

初中生物实验教学研究

张云鹤

(吉林省长春北师大附属学校 吉林 长春 130000)

[摘要]实验是初中生物中重要的教育内容,借助实验,学生能够更好地了解生物知识,增强自身的生物水平。初中生物教师在进行知识的教育时,有必要进行不断地教育的优化,强化实验教学,让教学能够发挥出生机,学生则能够在这样创新性的教学的引导下,有效学习知识,增强自身的知识学习效果。基于此,本文将谈一谈初中生物实验教学方法,希望能够助力教育的发展。

[关键词]初中生物;实验教学;教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.2093

初中生物教师在进行教育时,有必要多多关注生物教育内容,特别关注实验这一教育内容,在充分了解学生特点和生物内容的基础上,进行教育的不断优化,让教育能够呈现出生机,学生能够好好学习生物知识,以此助力学生的发展。基于此,本文将结合本人的教学实践经验,从以下三个方面对初中生物实验教学进行研究,以供参考。

一、创设实验情境,激发实验兴趣

学生兴趣十分的重要,在兴趣的指引下,学生能够以积极且主动性的态度进行学习。初中生物教师在进行知识的教育时,有必要多多关注学生的学习兴趣,通过创设实验情境的方法,激发学生的实验兴趣,使得学生能够在兴趣的指引下,以积极的态度进行生物知识的学习。

如,在向学生讲授“馒头在口腔中的变化”这部分的生物实验时,笔者便会进行实验情境的创设。课堂上,笔者并没有直接性的向学生讲授这部分的知识,而是会拿出自己事先准备好的馒头,并将馒头分发给学生。在每位学生都有了馒头后,笔者便会让学生采用两种方式吃馒头。第一种方式是让学生能够对馒头进行仔细地咀嚼在吞咽,第二种方式是使得学生能够将比较小块馒头直接性的吞咽。根据笔者的指引,学生进行了相关的实验。在学生进行实验的过程中,笔者会让学生进行认真地思考,使得学生能够记下自己的感受。对学生来说,这种实验情境生动又有趣,因此会积极参与,并能够在不知不觉中产生实验兴趣,进行知识的主动地研究。在学生进行完实验后,笔者便会让学生将他们的感受说出来,并会依据学生所说的内容对学生进行教育,使得学生能够将自己的注意力集中在课堂上,进行相关的知识的学习,让学生因此取得了良好的知识学习效果。

总之,初中生物教师在进行知识的教育时,有必要多多关注学生的实验兴趣,依据学生的兴趣点,进行生动的实验情境的创设,促使学生在良好的情境中,积极学习生物知识,以此助力学生生物水平的发展与提升。

二、完善实验步骤,拓展实验思维

思维素养是学生所应具备的一种素养,初中生物教师在进行知识的教育时,应该尽量的将实验步骤进行一定的完善,使得学生能够在此过程中不断地优化自身的实验思维,为学生之后的生物知识的学习做好铺垫,使得学生能够获得综合性的发展。

如,在引导学生进行关于“调查农田、校园或公园中的生物种类”的实验时,笔者便会尽量的将实验步骤进行一定的完善,对学生进行有效的教育。考虑到个体思维的有限性,笔者会依据当下学生的特点,对学生进行一定的分组,将学生分为几个小组,促使学生在组内进行讨论和探究,让学生进行探讨出实验步骤。在学生进行完实验步骤的探讨后,笔者则会每个小组将所探讨的实验步骤展现出来,并会依据学生所展现的内容,对学生进行一定的教育,使得学生能够不断地优化自身的

实验步骤,让学生的实验思维能够获得有效的发展。这样,学生便能够以小组为单位,依据自己所在小组优化性的实验步骤,进行更好地实验,所取得的实验结果便能够变得更好。

总之,初中生物教师在进行知识的教育时,有必要多多关注当下学生的知识学习情况,强化对学生的教育,将实验步骤进行有效的优化,以使得学生的实验思维能够获得更好的拓展,让学生有效学习生物知识,以此助力学生生物水平的发展与提升,使得教师能够有效达到知识教育目的。

三、分析实验结果,强化实验精神

实验精神也是学生所应具备的一种素养。初中生物教师在进行知识的教育时,有必要引导学生对实验结果进行一定的分组,让学生的实验精神能够在此过程中获得有效的培养和优化,让学生因此能够获得综合性的发展。

如,在讲授“测定种子的发芽率”这部分的实验时,笔者为了让学生更好的做好这一实验,便会加强对学生的指导,促使学生尽量的以有效的资源,进行良好的实验。在学生进行完实验后,笔者会让学生对实验结果进行认真地记录。在学生记录好实验结果后,笔者便会对学生进行合理性的指引,让学生能够对实验结果进行认真地分析和研究,使得学生能够更好地探究相关的生物知识。当然,笔者也会让学生能够通过分析实验结果,来明确自己在实验过程中所展现的不好地方,使得学生能够对自己的实验过程进行有效的优化。笔者也会让学生将他们所分析的实验结果展现出来,并会依据学生所说的内容,对学生进行合理性的教育,学生能够将自己的实验操作步骤进行不断地优化,以让学生能够进行再次的实验。这样,在不知不觉中,学生的实验精神便能够获得有效的发展和培养,使得学生因此获得了更好的能力的提升。总之,初中生物教师在进行知识的教育时,有必要多多关注学生所处的阶段,强化对学生的教育,让学生做好实验结果的分析,并仔细地分析学生的实验结果,使得学生能够将自己的实验进行不断地优化,以此逐渐地发展学生的实验精神,让教师能够顺利地达到教育的目的。

综上,处在初中阶段的学生,刚刚学习生物知识,此时学生的知识学习状况十分重要,良好的知识学习基础,能够助力其之后的生物知识的学习。初中生物教师在进行知识的教育时,应该紧紧抓住学生所处的阶段,强化对学生的教育,尤其是强化对学生的实验教育,让自身的教育能够呈现出生机,使得学生能够获得更好的发展。

参考文献

- [1] 於琳雅.初中生物实验有效教学的策略探讨[J].课程教育研究,2015(02).
- [2] 暴丽国.浅谈初中生物实验教学[J].教育教学论坛,2014(02).

高中地理教学中地理知识点的生活化教学研究

张芝芳

(大连市旅顺第二高级中学 辽宁 大连 116000)

[摘要]为了更好地帮助学生掌握和理解地理知识点,高中地理教师应当在教学设计时将这些知识点与学生的生活实际进行有机地联系,要根据学生的具体学情来开展知识点的生活化教学,这样才能更好地帮助学生巩固知识,提高对地理学习的兴趣。因此,着眼于高中地理知识点的生活化教学研究是非常有意义的。基于此,本文首先分析了在高中地理教学中应用生活化教学的必要性,随即提出了地理知识点的生活化教学实施策略,以此来供相关人士交流和参考。

[关键词]高中地理;生活化教学;研究

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.2094

为了更好地提高生活化教学应用在高中地理课堂的效率和教学质量,教师需要将地理知识点与学生的实际学情进行有机的联系,并在这一过程中将生活常识作为开展生活化教学的切入点,注重生活化内容的使用,才能更好地帮助教师合理地创设出教学情境,进而能够在提高学生地理学习兴趣的同时,有效地提高地理课堂开展的效率和质量。

一、在高中地理教学中应用生活化教学的必要性

在地理课堂中,依据地理知识点来开展生活化教学能够有效激发学生对地理的学习兴趣,并且对书本上的地理知识点进行生活化处理也能够拉近地理与学生生活之间的距离,进而提升学生的知识迁移能力,将地理课本中所学习到的知识灵活地应用在生活中。另一方面,由于地理知识点内容复杂且难以记忆,再加上具有一定的抽象性,因此学生往往很难灵活的记忆,而使用生活化教学就能够让学生以日常生活为切入点来认知地理,尽早的进入到良好的学习状态中。目前我国开始逐步地强化新课程改革,改革的方向就是要让教学更能够联系生活,让学生提高知识迁移应用能力,以生活为支点更好地进行学科学习和研究,因此,在高中地理教学中,采用这种生活化教学的方法是十分具有战略意义的^[1]。

二、地理知识点的生活化教学实施策略

(一)设计生活化的课前导入环节

学生有兴趣就意味着有良好的学习动力,因此只有激发学生对地理课堂和地理知识点的学习兴趣,才能够进一步的引导他们探究和挖掘知识。因此,教师要注重激发学生的兴趣和好奇心,在进行课前导入环节的教学设计时,注重调动学生的学习积极性,这也是想要赢得良好教学效果的前提,而生活化教学的导入环节,则是指教师将生活中的现实案例引入到实际教学当中,通过进一步揭示生活中与地理知识息息相关的案件来激发学生的求知心和求知欲,进而激发学生的学习主动性。例如教师在教授必修二第二章第一节《冷热不均引起大气运动》的课堂内容时,就可以利用此种方法来调动学生的积极性,比如与学生谈论一些天气现象和季节现象,向他们抛出几个思考题,询问下雨的原因和气温变化的原因等,通过他们自主的思

考和探究引发学生的求知欲,也能够为下一步教学活动的开展奠定一定的学习氛围和基础。

(二)以学生生活常识为依据开展教学

事实上,地理教材中的许多知识点都与我们的日常生活有着异常紧密的关系,甚至许多理论知识都是从我们日常生活中提炼得出的,所以教师应该以生活常识作为切入点来推进生活化教学,进一步引导学生从自身的生活常识出发,通过一定的实践活动来加深对于相关知识的理解和记忆,这样才能够培养学生地理学科素养。例如教师在教授关于季风气候的知识点时就可以让学生依据自身的生活体验来为本地区划分季风带,这样学生不仅能够对于所在区域有一个基本的了解,也能够提醒他们更加注意观察生活当中的气候变化,这样能够在讲解我国季风气候时,更有益于学生的理解和认知^[2]。不仅如此,教师在介绍等高线的知识时,也可以利用这种方式。通过借助新媒体等教学途径,将各种地形的剖面图和模型展示出来,在此基础上结合一些河流走向、农业规划等在实际等高线图中的应用,让学生更清楚地意识到地理知识在生活当中的重要性。

(三)将生活化元素融入地理知识点中

为了更好地加深学生对于地理知识点的记忆,教师在进行教学内容设计时就该融入一些生活化的元素,将知识点与生活化相结合,更好地提高课堂教学效率。在学习关于地球运转方面的知识时,如果教师只是简单笼统的介绍书本上的知识,学生很难理解这样较为抽象的知识,因此,在进行教学设计方面,教师就需要进行考量,将一些生活化的元素加入到课堂教学当中,比如询问学生为什么会有白天和黑夜之分?为什么夏天白天长而冬天的白天短?这些问题的提出都会让学生产生思考,随着教师的讲解,他们能逐步的理清教材当中的知识点,真正地了解什么是地球的自转和公转,有效地提高了学生的学习效率。并且在学生真正面对自然灾害以及气象灾害时也能够联想到书上的知识点,学会如何避免,掌握更多的防御灾害的知识。

三、结束语