

案例教学法在高中地理教学中的运用与探索

廖浩凡

(湖南省怀化市会同一中 湖南 怀化 418000)

【摘要】高中地理作为一项基础性课程,可以让学生系统性的了解我国地形结构、地质地貌和气候特征等内容,让学生对我国地理现状有一个全面化的了解。在素质教育实施之前,高中地理一直是一个教学副科,教师的教学方式和学生的学习方式较为单一,地理教学效率波动幅度不大,没有体现地理学科特色,学生的地理核心素养培养也不到位。本文从高中地理教学展开研究,探索了案例教学法在高中地理教学中运用思路。

【关键词】高中地理教学;案例教学法;运用方式;探究策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.08.970

案例教学法是一种以案例为教学基础的教学方法,能够检验教师自身的专业能力和教学水平以及对地理知识的整体掌握程度,可以有效激发学生的学习兴趣,引导学生针对学习内容主动展开讨论分析。将案例教学法运用到高中地理教学中可以提高学生体会地理知识的科学性,帮助学生准确认识地理现象、理解地理原理,有利于培养学生的创新意识,拓展学生的学习内容,符合地理学科的教学要求。

一、积极发掘案例素材,创建地理教学案例平台

教师要充分把握教材内容,对教学内容形成系统化的认识和了解,在大脑中构建高中地理知识框架,只有这样,才能依据教学内容选择合适的教学案例。科学、合理的教学案例可以活跃课堂的教学氛围,让教学内容变得生动有趣,引起学生的注意,调动学生的主动性,促使学生积极参与课堂互动,提高课堂直观性。关于如何采用合适的教学案例是地理教师需要重视的问题,由于高中阶段的教学工作节奏较快,地理教师并没有足够的时间和精力获取相应的案例素材,对此,学校可以组织各年级地理教师进行定期研讨,分享各自的教學意見,交流教學經驗;地理教师也可以自主建立一个地理教学网站,呼吁广大地理教师上传案例素材,供大家借鉴参考,形成地理教学案例库^[1]。教师也可以通过参与社会实践活动,深入实践中收集实际案例,学校也可以和城市气象、环境等地理学习相关部门合作,搜集相关案例。地理知识都是具有相互联系的,一环扣一环,教师将众多教学案例整理归纳分类,在实际运用的过程中就可以带着学生复习原有知识,启发新知识,拉近学生与地理知识之间的距离,降低高中地理学习的难度。

二、强化课堂指导,重视教学评价

很多教师对案例教学法的应用都会存在一个误区,即如果应用了教学案例,就没有必要对学生进行教学指导了,这种认知显然是错误的,案例教学只是一种教学平台,通过案例的运用将知识直观展现在学生面前,促进学生对知识的理解消化,其运用效果的好坏还是取决于教师的指导策略。为了确保案例教学法的应用效率,高中地理案例教学需要时效性、科学性的学习评价,既能体现学生的基本要求,也要注重学生的个体差异、发展需求,提高学生的地理核心素养^[2]。所以,教师在评价时要保证形成性评价和终结性评价的有机结合、教师评价和学生评价的有机结合、个人评价与团体评价的有机结合、定性评价与定量评价的有机结合。例如,在学习“农业区位因素”相关内容时,对现在的高中生而言,农业是一个比较遥远的词汇,教师如果直接运用教材内容进行理论阐述,只会增加学生学习的难度,那么教师就可以运用蔬菜种植的案例进行教学:

“郊区小河村的蔬菜种植基地土地平坦、土层深厚、养分较高,地下水比较丰富,方便引水灌溉。改革开放之后,附近高速公路的开通和蔬菜保鲜库的建设促进了小河村蔬菜种植的发展,销售市场不断扩大;出于市场发展的需要,其种植面积和种植品种也在不断增加。社会的发展和科技的进步给小河村的发展创造了有利条件,人们开始种植反季节蔬菜、发展

设施农业,聘请技术人员前来指导,建立田间学校,提高菜农的知识水平和技术能力。另外,关于小河村的蔬菜种植业、镇两级都拨款了大量款项,蔬菜大棚、机井、电缆等都是政府投资的。”

展示完这个案例,教师对学生提出逐渐深入的三个问题,引导学生自主探究,即:

(1)案例中哪些因素影响了小河村的蔬菜种植?(2)找出关于农业区位因素的词句,分析这些因素是如何影响小河村蔬菜大面积种植的?(3)结合学习内容,为小河村蔬菜种植发展提一些建议。在学生自主学习的过程中,教师可以在班级中进行巡回检查,了解学生的探究情况,掌握学生对于知识的理解情况,纠正学生分析问题的角度,引导学生抓住主题、深入主题,系统性的分析问题。在学生通过自主分析探究,得到小河村案例见解之后,教师再组织小组讨论,为学生提供发表的机会,培养学生的合作精神,鼓励小组成员讨论批评、补充完善,激发学生的创造性思维^[3]。然后教师整合学生的讨论结果,结合教学内容,建立学生与知识之间的内在联系,帮助学生构建完整的知识结构。之后教师通过图示直观展现这节课的主要教学内容,农业区位因素有两大类,分别是自然因素和社会经济因素,自然因素又包括气候、地形、水源、土壤等因素,社会经济因素又包括市场、交通、政策、科技、劳动力等因素,以此引导学生检验自己的学习成果。

三、结合案例内涵,延伸应用思路

高中地理是一种充斥着自然科学与社会科学的学科,其运用案例具有典型性、直观性、生动性等特点,其案例应用形式多种多样,有文字、图像、数字、景观等多种方式,教师要具体情况具体运用。令很多教师感到棘手的一个问题就是,应如何运用多种多样的案例类型,这就需要教师分析案例的内在内涵和其特点,延伸自己的应用思路和策略,结合教学内容对案例进行适当加工修改。

结束语

案例教学法具有较强的直观性、说服性和生活性,符合高中生的学习特点和高中地理的教学要求,地理教师应认真结合教学内容,依据教学进度,联系学生的实际情况,总结案例教学法的运用策略,提高地理课堂教学质量和效率,促进地理教学的发展。

参考文献

- [1]杨婷.案例教学法在高中地理教学中的应用研究[J].环渤海经济瞭望,2017(07):178.
- [2]李文婷.新课程改革背景下案例教学法在高中地理教学中的应用研究[D].湖南师范大学,2015.
- [3]郭立霞,张莉.案例教学法在高中地理教学中的应用——以“农业区位因素”一课为例[J].北京教育学院学报(自然科学版),2013,8(03):48-51.

如何在高中物理教学中渗透核心素养培养

杨谦运

(兴宁市第一中学 广东 梅州 514500)

【摘要】在新课标下,高中物理从原来要求学生能够掌握物理知识向学生不仅要掌握物理学科知识扎实,还要使得学生具有物理的核心素养。这就使得高中物理教师在教学中,必须改变自己的教学理念和教学方法,在传授物理知识的过程中,积极地培养学生的核心素质。只有这样,学生的物理综合素质才能够提升。

【关键词】高中物理;教学;渗透;核心素养;培养

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.08.971

引言

高中物理的核心素养主要是通过学生的知识水平、运用能力、学科素质,这三个方面表现的,学生这三个方面的提升,能够提高学生物理学科的综合水平,扎实学生物理学科基础,教师通过高中物理的核心素养培育,能够使得自身的教学体系更加完善。高中物理教师在日常的教学,应该积极适应新课标下的教学要求,在转变理念的同时,将核心素质渗透到物理教学中,将物理知识和生活实践联系起来,通过新的教学方法和形式,让学生在物理学习中逐步提高自己的物理能力,在探索、实践中培养物理兴趣,为学生在日后的物理学习中打下基础。

一、物理核心素养内容

(一)物理思维

新课标下,高中物理教师培养学生物理的核心素养的最终目的是培养学生的物理思维方式。这就要求学生在接受教师培养后学生最终可以把物理知识的内容自行的进行有效的加工处理和提炼。学生在处理这些问题的过程中能够形成良好的思维方法,快速地结合自己学过的物理知识内容,把知识内容和物理问题联系起来,进而有效地进行解答。物理思维地形成,学生就需要有扎实的物理学科基础,敢于冒险的探索精神,善于观察、学习,能把物理理论运用到实际中去解决问题^[1]。

(二)物理思维方法

物理学本身就通过对自然界现象本质的探索,进而总结出规律。物理在探索的过程中就包含了从事物研究的思维方法。高中教师正是需要培养学生们的探索精神,让学生在物理的学习中,逐渐形成自己对大自然现象的物理认知,让自己学会相应的探索方法。高中物理知识更加抽象,这就需要学生把抽象的物理在脑海中转化为便于自己理解的方式,之后通过不断的探索和求证,进而得到正确的结论。在探索思维的过程中,也要鼓励学生勇于表达不同的见解,扩展大家的思维^[2]。

二、高中物理核心素养的教学方法

(一)注重知识基础

高中物理知识的学习是循序渐进、逐渐积累的过程,高中物理教师在开展核心素养培养的教学过程中,应该抓住物理学科中的核心知识点,由简单到复杂,由基础到高级展开教学工作。基础是物理学习的地基,只有学生基础知识牢固,才能更好地掌握难度更高的知识内容。教师在教学过程中要让学生重点记忆物理中的核心知识点,为学生后期的发散思维培养奠定基础^[3]。

例如,在高一物理力与运动的这一章节里。物理教师可以在教学前复习之前所学的产生、分类等,让学生在学习新课内容时,巩固之前所学的知识,学生在熟悉力后,教师透透力的本质,带领学生在学习在运动中力的表现形式,也就是牛顿第一定律。当学生具备了一定的基础知识,对于新的学习内容的理解就更加方便了。之后教师可以通过生活中的现象,制作题目,让学生去解释,有助于学生物理核心素质的培养。

(二)引导学生加深物理知识理解

物理学科具有非常强的探索性,在传统的教学中,物理教师在课堂上传授物理知识,让

学生理解并应用。由于物理本身比较抽象,许多学生在实际的学习中,难以理解,物理教师也无法及时地了解学生的掌握情况,这就致使学生的知识体系不完整,容易出现缺失,一旦长期如此,非常容易打击学生的学习信心和兴趣。而物理教师在核心素养中展开教学,更加注重学生的交流沟通,在反馈中了解学生的学习进度,根据学生对知识的掌握情况,对教学内容和进度进行调整,让学生在合理的教学环境中进行物理知识的学习。

例如,在高一物理《功与功率》中,物理教师可以通过马拉雪橇时拉力方向和雪橇运动方向间有一个角度。引出问题,让学生探讨怎么样计算功率? $W=Fl\cos\alpha$ 、 $P=FV$ 、 $P=Fv\cos\alpha$ 等公式教给学生,让学生在探索中发现为什么会有这些公式,他们的具体原理是什么。教师在物理课的引导中让学生进行自主探索,学生在学习的过程中加深了知识的理解和记忆,教师也能够及时地对学生出现的问题进行解答,这种方式能够有助于学生对知识的理解和运用。

(三)情境培养探究能力

高中物理现象的素养教学,教师应该突出物理的实验验证现象的特点,结合高中物理教材内容,把物理现象的知识内容,引入到情境教学中,便于学生在课堂中理解物理现象的本质。而且,情境教学使得抽象的物理知识变得形象生动,便于学生理解,增加了物理学习的趣味性,学生也会积极地参与到探究中,主动思考发生这些现象的根源是什么?教师也可以利用情境教学的方式,有目的的引导学生思考,培养学生探究事物的兴趣和探究能力。

例如,在高一物理教材中,《摩擦力》一节里,教师可以把摩擦力和学生们生活的场景联系起来。教师可以让学生准备两本书,让两本书的书页分别夹住各自的书页,设置不同的夹角数量,1页,5页,10页,15页,让学生用力把这两本书分开来。学生在实践的过程中就会发现,随着书页的增多,自己使出的力越大,分开两本书就越来越困难。学生的好奇心就会被激发,教师可以引导学生思考,为什么会出现这种现象?为什么书页的增多会导致两本书越来越难以分开?带着这样的问题,教师开始正式讲解本节课的内容。学生就会带着疑问去学习本节课内容。最后,教师尝试让学生通过本节课所学的知识内容来分析这种现象发生的原因,试着解释刚上课时所做实验中提出的那两个问题。学生在这种情境下,兴趣增加,对于物理知识和生活现象的联系更加紧密,同时学生也能够通过自己的知识去探索和解决生活实际中的物理现象,提高了学生的探究能力。

结束语

高中物理知识的学习,核心素养的培养是物理教师在新课标下的重点学习内容。教师要注重学生基础知识的同时,把核心素养渗透到日常的教学,让学生能够更好地把物理知识和生活现象联系起来,从而使学生的物理核心素养得到全面发展。

参考文献

- [1]李海斌.如何在高中物理教学中渗透核心素养培养[J].华夏教师,2018, No.094(10):24.
- [2]刘新选.浅析在高中物理教学中如何渗透核心素养[J].高考,2019(30):92-92.
- [3]蒋晓辉.高中物理教学中如何渗透核心素养的培养[J].读写算,2019,000(010):69.