

根据学生的演示,教师画出冷暖锋的示意图。如图8所示。

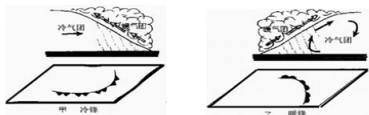


图 8

在这个环节的实施主要通过小组合作演示的方式进行。在合作过程中学生遇到了很多意见相左的观点,思想上发生了碰撞,引发了学生的思考,形成激烈的讨论,课堂氛围非常活跃。同时在交流的过程中遇到的问题,学生都通过交流的方式自己解决了,极大的培养了学生分析解决问题的能力,同时树立了学习地理的自信心。

现在的学生多以独生子女为主,在认知上多以个人意志为主,缺乏欣赏他人的视角。在合作的过程中,学生之间相互交流,可以发现别人的闪光点加以学习,同时还能设身处地为他人着想,突破了以个人意志为主的思想观念,建立友好的人际关系,利于良好学习氛围的营造。合作学习的方式将任务分配到个人,每个人在小组中都伴有一定的角色,利于树立责任意识,提高课堂参与度。

合作学习的方式应注意以下两点:第一学习要求要具体明确。如讨论时间明确,时间长短视教学内容的难易程度而定。其次要组织高效的合作学习,必须要让每个学生明确各自的任务。如四人小组可以分配角色为一人组长,负责汇总与发言阐述,一人为记录员,记录组员讨论的相关问题,另外两名同学负责针对问题进行讨论。只有目标明确,分工细化才能组织成高效的合作学习。第二设置问题的合理性。合作探究的问题必须是具有探究价值的,太简单的问题没有合作探究的价值,不能让合作学习流于形式。合作学习的问题应该是本节课内容的重点或者难点,个人无法完成,具有挑战性。这样的设置学生才会主动参与到小组合作中去,共同解决难题。

(三) 探究学习与实施

探究学习是针对具有发散性思维或者综合性思维的问题进行科学的探究。在《常见天气系统》中,由于冷暖气团在现实中无法见到实物,比较抽象,所以学生对于冷暖气团相遇时哪一个气团在下面会存在疑惑,为了使冷暖气团相遇后位置关系更加形象化,增加探究实验。实验过程如下:准备一个长形玻璃箱,找一块隔板将中间隔开,使两侧水流不能互通,分别在两侧注入红色暖水代表暖气团,另一侧注入蓝色冷水代表冷气团。请一个同学到讲台上来向上抽出隔板,然后数秒内观察红色水体和蓝色水体的走向,得出冷暖气团相遇时冷气团在下面,暖气团在上面。实验操作示意图如图9所示。

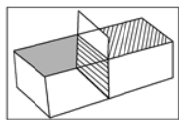


图 9

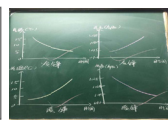


图 10

基于学科核心素养的高一历史翻转课堂研究

张晓东

(唐山市第一中学 河北 唐山 036000)

[摘要] 翻转课堂是一种以多媒体教学手段为主、借助网络教学形式而展开的教学模式,其提倡学生自主学习,还能有效拓展学生历史课堂教学时空,让学生在翻转课堂上得到知识与学科素养提升,从而有效优化高中历史教学。为了能够将其价值有效发挥出来,本文则基于学科核心素养下的高一历史翻转课堂展开了研究,希望以此来有效提升教学实效、学生学科核心素养。

[关键词] 学科核心素养; 高一历史; 翻转课堂

引言

高中历史课程不仅是文科生高考内容,也承担着培养发展学生历史学科核心素养、促进学生全面发展、帮助学生树立起正确价值观与思想认识的重要职责。传统高中历史小学课较为僵化,学生学科核心素养无法得到有效提升,也无法满足如今提出的学科核心素养发展这一要求,所以创新历史教学课堂模式也是教学必然要求。而翻转课堂作为全新教学手段,指的是重新调整课堂内外时间,将学习主动权和决定权交给学生,与素质教育理念相符,也能促进学生学科核心素养得以提升,是一种十分有效的教学手段。

一、基于学科核心素养的高一历史翻转课堂设计原则

(一) 转变师生角色

翻转课堂模式之下,提倡学生主体地位、教师指导作用,所以教师在教学课堂盒子上一定要改变传统一言堂的教学形式,在教学期间做好教学组织、尊重学生个体差异以及诉求,结合教学目标合理引导学生思考历史内容,这样学生自然能够成为历史主动研究者,从而有效实现基于学科核心素养下的高一历史翻转课堂教学^[1]。

(二) 调整学习时间

基于学科核心素养下的高一历史翻转课堂,还需要教师在教学期间合理调整学生学习时间,充分利用其学生课堂之外的时间。在此期间,教师可以按照教学内容来为学生安排预习任务,让学生在课前预习、看视频、做习题,之后再在课堂上上

本节课还有一个探究活动是观看视频,并阅读书本P55—56,以小组合作的方式,探究冷锋、暖锋过境前后,气温、气压和天气的变化,到黑板前完成画图,选出一名小组长发言总结,然后其他同学对黑板上所画的图进行点评批改。学生画图如图10所示。

地理区别于其他学科的方面主要是能用图的形式来表达地理语言。通过到黑板前画图的形式,培养学生对地理性学科的读图析图能力,把文字转化成图的形式,锻炼了学生的综合思维能力。学生的作品让其他同学来点评批改,有利于学生对知识加深印象,也让学生在课堂中收获乐趣和自信心,提升评价能力,树立课堂主人翁意识。

探究学习的方法有很多,如实验探究法、观察探究法、文献探究法、调查探究法等。本节课的探究方法主要是实验探究法和观察探究法。通过实验的方式,将抽象问题形象化,便于学生理解。实验探究本身就是对科学领域的一种研究,所以在做实验时应注意严谨性,如实验的物品应与所模拟的实物在原理上具有相似性,同时实验也必须具有可操作性。在地理学科上很多原理都可以用实验探究的方式加以验证。如地转偏向力对物体方向的作用、全球洋流模式、植被具有保持水土的功能等。观察探究法是对地理事物进行观察然后分析归纳出一般规律,培养学生观察能力和分析归纳能力。探究结束后教师应对学生做出实时、准确、有效的评价。

三、教学反思

上本节课之前,刚好这几天寒潮来临,冷锋过境前后的天气变化特别明显,为我们开展学习《常见的天气系统》提供了很好的范例。地理来源于生活,就是要让学生感觉生活中处处有地理,并且能用学到的地理知识解决生活中实际存在的问题,增加学习地理的自豪感。

本节课的设计主要体现开放式教学。通过实施课前预习——自主学习——合作学习——探究活动,四个有机联系的教学过程,使学生从发现现象——探寻原理规律——应用规律解决实际问题,有效地培养学生的独立思考能力、自主分析与评价能力、语言表达能力、与他人合作探究与解决问题等能力,提高课堂时效性。同时开放式的教学,充分发挥学生学习的主动性,解放了传统模式下教师的压力。极大地激发了学生的实践能力和创造力,符合地理核心素养的要求。

但是本节课也存在不足之处,生活中天气现象对人类生产生活产生影响的实例是教师上课主动给予的材料,其实课前教师可以布置让学生回家搜集这方面的资料,这样的设计利于把自主学习贯穿于课前、课中与课后,培养学生的自主学习意识。

四、结语

总之要实现学习方式的转变,需要教师根据教材充分发挥想象力与创造力,开展自主、合作、探究式的学习模式,还给学生一个富有生命力的地理课堂。

参考文献

- [1] 李瑾瑜, 柳德玉, 牛震乾编著. 课程改革与教师角色转换[M]. 北京: 中国人事出版社, 2003.
- [2] 李建平. 聚焦新课程[M]. 北京: 首都师范大学出版社, 2002.

按照预习成果来展开针对性教学,这样自然能够有效提升历史教学实效,真正落实翻转课堂教学,而学生也能在翻转课堂模式下学会主动学习与思考,从而促进学生学科核心素养得以提升。

(三) 优化教学策略

翻转课堂模式提倡学生自主学习与思考,所以基于学科核心素养下的高一历史翻转课堂实践期间,教师还需要优化教学策略,改变传统讲解式教学手段,积极使用合作探究法、讨论法、案例教学法等方式来激发学生翻转课堂参与积极性,之后再让学生理解、感知教材,这样学生自然能够逐渐形成完善的知识体系,从而有效掌握历史知识、获得学科核心素养发展^[2]。

二、基于学科核心素养的高一历史翻转课堂教学措施

(一) 课前预习应用微视频

在信息技术不断发展的环境下,微视频在翻转课堂上也得到了较为广泛的应用,基于学科核心素养的高一历史翻转课堂,就可以在课前预习阶段应用微视频来作为学生课前预习资料,以此来有效实现课堂翻转,而学生则能在微视频预习过程中不断提高自身历史学科核心素养。为此,在教学之前教师可以结合历史教学内容来为学生制作微视频,然后借助于网络上传到班级群亦或是相关教学软件上,然后以此来为学生构建出一个高效的课前在线教学系统,这样学生就能在颠倒式的繁杂混课堂上自主预习,不仅能够为之教学活动顺利实施奠定基础,同时还能将学生碎片化时间有效应用起来。自己在阅读与预习期间遇到的问题标记起来,以便之

后课堂讨论与分析,这不仅能够提升预习效果、落实翻转课堂模式,还能让学生自主学习学习能力得到提升,促进学生学科核心素养得以发展^[3]。

(二) 重构历史课程知识体系

在高一历史教学期间,基于学科核心素养的翻转课堂教学实践要想得以顺利实施下去,教师课程意识也同样十分重要,从某些方面来说也是历史教学内部因素。高一历史知识虽然是基础部分,可是其与高二、高三阶段历史知识之间的关系是相互联系的,所以教师在翻转课堂之上还需要不断强化自身课程意识,结合教材内容来对整个历史课程知识体系进行重构,并且基于此来创新翻转课堂教学手段,这样才能有效提升历史教学实效、让学生学科核心素养得以有效提升。基于学科核心素养下的高一历史翻转课堂实践,教师可以积极借助于大数据、云计算、移动技术与智能化重点来优化教学手段,在历史课堂之上积极开展课前自主学习、课堂合作探究、课后矫正学习,这样学生才能在高效翻转课堂模式下得到提升,逐渐发展学生学科核心素养。

(三) 创设良好的教学氛围

基于学科核心素养的高一历史翻转课堂实践,除了上述两点之外,教师在教学期间还需要为学生创设出良好的教学氛围,借此来为学生构建出一种全新的教学文化,这样也能进一步提升翻转课堂教学效果。一方面,教师在翻转课堂实践期间,可以将传统“先学后教”教学形式转变成为“先学后教、以学定教”,在翻转课堂之上多为学生提供自主学习、思考与探究的机会,而且还需要尽量凸显出教学独立

性、差异性与自主性,这样学生自然能够在自主独立的学习过程中得到提升。另一方面,教师还需要在翻转课堂上注重教学互动与生成,在教学的同时注重人文关怀,结合历史教学内容来实现德育渗透、思想品质教育,这不仅能够形成良好的教学氛围,还能进一步促进学生学科核心素养得以形成^[4]。

三、结语

综上所述,翻转课堂是现如今教学活动中常见的教学手段,对其形成正确认识能够将其有效应用于高一历史教学课堂,这自然能够有效提高学生学习能力、促进学生学科核心素养得以有效培养。为此,高中历史教师在教学期间,一定要准确认识学科核心素养培养以及翻转课堂应用重要性,基于学科核心素养来开展高一历史翻转课堂教学,这不仅是对教学模式的创新,还能更好地提高学生学科素养,为其今后发展奠定基础。

参考文献

- [1] 韩春燕. 基于学科核心素养的高中历史教学研究[J]. 卷宗, 2019, 009 (004): 175.
- [2] 马秀琼. 基于普通高中历史学科核心素养的考试研究[J]. 历史教学: 中学版, 2017 (3): 20-26.
- [3] 林琳. 基于培养学科核心素养的初高中历史教学衔接研究[D]. 2019.
- [4] 李轩. 基于普通高中历史学科核心素养的考试研究[J]. 教育观察(下旬), 2019, 008 (001): 49.

六年级数学教科书中数学思想方法的教学

吴全义

(辽宁省锦州市实验学校 辽宁 锦州 121000)

[摘要] 近几年,在新课程改革不断推进的环境下,小学数学教学水平、教学质量相较于之前也有了明显的提升,而数学思想方法在教学中受到的关注度也在不断提升,所以本文也就六年级数学教科书中数学思想方法教学进行了分析,希望以此来有效提高学生数学解题能力与思维。

[关键词] 六年级数学; 教科书; 数学思想方法教学

引言

在《义务教育数学课程标准》之中要求数学教学,要从之前的“双基”转变为“四基”,数学教材之中新增加的数学思想方法以及数学基本活动经验也从侧面体现出了数学思想方法教学对于学生的重要性。六年级本就是小学过渡到初中的重要时期,所以教科书中存在的数学思想方法相较于小学低年级而言自然更多,可是部分教师在教学中却没有意识到这些数学思想方法教学的重要性,这也限制了学生学以致用能力的提升。为了改善这一现象,笔者则对其进行了如下分析:

一、数学思想概述

数学这一门学科相较于其他课程而言,其实用性、理论性更强,所以学生在学习过程中对于这一知识点的理解也更加困难^[1]。数学思想方法是数学教材之中比不可少的,其不仅是教学内容,也是学生有效解决数学问题的一种方式,在六年级数学教学期间,加强数学思想方法教学,不仅能够促进学生对于数学基础知识的把握,还能让学生掌握合理的数学思想方法,对于学生今后解决数学问题而言意义非常。在数学思想方法教学过程中,学生能够对数学思想形成合理的认识,同时也能有效提高学生数学问题分析能力,从而有效促进学生发展与进步。为此,新课改也要求数学教师在教学的同时注重数学思想方法教学,这对于学生发展而言十分重要。

二、六年级数学教科书中数学思想方法的教学

(一) 数形结合思想方法的教学

数形结合思想是六年级数学教科书中较为常见的内容,也是学生解决问题时经常会使用的一种方法,教师在六年级数学教学课堂之上,就可以加强对这一数学思想方法的教学,结合教学内容来渗透数形结合思想,这样才能有效促进学生对于这一思想的把握,最终有效提升教学实效。例如,教师在对学生进行北师大版六年级上册第一单元“圆”教学的时候,教师就可以在教学过程开展数形结合思想方法教学,要求学生对于圆周长、周长、面积等知识点进行探索,以此来帮助学生领悟从量化角度研究圆,这不仅能够进一步促进学生对于圆的性质的认识,还能有效帮助学生学会应用这一思想来解决实际问题。以“运动场跑道起跑线这一问题”为例,教师在教学中就可以引用数形结合思想方法来解决这一问题,这样学生就能在学会解决方法的同时,领悟数形结合数学思想,从而真正有效实现六年级数学教科书中数学思想方法教学^[2]。

(二) 转化思想方法的教学

在六年级数学教学课堂之上,转化思想也是十分常见的一种数学思想方法,教师在教学课堂之上就可以结合教学内容来对学生这一思想进行渗透,这样就能有效实现数学思想方法的教学。转化思想方法若能有效应用起来,就能够有效解决一些实际问题,教师可以在教学过程中借助于一些针对性的转化、归纳复杂性的问题,这样就能让学生学会在应对复杂问题的时候使用转化思想来进行简单化处理,从而有效提高学生对于转化数学思想方法的掌握。还是以北师大版六年级上册第一单元“圆”为例,教师在教学过程中可以引导学生将圆转化成为长方形推导面积计算公式;也可以启发学生将正方形顶点连接起来,然后再按照半径是1m,看看是否能够得到正方形中的一些数据,及时将正方形有效转化成为两个三角形,之后自然能够有效计算出其面积,有效落实转化思想在圆面积计算教学中的有效应用,同时促进学生对于这一数学思想方法的理解和把握^[3]。

(三) 类比思想方法的教学

在六年级数学教科书之中,类比思想也是较为常见的一种数学思想方法,教师在数学教学过程中同样需要对学生这一数学思想方法教学。例如,在对学生进行北师大版六年级上册第二单元“百分数的应用”这一知识点教学的时候,教师就可以在数学过程中开展类比思想方法教学,在教学课堂之上要求学生将百分数与分数两个同类量比的关系类比,这样就能更好地促进学生对于百分数的理解;另外,为了能够有效提高学生应用百分数解决实际问题的能力,教师则可以在教学过程中,将其与应用分数解决问题来进行类比,这样学生不仅能够在类比过程中掌握这一知识点,还能对类比思想方法形成良好把握,真正有效实现六年级数学教科书中数学思想方法的教学。

(四) 极限思想方法的教学

在六年级数学教科书之中,极限思想方法同样也是数学思想方法之中较为重要的构成,学生若能对这一数学思想方法形成有效理解和把握,就能有效发展自身分析数学问题的能力,同时还能促进学生对事物形成从量变到质变过程的有效理解,这样学生不仅能够掌握数学思想方法,还能将其有效应用起来,并且感受到数学学习的乐趣。还是以北师大版六年级上册第一单元“圆”为例,教师在教学过程中就可以将圆转化成近似的厂房新,在分的份数越来越多的时候,最终就能变成长方形,而在这一过程中学生自然能够领悟到极限思想。为了能够进一步促进学生对于这一思想的理解,教师还可以在课堂之上,将圆和线段作为单位“1”,以此来帮助学生更加直观的感受无限个数相加,从而有效深化学生对于极限数学思想方法的把握^[4]。

(五) 归纳思想方法的教学

在六年级数学教科书之中,归纳思想方法同样也是数学思想方法之中较为重要的构成,学生若能对这一数学思想方法形成有效理解,就能促进学生形成较为完整的知识结构体系,帮助学生将零散的数学知识变得更加的系统化、合理化,从而有效提升数学教学实效。还是以北师大版六年级上册第一单元“圆”为例,教师在教学过程中,就可以渗透归纳思想方法教学,在教学过程中要求学生计算出几个大小不一样的圆的周长与相应的直径比值,之后再要求学生发现其规律,从而归纳出圆周率。

三、结语

综上所述,六年级数学教科书中存在着较多的数学思想方法,教师在数学知识教学的时候也应该要提高对这些数学思想方法的重视,在教学课堂之上渗透这些数学思想方法,让学生在掌握数学知识的同时,学会使用这些数学方法解决问题,这样才能有效提高数学教学效果,让学生数学解题思维与能力得到有效发展。

参考文献

- [1] 叶海英, 潘旭东. 数学思想方法, 理解性学习的绿色通道——人教教材六年级上册数学广角“数与形”的课堂实录与评析[J]. 小学教学参考, 2017 (23).
- [2] 王永春. 六年级上册教材中的数学思想和方法[J]. 小学数学教育, 2014 (9): 14-15.
- [3] 陈冬梅. 小学人教版数学教科书“数学广角”的教学研究[D]. 2015.
- [4] 严健龙. 初中数学教学中渗透数学思想方法的教学策略研究[J]. 新教育时代电子杂志: 教师版, 2018.