

浅析物理课堂上的趣味科学实验

李欢

(湖南幼儿师范高等专科学校 湖南 常德 415000)

[摘要]科学实验是物理课程中的重要组成部分,学生通过实验操作能够对物理课程知识点有更进一步的了解,帮助学生提高物理综合应用能力。本文从实验教学方式单一、教师重视程度不高,两个角度对物理课堂科学实验教学现状进行了分析。并从转变实验教学观念、培养学生问题意识、优化实验教学方法、合理进行实验导入,四个方面对物理课堂上趣味科学实验的开展策略进行了整理,希望为关注这一话题的人们提供借鉴。

[关键词]物理课堂;科学实验;教学观念

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.263

引言

现阶段部分教师在物理科学实验教学设计时,没有按照新课标中的教学标准、学生的物理课程学习情况进行教学设计,导致学生对物理实验的应用能力不高。为了转变这一现状,推进物理课堂科学实验工作进一步发展,还需要教师转变传统的实验教学观念,合理进行实验教学导入,激发学生的物理课程学习积极性,保障实验课程具有较高的趣味性。

一、物理课堂科学实验教学现状

(一) 实验教学方式单一

物理课堂科学实验教学在开展时,存在实验教学方式单一的问题,具体可以通过以下几个方面来了解,第一,受到传统实验教学模式的影响,大部分教师在实验教学的过程中,只是先为学生讲解物理实验知识点、实验方法,之后为学生进行实验展示,虽然学生对实验内容有一定的了解,但其自身的实验综合应用能力不高,无法在实验课程学习的过程中形成良好的物理综合素养。第二,部分教师的实验教学创新意识不高,没有结合学生的实验学习情况进行教学方法调整,导致物理实验教学工作效率低。为了转变这一物理实验教学现状,提高课堂教学的积极性,还需要教师形成正确的实验教学意识,积极调整教学方法,激发学生的物理实验学习积极性。

(二) 教师重视程度不高

现阶段的物理课堂科学实验教学在开展时,存在教师重视程度不高的问题,第一,教师对这一工作的重视程度、实验教学观念直接影响教学整体质量,但由于物理课程内容较多,教师没有在课堂中设置足够的实验学习时间,学生对实验内容的了解、掌握能力不高,对后续的科学实验教学工作的开展有直接的影响。第二,教师在调整科学实验模式时,没有设置足够的自主操作时间,甚至部分学校管理人员没有为实验操作提供足够的实验设备,无法推进物理实验教学工作进一步发展。

二、物理课堂上趣味科学实验的开展策略

(一) 转变实验教学观念

物理课堂上趣味科学实验在开展的过程中,为了能够进一步提高开展有效性,还需要教师转变传统的教学观念,具体可以通过以下几个方面来了解,第一,部分学校管理人员可以定期组织开展教师培训活动,在培训开展前先深入到科学实验课堂当中,总结整理现阶段物理实验教学现状,之后结合新课标中的物理实验教学标准进行培训设计,保障教师都能够通过培训学习了解科学实验教学方法,为之后的物理教学设计奠定良好的基础。但在培训工作开展时,为了避免出现教师重视程度不高的问题,还需要在培训工作开展后进行综合素养考核工作,帮助教师转变传统的实验教学意识。第二,学校管理人员可以定期组织开展教师会议,在会议中共同讨论分析科学实验教学重点,共同讨论分析影响学生实验学习质量的主要原因,并进行教学模式调整,为后续的物理科学实验教学工作的发展奠定良好的基础。

(二) 培养学生问题意识

为了能够推进物理课堂上趣味科学实验工作进一步发展,还需要教师积极培养学生的问题探究意识,例如:传统的物理实验探究工作开展时,教师没有将学

生作为课堂主体,在实际开展实验教学时,学生无法对这部分内容有更深入的了解,无法满足物理实验教学开展的目标。为了转变这一现状,还需要教师将学生作为课堂主体,例如:在讲解实验课程内容时,可以先设计有关实验设备应用方法、实验操作步骤应用意义等问题,保障学生能够在课堂中积极探究这部分知识,为后续的科学实验设计奠定良好的基础。另外,教师在课堂中培养学生的问题意识时,教师还可以引导学生进行问题设置,例如:教师先将学生分为几个探究小组,让学生在课堂中设计实验问题,各组学生在实验探究的过程中分析这部分问题,形成实验探究意识。

(三) 优化实验教学方法

良好的实验教学方法在设计时,这部分教学形式直接影响教学有效性,为了满足物理课堂上趣味科学实验学习需求,还需要定期分析物理实验教学中存在的不足,并进行优化设计,例如:教师可以在课余时间与学生积极沟通交流,了解学生对现阶段教学模式的意见,之后按照新课标中的物理实验教学重点进行实验教学方法调整,保障这部分内容具有合理性,能够为后续的物理实验教学设计奠定良好的基础。但在这一过程中,教师还需要对物理实验新课标中的标准进行探究分析,保障物理实验教学设计能够满足学生的实际学习需求,保障这一课堂教学模式能够满足全部学生的实验课程学习需求。

(四) 合理进行实验导入

物理实验课程内容具有一定的枯燥性,为了激发学生的实验学习参与积极性,可以合理设置实验教学导入内容,帮助学生在对实验方法有一定的了解,提高课堂学习积极性,但在这一过程中,教师可以先结合学生的物理实验课程学习情况进行导入内容调整,保障学生能够在教师的引导下完成这一教学目标,为后续的物理实验课程学习工作的顺利开展奠定良好的基础。另外,为了保障这一实验导入内容具有应用有效性,还需要教师先了解学生的实验课程学习情况,之后进行导入难度调整,保障全部学生都能够积极参与到课堂学习当中,为之后的物理课程学习工作的发展奠定良好的基础。

结束语

综上所述,物理课堂上趣味科学实验教学工作在开展时,为了能够进一步提高物理实验教学设计整体质量,还需要教师先总结整理现阶段教学工作中的不足,出现这一现状的具体原因,之后结合新课标中的物理课程教学方法进行实验教学难度调整,保障学生能够在良好的物理课堂实验学习环境下积极学习实验知识。但在教学模式调整时,还需要教师积极学习这部分内容,了解物理实验教学标准,在课堂学习中激发学生的课堂参与积极性,为后续的物理实验教学设计奠定良好的基础,提高课堂的趣味性。

参考文献

- [1] 马明琳.趣味小实验在八年级物理教学中的应用研究——以“走进物理世界”为例[J].亚太教育,2019(01):62.
- [2] 王鑫森.基于核心素养下的高中物理课堂探究[J].科技风,2019(02):18.

关于五大核心素养在历史教学中初探

张媛

(云南省普洱市一中 云南 普洱 665000)

[摘要]历史教育是在当前高中教育中的一门重要课程。不管是从其教育内容看还是从其教育的思想意义上来说,加强对高中生的历史教育,是进一步在青少年群体中增强爱国情怀、历史情怀的关键所在,也是进一步推动学生历史观念、历史意识提升的重要内容之一。从专业历史教育的角度来看,历史教育中的五大核心素养既是历史教育的关键,也是高中生历史意识提升的重点。本文就从当前高中历史教育中的五大核心素养出发进行研究,就如何在历史教学中渗透核心素养教育提出一些意见与建议。

[关键词]核心素养;历史;教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.264

高中历史教学的专业性与初中阶段相比有进一步的提升。在这一过程中,如何将历史的核心素养教育要求渗透到日常的课堂教育与课后指导中,是高中历史教师在日常教育的过程中应该关注的问题。本文就从历史教育的唯物史观、时空观念、史料实证、历史解释与家国情怀这五大理念的角度出发,对高中历史教学进行研究。

一、当前高中历史教育现状浅析

1、教师的专业性不断提升。与过去的高中历史教育相比,当前的高中历史教育中,不管是从教师群体的角度出发还是从相应的教育能力的角度出发,专业历史教育的整体社会氛围与教育氛围都不断增强。从历史教师这一“硬件”条件出发,当前的很多高中尤其是在专业的文科教育中,历史教师的专业历史水平是相对较高的,有些学校在教师招聘的过程中就将教师的专业受教育能力与受教育水平作为考核的主要指标之一。从教师的受专业教育能力角度来看,当前的教师群体或者是相应的学校都会定期或者不定期对教师群体的教育能力以及进一步的教师自我建设、教育能力提升进行一个短期或者是长期的培训。总的来说,当前的历史教育中,教

师群体的专业能力较强,在教育过程中的自我提升渠道较为通畅,对于五大历史核心素养的掌握程度相对较高,能够满足日常教学中的需求。

2、学生的学习方式陈旧。在当前的高中历史学习中,很多学生还是将传统的学习方式作为日常学习的主要方式来展开。这样的学习模式对于历史教育来说,并不能对自己的历史学习水平与学习能力有所提升。很多学生还是以对课本“重点知识”的死记硬背为主的,在学习的过程中做好笔记,在课后的学习中通过记诵掌握相应的历史知识。这样的历史学习方式虽然在历史学习方面有一定的成效,但是在整体的学习持久度、学习影响力上,这样的方式并不能对学生的历史学习能力与唯物史观、学习观念等五大核心素养有进一步的认知,导致很多学生虽然在考试阶段有较好的成绩,但是缺乏必要的历史学习能力。

3、对五大核心素养的教育要求不够明确。虽然在历史教育中,五大核心素养理念能够从科学性与学习的专业性角度出发加强对学生的历史观念、历史学习能力的提升,但是在当前的高中历史教育中,很多教师在教学的过程中对五大核心素养的教育要求不够明确。比如在历史解释方面,很多教师能够在课堂上对历史事物进

行例行分析和客观评判,但是在教育的过程中,这样的教育模式或者说是教育过程中的显性的要求并未向同学们提出来,学生在学习的过程中也就缺乏从五大核心素养角度出发判断历史、学习历史的能力与意识。

二、如何提升五大核心素养在历史教学中的教育意义

1、转变教学模式,将家国情怀融入课程教育。为进一步提升学生在学习过程中对历史家国情怀教育的关注度,教师可以通过学生喜闻乐见的方式开展历史教学。比如通过多媒体播放纪录片的方式对中国历史如抗日战争、抗美援朝等一系列内容进行教育。这样的教育方式既能吸引学生的学习注意力,又能提升学生对历史学习的兴趣,同时还将家国情怀通过视觉、听觉等情感体验融入学习中,使历史学习更有成效。

2、加强唯物史观核心素养教育,提升历史教育的科学性。唯物史观是历史学习中应该遵循的主要模式,在学习的过程中加强对唯物史观的教育,是历史教育发展的重要内容。从教育角度来说,历史的发展都是由物质与精神这两个部分构成的,而物质性是推动历史发展的一个重要显性因素,在学习历史的过程中,通过具体的物质建设加强对历史的论证,是唯物史观的主要内容。比如在房屋建筑这一看似生活化的历史中,要想论证中国“吊脚楼”的发展历史,就要关注到社会发展的过程中对事物的要求,才能为论证其出现的科学性、合理性提供更加科学的理论支撑。

3、“显性教学”突出核心素养中时空观念的要求,提升学生的唯物史观核心素养。在课堂教育中突出历史核心素养的教育要求,是进一步将五大核心素养理念渗透到日常教育中的关键所在。比如对时空观念的认识,事物与特定的时间、空间之间的联系是学习中的重要内容,它们之间往往有很强的因果关系。在这一过程中,唯物史观是贯穿始终的,不仅是在时空观念上有重要要求,对其他四大核心素养也有重要指导意义。唯物史观更多的是要求学生用事实说话,用史料、历史解释等核心素养要求对唯物史观的历史核心素养进行进一步的阐释。教师以教学要求的方式对核心素养进行进一步的教学评价,让学生在历史核心素养的基本要求中学习历史,提升学生的历史学习能力。

互动式教学模式在八年级语文教学中的应用

张绪奎

(广州市花都区华艺学校 广东 广州 510850)

[摘要]在新课程改革的背景之下,八年级语文教师应重视对课堂的合理构建,运用互动式教学模式指导学生的语文学习,这对教学质量的提高和学生素质的培养有着重要作用。因此本文从对互动式教学模式在语文教学中的作用分析出发,进而探讨应用这一教学模式时出现的问题和相对应的解决办法。

[关键词]互动式教学;八年级语文;应用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.265

初中时期是学生成长的重要阶段,是使学生养成良好学习习惯,树立个人品格的关键时期。语文教学是初中教学中重要的一环,教师的教学理念和教学方式会深刻影响到学生成长,因而教师要重视对互动式教学模式的运用,并充分发挥这一模式的优势,为学生的日后学习打下坚实的基础。

一、互动式教学模式在语文教学中的作用

互动式教学模式是指教师以教学目标为基础,通过对教学环节进行多样化的设计,完成对学生的有效引导,使师生之间产生良好互动交流,共同完成教学目标。在这一教学模式中,学生为本是核心理念,这就明确区别于传统教学模式。在师生之间进行有效交流以及学生之间进行团结合作之上,完成对互动式教学模式的运用,进而培养学生的沟通能力、探究能力和思维能力等等。同时教师在开展互动式教学时应秉持着四项原则,分别为:主体性、互助性、开放性和差异性。在遵循这四项原则的基础上,才能够更好推进对学生的素质教育。

在互动式教学之中,学生不仅可以收获知识,并且能够提高自主学习的能力,在教师的鼓励和同学的陪伴当中,学会平等尊重待人,与同学团结互助。

二、互动式教学模式在语文教学中出现的问题

在八年级语文教学中,互动教学模式并未得到良好的运用,导致一系列问题出现,其中大致可分为三个方面。

(一)传统观念限制

在八年级语文教学中,许多教师仍然会受到传统教学观念的影响,将教师自身摆在课堂的主体位置上,对知识内容进行灌输式的传授给学生,使学生的学习较为被动,课堂氛围也不够活跃,阻碍了对学生学习兴趣的培养。同时语文学科不仅需要培养学生的文字运用能力,还要培养学生的思维能力,因而教师缺乏创新型的教学理念和模式,将不利于学生的语文学习,导致出现课堂效率较低和教学目标不能够更好完成的结果^[1]。

(二)情感互动较少

无论是教师还是学生,都有着较强的自主意识,因此在进行互动教学时,教师应与学生进行良好的情感交流,对课堂内容进行有效沟通,使学生充分掌握知识内容。在语文学科中,教材上有着许多古今中外优秀的文学作品,其中作者的写作意图和表达思想需要师生共同进行系统分析,然而由于部分教师与学生之间的情感互动较少,因此会严重影响互动式教学模式的效果^[2]。

(三)资源运用不当

在网络高速发展的时代,在教育领域中越来越多的新媒体设备被投入使用,为教师教学与学生学习提供了便利,在网络上师生可以获得更多的资源来进行教学和学习,丰富知识内容。例如在网络上可以搜索到诗歌朗诵的视频或动画解说等,为学生提供了趣味性的学习方式,然而部分教师缺乏对学生这一方面的引导,并且没有充分运用学校内配备的先进设备进行教学,没有与网络上的优质资源进行合理的结合,使互动性教学丧失趣味性,并使知识学习受到教材的限制。

三、互动式教学模式在语文教学中的应用策略

面对互动式教学在语文教学中出现的问题,有着三个方面的具体解决策略,当教师合理应用这一教学模式,并解决出现的问题时,才能够更好完成教学目标。

(一)转变教学观念,培养学生兴趣

4、关注课后教育指导,拓宽史料实证选取范围。历史教育或者说是五大历史核心素养的渗透与教育,离不开日常课堂教学中的关注,同时也离不开教师在学生课后学习中的指导。课后学习的过程中,教师可以创新家庭作业方式,让学生通过自己的方式收集史料,比如课后阅读、习题练习、互联网练习等多种模式进行史料实证素养的积累,既增加历史学习的系统性,又提升历史学习的核心素养,同时在掌握核心素养要求的过程中提升学生的整体历史学习能力。教师对学生课后学习中的疑惑进行解答,在指导与解答的过程中将历史教育中的五大核心素养要求进一步进行贯彻,从而提升学生历史学习能力,减轻历史学习压力。

5、从历史解释的角度出发提升学生历史学习核心素养。历史解释主要是指学生在历史学习的过程中对史事叙述提升为理解其意义的情感取向和理性认识。在学习的过程中,教师通过对历史史实的分析,引导学生在对历史背后的政治影响、文化影响等一系列历史背后的历史价值建设进行引导性教育,让学生对历史解释就进一步的认识。比如在文化建设方面的发展上,一定有其背后的政治原因与经济原因。通过对文化发展的分析了解其背后经济的繁荣、政治的建设,更加科学,也更有历史参考价值。

结语

历史学习不是简单的记诵,而是通过对历史史实的进一步了解,通过对历史人物、历史事件的分析得出历史结论。在这一过程中,五大核心素养的要求是不可避免的。因此,在历史教育过程中,教师既要关注历史知识教育,更要关注在历史知识背后历史核心素养的教育与渗透。只有将五大历史核心素养教育渗透到学生的学习思想与学习意识中,才能减轻学生的历史学习压力,为学生的历史学习找到更好的学习方法。

参考文献

- [1]潘红岩.高中历史教学中五大核心素养的培养策略[J]名师在线,2020(06)
- [2]何永祥.高中历史教学中五大核心素养培养探究[J]文理导航,2019(01)

在以往的语文教学中,教师对学生的自主思考不够重视,没有将学生摆在课堂的主体地位上,不利于学生学习热情的加强,并且会增加教师的教学压力。因此教师应转变自身的教学观念,重视学生的发展需求,在互动教学的过程中,重视知识提问,灵活运用合理的提问技巧,而不是一味进行知识灌输。同时针对较为困难的问题,教师要引导学生进行小组讨论,并对学生讨论后的结论做出合理的补充和总结,使学生在这一过程中获得更大的学习兴趣。例如在教授《白杨礼赞》这一课时,要引导学生思考作者在最后一段中提到楠木的用意,通过学生的自主思考和小组讨论,可以有效提高教学质量和课堂效率^[3]。

(二)增加情感互动,塑造良好氛围

一个轻松积极的课堂能够帮助学生融入学习的氛围当中,因此教师要合理运用互动式教学模式,在课堂之上以营造良好氛围为基础,与每一位学生建立平等尊重的和谐关系,教师不只是学生学习的监督者,更是学生成长道路上的引路人。教师与学生之间要增加情感互动,对学生的学习和思考进行鼓励,促进学生内心真实想法的准确表达,在沟通与分享之后得到问题的有效解决办法,这对学生语言表达能力提升有着显著作用。例如在教授《蝉》这一课时,可以引导学生提前预习并对身边出现的昆虫进行观察,在课堂上进行交流可以使气氛更加活跃,学生对语文学习的兴趣也得到增强,同时教师可以引导学生阅读有关蝉的诗歌如《蝉赋》等,进而共同探讨学习蝉身上的优秀品质。

(三)合理运用资源,丰富教学内容

语文学科具有丰富的文学内容,教师对网络资源的合理运用可以帮助学生更好地进行语文学习,利用多媒体的教学设备,教师可以播放与教学相关的音视频等,加强学生对学习内容的理解,并开阔学生的视野,使课堂内容更加丰富,教学形式更加多样。

在运用丰富资源进行教学时,教师可以适当设置一些互动游戏,增加课堂的趣味性,例如学习重点古诗文如《使至塞上》《钱塘湖春行》等内容时,可以增加背诵比拼的游戏,并且可以让学生对古诗文进行朗诵,使学生在趣味教学中完成背诵目标,加深学习印象。同时可以让学生将自己心中想象的诗的场景进行绘画,利用多媒体设备进行投映,以此促进学生对于知识的有效内化。

结束语

综上所述,在新的课程改革背景下,教师需要合理运用互动式教学模式,在促进八年级学生理解和学习知识的同时,完成对学生综合素质的培养。教师要以教学观念的转变为基础,与学生进行情感互动,建立友好的师生关系,在最大程度上发挥互动式教学模式的优势,提高教学质量,完成教学目标。

参考文献

- [1]苟淑娟.互动式教学模式在初中语文教学中的运用初探[J].学周刊,2020(26):129-130.
- [2]王玉玉.读写互进教学在初中语文教学中的实践[J].求知导刊,2020(48):16-17.
- [3]许士超.浅析在八年级语文教学中构建互动式教学模式的思路[J].天天爱科学(教学研究),2020(11):25.