括老师评价、学生自评、学生互评、小组内评价、组间评价等。既有过程评价也有结果评价。

结束语

总之,微课融合对分课堂的教学模式充分体现了“以教师为主导,以学生为主体”的教学理念,能激发学生学习的兴趣、探求知识的自觉性及培养学生自主学习的意识,也更加符合当下高中生的认知特点和个性化学习需求;同时也有助于教师及时更新教学资源、教学手段和教学方法。为高中地理课堂教学改革提供了参考、积累了经验。

参考文献

- [1] 江婷. 对分课堂教学模式在“教育学原理”课程教学中的应用[J]. 兰州教育学院学报, 2019, 35(12): 119-120+123.
- [2] 王欣. 对分课堂在英语教学中的应用[J]. 国际公关, 2019(12): 92.
- [3] 王丽. 高中地理微课在智慧课堂中的教学运用[J]. 山西电教, 2019(03): 17-18.
- [4] 樊晓霞, 大洋, 刘敏. “互联网+”背景下高中地理教学微课应用现状研究[J]. 中学地理教学参考, 2019(16): 23-25.