

高中信息技术教学应如何因材施教

岳 勇

(江苏省句容市第三中学 江苏 句容 212400)

[摘 要]“因材施教”是比较具有针对性的教学方法，能够根据不同学生实际实施不同教学方法，从而提高整体学生的学习效率，在很多学科教学中都得到了应用，高中信息技术教学中也不例外，也非常注重因材施教。所以作为高中信息技术老师，不仅要提高对“因材施教”的重视度，还要结合学生实际及教学内容，完善和创新教学方法，以更加高效的开展因材施教，提高课堂教学有效性。对此，笔者基于相关文献、结合相关经验，分析了在高中信息技术教学中实现因材施教的有效措施及方法。

[关键词]高中信息技术；因材施教；措施分析

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.664

1 “因材施教”及其重要性

“因材施教”实质上就是老师根据学生学习实际、学习特点等进行针对性、差别化教学的过程，能够帮助学生扬长避短，挖掘出每个学生的学习潜力。就“因材施教”四个字来说，每个字都有自己的教学意义，其中“因”是根据；“材”是资质；“施”是施加；“教”是教育^[1]。

“因材施教”还被称为现时代最重要的教学方法之一，具有独特的教学原则，能够对不同认知水平、学习基础、学习能力的学生进行针对性教学，让学生的长处得到发挥，并弥补学生的不足，最终激发学生兴趣，并树立起学习自信心，使得学生学习有效性得到提升，也对学生的全面发展起到了积极的促进中，不管对学校及老师，还是对学生及其家长来说，都有着不可替代的教学意义及价值。

2 因材施教的有效措施

2.1 根据学生层次确定教学目标

首先，根据学生基础及考试成绩将学生划分为高、中、低三个层次，以便于后面教学目标及教学方法的确定。其次，基于学生层次确定信息技术教学目标，如针对基础较差的低层次学生，可以将教学目标确定为“引导学生掌握基础信息技术知识”，以此来巩固学习信息技术基础；针对基础一般的中层次学生，可适当增加实践操作方面的教学内容，以提升该层次学生的信息技术应用能力；针对基础较好的高层次学生，要以“提高他们的实践能力、综合素养及创新能力”为目标，多开展实践创新课程，如除了课堂上的实践操作以外，还可以引导他们参加各种课外实践活动，诸如计算机操作比赛、PPT创意比赛等，以强化他们的操作能力及创新能力^[1-2]。最后，将学生个性化学习目标与信息技术教学目标统一起来，以提升学生信息技术学习有效性的同时，促进信息技术教育教学发展。

2.2 根据学生层次分设计课堂问题

针对低层次学生设计难度比较低的信息技术课堂问题，诸如“如何快速建立文件夹和表格？如何利用网络搜集资料？”等问题，以此来巩固学生的信息技术基础知识；针对中层次学生可以设计难度一般的问题，诸如“如何使用公式计算班级总人数？如何利用Word进行图像绘制？”等问题，以强化学生的动手实践能力；针对高层次学生，则除了设置简单的问题以外，还需要设置具有启发性的课堂问题，以激励他们去探索和学习课堂以外的信息技术^[2]。

2.3 分层布置作业、练习

同样的原理，低层次学生布置简单的作业和练习题；中层次学生布置难度一般且具有实践性的信息技术操作练习；高层次学生则布置探索性、创新性作业及练习，如利用计算机统计我国各地区的经济收入（GDP）等，让这部分学生的信息技术操作能力得到强化，相应的综合能力及核心素养也得到提升^[3]。

2.4 分层学生评价

针对学困生，要尽可能挖掘他们的闪光点，对他们多鼓励和多表扬，增强他们

的自信心；针对中等生则以激励性评价为主，引导他们发现并弥补不足；针对优生则提高标准和要求。

2.5 坚持“学生为主”原则

还要注意将“以学生为主体”教学原则贯穿整个信息技术教学，实现学生主体地位，使得因材施教更加有效，例如老师要公平对待每位学生，以建立相互平等、相互尊重、共同配合的师生关系。另外，要鼓励学生积极发言，并对自己的学习进行自主评价，以及时发现不足，并完善学习方法，解决不足问题的同时，提高学习质量。

2.6 保证基础性与个性化教学内容的相统一

这里的基础性教学内容是指高中信息技术教材内容，而个性化教学内容则是指根据学生实际选择出来的知识内容，为保证教学有效性及针对性，需要将基础性与个性化教学内容结合起来，使得学生个性化教学不脱离课本。另外，要注意学生学习变化，并根据学生学习需求，在教材上选择合适的知识内容给学生学习，例如针对学习能力强和实践能力强的学生，可引导学生学习如何利用计算机绘画功能绘制图画、计算机统计功能绘制表格等，以进一步强化学生的信息技术应用能力；而针对基础较差及实践能力不强的学生，可先引导他们了解如何建立表格和Word文档等，然后才循序渐进的教他们使用表格统计数据、使用Word写文章等，最终提升他们的信息技术操作能力^[4]。此外，对于学习能力很强的学生，还可以鼓励他们学习超越大纲的信息技术，以拓宽信息技术知识领域，提高这类学生的信息技术应用能力及综合能力。

结 语

总之，信息技术已经成为高中主要教学科目，其教学质量的提升直接关系到整个高中教育事业发展，故一直备受关注及重视。“因材施教”一直都是最具有影响力的教育教学方法，在很多高中学科课堂教学中都得到了应用，并取得了良好的教学应用效果，提高了各学科课堂教学质量及效率，所以很多老师都在高中信息技术教学中实施了因材施教教学模式及方法，希望以此来提高信息技术教学有效性。因此，上文基于对因材施教重要性的了解，从教学目标、课堂问题设计等方面，分析了如何因材施教。

参 考 文 献

- [1] 王帅, 宋子文. 专业基础教学中对因材施教原则的探索与实践[J]. 现代交际, 2020(03): 32+31.
- [2] 周险峰, 张园园, 吴泽峰, 熊川武. “因材施教”的现实困境与突破——“自助餐”的新探索[J]. 当代教育理论与实践, 2020, 12(01): 22-29.
- [3] 胡冬. 高中信息技术教学中的因材施教策略[J]. 当代教研论丛, 2014(06): 5.
- [4] 孙红丹. 浅谈高中信息技术课堂教学中实施“因材施教”提高学生的信息素养[J]. 现代阅读(教育版), 2013(01): 102-103.

探讨如何在高中地理教学中培养学生的地理核心素养

张 亮

(江苏省句容市第三中学 江苏 句容 212400)

[摘 要]随着素质教育的不断改革，生、物、理、化等学科越来越得到师生们的重视，教师摒弃“唯成绩论”的教学理念，设计形式多样的教学模式，调动学生的课堂参与度。在地理教学活动中教师巧用信息技术、整合教学资源培养学生的地理思维，提高学生的地理核心素养。学生通过理论学习与课外实践形成人地协调观，提高自身的地理实践能力，提升学生的综合素养，促进学生全面发展。

[关键词]高中地理；地理核心素养；综合素养

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.665

一、在高中地理教学中培养学生地理核心素养的重要性

首先，地理学科的核心素养分为人地协调观、地理实践力、综合思维、区域认知四个方面，学生通过学习与实践熟练掌握地理知识，提高学生地理学习能力，拓宽学生的视野，有利于学生更好的理解教学内容；其次，培养学生的地理核心素养是素质教育下的教学要求，教师需遵循学生的身心发展规律为学生提供自由、和谐的学习环境，体现出新时代的教学理念，让学生不再被动的接受知识，主动学习地理知识，找到适合自己的学习方法；最后，培养学生的地理核心素养有利于加深学生的地理学习深度，提高学生的创新能力，促进学生地理思维的形成，满足学生全面发展与个性发展的需求，提高学生的综合素养^[1]。

二、提高高中生地理核心素养的有效措施

(一) 整合资源，丰富课堂教学内容

地理学科知识点的理解需要图文结合，学生不仅需要掌握理论知识内容，还要

能够识图和绘图。教师整合资源，扩充教材知识点，将人口、资源、自然环境之间的关系清晰的展现在学生面前，培养学生的人地协调观。教师注重学生人地观念的培养，在日常教学中挖掘人地方面、环境方面等内容渗透到地理知识教学中，树立学生保护环境的意识，促进人与自然的和谐相处^[2]。

例如，在《地理环境对区域发展的影响》这一章节的教学活动中，教师先让学生自学初步理解区域的含义，然后教师列举两个区域环境（长江三角洲和松嫩平原）对比自然环境与人类生活环境的区域差异。教师挖掘区域环境的图片视频资源，使用多媒体技术展现给学生，让学生感受到环境差异对区域发展的影响。通过本节课的教学让学生意识到保护自然环境的重要性，培养学生人与自然协调发展的观念。

教师借助信息技术和新闻报纸等渠道发掘与当地区域环境相关的内容，让学生掌握更多人地方面的知识点，使学生在完成学科任务的同时，能够了解更多人文、

自然环境方面的综合知识。在地理教学中培养学生的人地协调观,增强学生热爱自然环境的意识^[3]。

(二) 实践教学,联系学生实际生活

地理学科的实践性与区域性较强,教师在开展教学活动时需理论联系实际,带领学生走出课堂,去自然环境中实地考察和感受。学生运用地理思维去发现问题,并解决问题,在实践中提升学生的知识运用能力和地理实践能力。地理教师应该意识到生活化教学的有效性,让学生在生活中自然感知教学内容,运用所学知识解决实际问题,完善学生的地理知识体系,提升学生的综合素质^[4]。

例如,在《河流地貌的发育》这一章节内容的学习中,教师以实践教学为主,将课堂交给学生,让学生以小组为单位合作完成任务。学生以当地的河流为实验目标,围绕河流的流量、含沙量展开调查,学生明确分工,有负责记录数据的、有调查资料(上网搜索、看报纸)的,还有负责总结和阐述调查内容的。在实践活动中学生掌握了当地河流地貌的特征,发现地理学科的魅力,激发学生的学习兴趣。

在实践活动引导学生学以致用,将理论知识运用到实际生活中,降低学习难度。有方向、有计划的实践教学可以培养学生的探索能力,强化学习的知识内容,提高学生的地理实践水平,以此达到提升学生地理核心素养的目的。

(三) 借助技术,培养学生综合思维

在地理教学活动中教师单一的传授教学内容,会让学生觉得枯燥无聊。学生是学习的主体,教师借助信息技术创设教学情境,让原本枯燥乏味的教学内容变得生动有趣起来,提高学生的课堂参与度。地理学科中的图形知识内容占据很大的比重,教师重点培养学生的识图能力,让学生在图形中寻找文字信息,标记重点内容。学生在自主学习和解决问题的过程中掌握知识点,提高自身综合素质。

例如,在《学用地理统计图》的图形教学中,教师需要引导学生正确识图、绘图、用图。拿到一幅图,先分析图中的信息,如坐标、图名、图例等。在统计图的

学习过程中教师使用多媒体为学生播放三组统计图的图片,让学生回答这三组统计图分别统计的哪种类型信息。学生根据图中的图标得出答案。学习地理统计图有四个步骤,分别是识图、读图、分析和绘图。学生按照步骤逐步掌握地理统计图的重点内容,感受到图形学习的乐趣,提高学生的绘图能力。

教师使用信息技术增添课堂教学的趣味性,降低图形教学的难度,促进学生对于图形知识点的理解,提高学生的识图能力。多媒体技术可以降低图形知识的学习难度,便于学生学习和吸收相关知识点,提升学生的综合素质^[5]。

结语

在日常教学活动中各学科教师为响应课程改革的要求,加大学生学科素养的培养力度,使用先进的教学技术创新教学模式,激发学生的学习兴趣。地理学科的人文性与地域性较强,学生学习地理知识不仅可以掌握各地的风土人情、地形地貌,还能够认识到人与自然环境的关系,提高学生的环保意识。学生通过学习掌握地理学科的理论知识、实践技能,培养学生的地理核心素养。

参考文献

- [1] 石允. 信息化时代如何在高中地理教学中渗透核心素养[J]. 数码世界, 2020, (6): 140.
- [2] 施蓓蓓. 浅谈高中地理教学中中学生核心素养的培养策略[J]. 考试周刊, 2020, (37): 146-147.
- [3] 唐玉法. 高中地理教学中培养学生核心素养的方法[J]. 教师博览(科研版), 2020, (4): 11-12.
- [4] 夏玲. 高中地理教学中培养学生核心素养的途径探索[J]. 成才之路, 2020, (12): 74-75.
- [5] 李艳梅. 浅谈高中地理教学对学生地理核心素养的培养[J]. 百科论坛电子杂志, 2020, (5): 1081.

高中数学课堂教学中如何设计有效提问

朱小学

(江苏省句容市第三中学 江苏 句容 212400)

[摘要]从古至今的所有教师所追求的无疑就是能够从根本上提高本身的教学效率,对于当前的高中数学教学效率争议很多,加上新课改的实施推行,各种新型的教学方法涌入课堂,如何选择?如何发挥教学价值最大化成了每个教师所研究的话题中心。经过大量的实践之后,发现教师在课堂上对学生进行有效的提问,能够唤醒学生的主动性以及积极性,对于课堂效率的提高有着巨大作用。而教师也可以通过提问学生来了解到学生是否已经掌握了课本知识,也可以从中发现学生尚且薄弱的学习环境,对教师的教学针对性、有效性有巨大的意义。以下就高中数学课堂教学中如何设计有效提问进行讨论分析。

[关键词]高中数学;有效提问;策略方法

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.666

1. 当前高中数学教学中进行提问时的现状

1.1 对提问并不重视

有效提问与提问的区别就在于教师在提问时是否真的能够帮助学生形成数学思维,是否可以真正意义上调动学生的主观能动性以及学习积极性。有效提问可以引发学生的心理互动,保持学生思维能力持续发展。一方面可以让师生在课堂上进行交流互动,另一方面也可以加深学生对于数学知识的理解以及认识。但是在当前的高中数学课堂上部分教师的提问徒于形式,只是单纯的对学生进行提问,并没有将本身的意图传递给学生,导致学生没有办法给予教师有效的学习反馈。

1.2 学生本身存在思维障碍

学生从小到大的生活环境、家庭环境、学习环境都有所不同,其心理认知以及生活经验也就有所不同,也就导致了部分学生很可能在高中数学学习当中存在一定的思维障碍。高中数学的概念以及理论具有高度的概括性,较为抽象难懂,而高中阶段的学生思维正处于形成以及建立阶段,对于这些相对抽象的内容容易产生各种各样的认知错误,也就使得其不能够将知识与运用之间的关系梳理清楚。在这时如果教师并不能够对其进行正确的引导,便很容易让学生产生弃学的想法。

2. 高中数学课堂教学中如何设计有效提问

2.1 对提问数量进行控制,但要确保问题质量

在时间紧、任务重的高中数学课堂当中,如何提高学生的学习有效性,在高中课堂当中每一堂数学课如何利用有限的时间让学生接受和理解更多的知识是长久以来数学教师所头疼不已的难题。在这种课上时间相对紧张的情况下教师在对问题进行提问时,必须要确保提问数量以及质量的平衡,要保证质量就必须控制提问的数量。教师在实际的教学中对学生进行提问不能只徒于形式,不能将问题只浮于表面,只会造成“高能低效”的教学成果,让学生逐渐失去对提问这个环节的学习兴趣。因此教师在提问内容的选择上必须要以教学内容中的难点以及重点为主,并且也要在问题的数量上保持灵活空间,这一部分主要是为了教师能够在教学过程中发现学生对于部分内容掌握的不是很好时来对学生进行提问,能够增加提问有效性。另外教师在提问时也要注意问题的递进性以及层次性,要合理的考虑提问问题的难度,以促进学生学习能力和理解能力为主,以提高学生学习能力为目的进行提问。

2.2 以提问为基础注重培养学生思维能力

高中数学对于学生的逻辑思维能力以及抽象思维能力有着较高的要求,因为在高中数学教学中培养学生逻辑、抽象思维形成是教师必须注重的问题。因此在高中数学教学时对学生提问,可以有效的达到这一目的。对学生提问基础性的问题可以让学生的基础知识掌握的更加牢固,通过这些基础性的问题可以完善学生的知识架构,在每一节数学课堂上对学生进行基础性的提问可以让学生的横向思维能力

以及联系思维能力得到提高,由点扩散到面,提高学生学习效率。在对学生进行基础性提问之后,教师可以对学生提问难度较大的问题,从而提高学生的抽象思维以及逻辑思维能力,教师应当将教学的重心放在培养学生各项思维上来。在这一环节中教师必然要针对学生在之前基础性问题的回答中了解到学生的知识掌握情况以及可接受难度,从而将问题的难度调整到学生近期能力可以达到的范围之内,可以调动学生的学习积极性。并且学生在解题这一过程中锻炼了自身的逻辑思维,还能够从解决较难的问题中获得学习成就感、自信感。

2.3 多种教学方式结合,进行灵活提问

教师在对学生进行提问时不仅仅要对提问的内容上下功夫,也同时要在提问的形式上进行精心的设计,将新型的教学方式以及提问方式融合在一起对学生进行教学,可以发挥更大的作用与价值。比如分组合作式教学就可以让学生自己设计问题,通过让学生自己设计问题可以让学生从另一个角度来看待所学习的内容,可以促进学生数学学习全面性。也可以在探究教学中让学生互相设计问题,互相提问,互相回答,一方面可以锻炼学生的交流沟通能力,一方面也可以在学生相互交流学习中提高自身的数学水平。

结语

综上所述,在高中数学教学中教师应当充分重视在课堂上对学生有效提问,要对本身的提问内容以及提问形式有一个精心的计划,保证问题的递进性与层次性,教师应当在课堂上实时的根据提问学生所收到的学生学习反馈来有效、灵活的优化本身的提问模式。在新课改理念推行的今天,各个新型教学方式的崛起意味着高中数学课堂能够焕发生机,教师应当将新型的教学模式与有效提问结合在一起,才可以调动学生的主观能动性、学习积极性,要让本身的教学工作具有针对性以及有效性,才能够从根本上帮助学生建立良好的数学思维、逻辑思维,锻炼学生的自主探究、学习能力,从而不断的促进学生未来全方位的发展。

参考文献

- [1] 陆光. 高中数学课堂有效提问的策略研究[J]. 中学教学参考, 2014, 000(035): 33-33.
- [2] 段华. 浅谈高中数学课堂教学中有效提问[J]. 读写算(教师版): 素质教育论坛, 2017(27): 94-94.
- [3] 张汝秀. 浅谈高中数学课堂教学中有效提问[J]. 语数外学习: 高中数学教学(中), 2013.
- [4] 许静. 高中数学课堂教学中有效提问[J]. 西部素质教育, 2015, 000(016): 99-99.