

探究初中数学情境教学

印明秀

(贵州省毕节市第一中学 贵州 毕节 551700)

【摘要】情景教学是指采取一定的方法和手段,如运用多媒体技术来展示相关资料或者实物、现场实验以及角色扮演等等,来达到理论联系实际、知识联系生活的目的,从而培养了学生的学习热情和思维的活跃性,同时也对以教师为主体的传统灌输式的教学方式产生了较大影响。

【关键词】初中数学;情境教学;数学概念

情景教学对不同类型和层次的学科教学有着差别性的实践意义。本文以初中数学教学为例,在初中数学教学过程中进行情景教学,首先应该进行数学情景的创建。这是指所创建的环境和条件要符合数学行为产生的要求并与数学课程知识相关。

一、初中数学教学的情境创设

对概念的理解和运用在数学教学中占有重要地位,因此有必要在教学中进行概念的教学。然而,概念往往具有很强的逻辑性和复杂性,这就对课堂教学造成了一定的难度。为了使学习更方便且更熟练地掌握这些与概念相关的基础知识,依据数学概念设置教学情景显得极其重要。熟练地掌握数学概念的过程主要包括感知与了解、运用和巩固等几个方面。而这几个方面都适用于情景教学。在情景教学中,引入数学概念就是学生了解某个概念的产生过程,它包括概念产生的原因及其产生条件。

1. 创设观察情景

创设观察情景是情景教学中最简单也最常用的方法,它是指教师在课堂教学中既让学生观察其展示出的实物,也可以举出与学生生活有关的事物,通过学生对这些事物的观察和深入了解来促使其掌握有关的数学概念。比如说教师在讲“角”这个概念”进行讲授时,可以让学生观察自己的钟表或自己的手表,通过观察是学生获得几个问题的答案:锐角、直角和钝角分别适用于什么时间?一个小时的时间,时针、分针各走了多少度?分别是什么角?学生们带着这样的问题进行观察与思考,就可以很形象且比较容易地掌握角的概念。

2. 导入实际问题情景

由于数学知识体系具有严密的连续性和逻辑性,因而在对教学情景进行创设时要注意新旧知识的连贯性,这可以帮助学生在学习新知识时也巩固了旧知识。此外还应注意的,理论最终要回到实践中去指导实践并受其检验。在对初中数学进行情景创设时要侧重于选择与生活有关的实际问题,从而帮助学生在学新知识时也能培养解决实际问题的能力。比如说教师对图形这一章节进行讲解时,可以引导学生对身边与同性相似的实物进行探索和思考,并从中发现其认知盲点和难点以进行着重讲解。比如学生有时可能会对圆形和球形的概念产生混淆,针对这一点,教师可以展示一个圆和一个篮球来展示给学生看。通过对实物的观察,学生不仅可以走出误区,还能够加深对数学知识的印象,这不仅有助于教学效率的提高,也有助于增强学生的学习积极性。

二、初中数学教学中的情境教学的具体方法

1. 通过图形情境,帮助学生理解一些数学概念

教材中也有一些图形,教学时,教师可以根据教学内容,合理地使用这些图形进行教学。例如,在教学“不等关系”时,就可以指导学生去观察跷跷板或者是天平称重等具体图形,并且指出当跷跷板、天平不平衡的时候是否还可以用等号来表示两边的数量关系呢?学生们回答是否定的。接着,我再问学生:那么用什么符号来表示呢?这个时候,教师可以在学生的疑惑中将新课引出来,顺势将学生们的

注意力转移到不等关系中,这样有利于学生理解不等关系。再如,在探究“分解因式”的相关内容时,我给学生展示了一幅两列对开的火车图画,一列是“整式乘法号”,另一列则是“因式分解号”,通过展示图画,帮助学生们了解整式乘法和因式分解两者之间的关系:互逆关系。

2. 创设直观或实验情境

对教材中一些比较抽象的数学概念,如果直接让学生们去学习,他们可能不知道从何开始。这时教师可以为学生们提供一些直观的材料,或者是通过具体实验设置问题情境,让学生通过观察、动手操作等实践活动,让他们对其有一个感性的认识过程,接着,教师再让学生去研究具体的问题,他们再探究问题时也就有了明确的方向了。例如,在教学“三角形三边关系”的相关内容时,就可以提出这样的问题:任意三条线段都能组成一个三角形吗?刚开始几乎所有的同学回答的都“是”。为了验证学生们的答案,我拿出了事先准备好的一些长短不一的小木棒,找几位学生上台亲自动手去演示,通过学生们亲自动手演示否定了他们刚才的答案。接着,我再引出三角形的概念,学生们通过刚才的直观演示以及教师的讲解,很快就掌握了三角形三边之间的关系。开展这样的教学,既简单又方便,而且还利于学生接受,促使课堂教学收到预期的效果。

3. 注重实践操作性,温故而知新

在传统的数学课堂教学当中,教师的讲授方法比较的单一机械,这就使得很多学生逐渐失去学习数学学科的兴趣,这也势必会影响到学生整体的数学学习效率。基于此,教师有必要探究多种有效的教学方法来激发学生的学习兴趣。比如,采用情境式的问题教学方法,教师在教学中,抛出一个可以勾起学生兴趣的问题,或者是恰当地设置一些悬念,将他们的学习积极性激发出来,参与到教学中来,开展这样的教学则能够收到事半功倍的教学效果。教学时,教师尤其要重视培养学生实践操作的能力。耳闻十遍不如实践一遍,学生在自主实践的过程中,既能够增加参与实践中的乐趣,又能够加强对相关知识的理解和掌握。例如,在教学“长方体”的相关知识时,我就提议让同学们自己动手去制作长方体,然后再对其特征进行详细的讲解。让学生理解正方体是特殊长方体的原因,以及两者之间的不同之处,这样也能够锻炼学生们的自主操作能力和对数学知识的理解能力,化抽象为具体,而且还使得复杂的数学知识更加的简单化,缓解学生对学习数学知识的排斥心理,为更好地实现数学教学设定的目标做好准备。

总之,教师无论采取何种形式的教学,其目的都是为了提高课堂教学的吸引力和学生的学习效率。而在初中数学教学中运用情景教学合一更有效地帮助教师实现其教学目的。因此,教师应结合初中学生学习数学的实际情况,对教学情景进行精心设计,从而既帮助学生提高学习效果,又实现教学的初衷。

参考文献

[1]陈桂生.到中小学去研究教育——“教育行动研究”的尝试.上海:华东师范大学出版社,2000.

如何在初中政治教学中培养学生的创新能力

张婷

(贵州省毕节市第一中学 贵州 毕节 551700)

【摘要】目前初中政治教学中还是注重一些经济哲学等理论灌输,忽视了对学生创新能力的培养,抑制了学生的发散思维能力,这种教学特征对于学生世界观和价值观的形成有着一定的阻碍作用,因此,提出了对初中生创新能力的培养,为促使学生综合能力的形成提供了重要保障。

【关键词】初中政治;创新能力;培养

现阶段我国教育的首要目的是培养创新型人才,提高学生的创新意识和创新能力。下面论述在初中政治教学中,如何培养学生的创新能力。

一、初中政治教学中培养学生创新能力的意义

1. 培养学生的创新能力可以提高学生的综合素质

在初中政治教学中,学生的综合素质不仅包括学生的学习成绩和品德,还包括学生的思维能力和创新能力。在注重学生学习成绩的基础上,培养他们的创新能力,只有这样才能促进学生的全面发展。在教学过程中,教师要根据实际情况进行情境创设,营造出适合学生思维和创新能力发展的氛围,提高学生的创新能力。

2. 培养学生的创新能力可以提高教学质量

在初中政治教学中,培养学生的创新能力可以提高学生分析问题和解决问题的能力。政治教师要培养学生的创新思维能力,增强学生的创新意识,只有这样才能实现教育教学目标,培养出优秀的人才。

3. 培养学生的创新能力可以促进创新人才的培养

创新人才的培养关乎社会的发展,一定要引起高度的重视。培养创新人才的方式很多,但是无论采用哪种形式,都和教育教学工作脱不掉干系。在初中政治教学

中,培养学生的创新能力和思维发展水平,可以为社会培养出更多优秀的人才。

二、初中政治教学中培养学生创新能力的途径

1. 情境创设,培养学生创新能力

在对学生学习兴趣的培养过程中,首屈一指的教学手段应当是情境教学。最近几年,情境教学逐步在素质教育当中得以普及,并以其主要思维作为教学内容的依据,政治教师应当在日常教学中融合名人故事、趣事以及寓言等实现课堂氛围的提高,让学生进而产生学习兴趣,来激发学生对于政治学习的积极性,能在自然、舒缓、愉悦的气氛中达到对知识点的掌握,并为学生创新意识的培养奠定基础。

2. 自主学习,培养学生创新能力

在初中政治教育教学过程中,通常教师对学生的教学方式均为枯燥乏味的灌输性教学,加之对学生强制性的思想规范,使学生很难有创造性的思维。其实这种方法已经不具备对当前学生的培养要求,笔者认为,教师应当尽可能地引导学生动脑,激发学生的好奇心,引导其自主进行学习、发现、探索、思考、求真,竭力去开发自身的创新潜能。比如在进行《发现自己的潜能》一课时,笔者便通过一则故事作为教学开端。故事的大意为:“有个工人下班回家,在归家途中途经一

片墓地，因为天色已晚道路崎岖，不慎掉进了一处墓穴当中，他奋力挣扎，希望能够尽力出来，但因为墓穴较深，怎么努力都无济于事，最终他放弃了，决定在墓穴中等待，第二天天亮时再想办法。在他昏昏沉沉的半睡半醒之际，一个醉汉也掉了进来，与自己一样，同样希望通过自己的努力爬出去。于是，他告诉那个醉汉，没用的，再怎么努力也出不去，我已经试了好多回了。但是话音刚落，醉汉便惊讶的大吼了一声：有鬼啊！竟然毫不费力地就冲出了墓穴。”通过这样的一则略带几分诙谐的故事，将场景设定为生活中真实存在，处之可及，又能引起学生兴趣的墓穴，充分地调动起了学生的学习兴趣。此时，笔者采用传统的教学方法对学生提问：“醉汉在听到工人说话之前与之后有什么不同？”答案显而易见。学生回答：“听到工人说话前，用尽力气也爬不出的墓穴，在听到工人说话之后，误以为有鬼，竟然轻易爬了上来。”笔者接着问：“那这又是什么原因呢？”学生又回答：“因为受到刺激后，潜能可以被激发出来。”此时，笔者便点明这就是潜能，并对积极发言、勇于表达的学生提出鼓励，随之展开课堂内容的讲授。由此我们可以看出，大胆地创新课堂，运用丰富的想象与新颖的授课方式贯穿课堂始终，并对学生加以正确的引导，对于初中学生的个性以及创新意识的培养都具有十分重要的意义。

3. 结合传统教学手段，培养学生创新能力

在传统课堂教学当中，通常以教师提问，学生讨论与教师总结贯穿课堂始终。在新型教学中，使用此种方法并加以新颖的应用则会起到更好的作用。首先，在课堂伊始提出问题，目的在于让学生对教学内容进行熟悉，并以此为前提进一步提出相关问题。只有提问，才能让学生思考，提问的过程也是引导、启发的过程，问题问得能否让学生产生对掌握知识的渴望是教师所需要掌握的重要方法。提问能对学生遇见相关能力加以提升，并随着学生欲望的不断增强，为其培养自我发现问题并积极探索的能力。其次，让学生展开讨论。讨论是思想与思想的碰撞，也是培养师

生、生生之间感情的重要渠道。笔者通过分组讨论的形式对学生进行分批讨论，并参与到讨论当中，作及时的引导，学生的创新意识自然在这思想碰撞之间迸发。最后，总结部分即是由教师对课堂所学知识进行概括，并对学生讨论结果进行总结性陈词，对错误予以纠正，并鼓励学生进行创新思考，从而让学生在以后的教学过程中能够不断提升创新意识。

4. 以为学生为主体，培养学生创新能力

在新课程理念不断深入教育教学的当前，初中政治教师在教学活动中的地位从原有的主导位置转移，逐步转化为教学活动的引导者与学生学习的启发者，在教学当中将主体地位归还给了学生，以为学生提供自主学习的氛围为目标。所以，在教学内容的设计及安排上必须要具备针对性与计划性，还要立足于学生的身心特点以及知识基础，并以此为出发点进一步对学生的个性化能力进行培养，以及对个性化需求加以满足。同时，在进行课堂评价的过程中教师应当公正的为学生进行适当评价，注意对学生自尊心的培养，不伤害学生，树立其自信心，从而促使其创新能力与精神的大幅度提升。

总之，提高学生的创新能力对于初中政治教学具有重要的作用，教师要多个方面出发，从实际情况出发，将教学内容融入到实际生活中，采取相应的措施，激发学生学习政治的兴趣，提高学生学习的积极性和主动性。学生在良好的环境下学习，思维能力可以得到发展，有利于教师更好地指导学生进行知识学习，并提高其解决问题的能力。

参考文献

- [1]王昭敏.初中政治教学中如何培养学生的创新能力[J].中华少年,2016(19).
- [2]尹珍香.初中政治教学中如何培养学生的创新能力[J].新课程研究(上旬),2011(5).

探究初中生物教学生活化策略

朱绍海

(贵州省毕节市第一中学 贵州 毕节 551700)

【摘要】在生物教学过程中，如果只是单纯依照传统方式来教学，那么会产生一些负面影响，导致学生对相关知识理解不深入，学习兴趣也出现下滑。通过生活化策略展开初中生物教学，有利于生物教学趣味化，从而吸引学生有效参与进来，让学生取得更好的学习效果。

【关键词】初中生；生活化；策略

本文结合新课标初中生物的教学任务，结合生物知识解决生活中问题的实际情况，简要分析初中生物生活化教学的方式方法：

一、初中生物生活化教学的必要性

教师的教学过程，其实本质上就是将教材内容进行转换，尽可能形象的传授给学生。但一般照本宣科的教学方式没有任何意义，整个课堂氛围压抑，直接导致学生失去学习兴趣，甚至抵触学习。新课程改革后，讲究素质教育，要求全面提高学生的整体素质，保证学生全面发展。其中，生活化教学成为新式教学方式的主流代表，增进课堂与生活的贴近度，能够有效保障学生的主体地位。对于科教版的初中生物教学教材的教学原则就是强调生物生活化和实用性，探究生物在生活中的应用意义。其实，知识本来就来源于生活，且与生活存在密切相关的联系。只有教师善于发现生物知识与生活的共通之处，改善知识的传授方式，加强教学过程的实用性和生活化，让更多的学生能够将生活和知识有机结合，体味到学习生物的乐趣，提高对学习生物的热情。

二、初中生物实施生活化教学的具体策略

1. 结合生活现象进行初中生物教学

在日常生活当中，有很多现象与生物知识具有紧密的关系，尤其是对于初中生物中的一些知识，在很多日常生活现象中都有所体现。在课堂教学过程中，生物教师需要对这些生活现象做好搜集，将对应的素材整理起来。然后，到了生物课堂上，便可以将这些素材在课堂中展示出来，让学生对相关的生活现象进行分析，探讨其中的生物原理，通过自身的生物知识积累尝试解决其中的问题。之后，教师便可以由此切入生物课程新知识的讲解，通过生活现象切入生物知识，整个过程一气呵成、流畅进行。比如，在日常生活中，我们可以看到一些小狗在主人的指挥下，可以做出一些固定的动作，比如站立、蹲下、躺下、举起前爪等，这些在日常生活中很容易见到。教师就可以将这个生活现象引入到课堂中，让学生思考分析，小狗做出的这一系列行为，体现出了什么样的生物原理？根据分析以及教学主题，学生便可以想到是动物的学习行为。然后教师进一步引导学生进行思考，动物是如何学习的？在讨论分析之后，切入到课本上正式知识的教学，这样可以让学生形成有效的了解掌握。

2. 借助生活情境辅助初中生物教学

除了通过生活中的现象案例来进行生物教学之外，还可以通过生活情境来辅助生物教学。具体而言，生活情境，就是以实际生活案例作为基础，将对应的生物知识融入进来，所构建的虚拟化情境。在课堂上，构建合理的生活情境，融入生物知识，让学生沉浸到生物情境中来进行学习，这样可以让学生形成更加深入直观的理解。首先，教师需要对教学内容进行分析，确定生物知识的关键点所在。然后从生活中选择与之对应的案例素材，将案例素材和教学内容进行融合，创建教学情境。最后，将教学情境引入课堂，辅助教学活动的开展，让学生代入情境进行思考。比如，在初中生物中涉及到了保护生物多样性的知识，其中对生物多样性的意义、现状以及保护对策进行了理论阐述。在教学中，就要让学生理解保护生物多样性的价

值与具体方法。因此，在课堂上，教师就可以创设一个关于保护生物的场景，让学生代入动物保护志愿者的角色，思考要如何保护那些濒临灭绝的珍稀动物。在其他生物知识的教学，也可以构建生活情境，来辅助生物知识的讲解，让学生能够形成有效的认识。

3. 融入生活理念优化初中生物教学

随着社会的不断发展，人们的生活压力越来越大，因此出现了一种“轻生活”的理念。这种理念，就是强调了生活需要放下不必要的负担，简化生活，从而提高生活质量。对于初中生物教学来讲，“轻生活”的理念具有借鉴意义。基于“轻生活”的理念，构建初中生物“轻课堂”，将课堂中原本一些可有可无的环节剔除，让课堂教学更加简单直观，让学生可以对生物知识实现直接的认识。首先，要对课堂教学内容进行精简优化。从课本教材的知识排布来看，有些知识点存在重复表述，有些知识点在教学中仅是一笔带过。对于这些方面，就需要进行精简，剔除不必要的环节，让课堂内容更加简约。其次，对教学流程进行简化。教学流程是初中生物教学需要关注的重要因素，现如今一些新技术、新思想的出现，导致生物教学流程更加复杂，让学生在课堂上学得很累。因此，就需要对生物教学流程予以简化，坚持教学导入、新课讲解、拓展发散与实践练习四个核心环节即可。

4. 积极搜集生活化课程资源

生活化生物课程教学资源，它既包括有形的物质资源，如教材、教具、教学模型、实验仪器、教学设备等，也包括学生已有的知识和经验、教师的能力水平和态度、家长的支持等无形的资源。教师在进行生物课程教学时，要大胆突破教材内容的限制，积极搜集一些生活化的内容作为生物课程教学的资源。生活化的生物课程资源来自教师长期不懈的尝试、摸索、学习、研究与实践，如：小课题研究、名师工作坊等，来自学生的个性发挥，如研究性学习、发展性学习，来自家长和社区的力量，如公园、博物馆、自然基地、动物园、植物研究所、实验室、医院等地方。在家庭中，食品的制作与保存、宠物的饲养、卫生习惯等都可以作为课程教学资源应用到生物课堂教学；在学校，校园里的花草树木、食堂餐饮、教学环境等都可以作为生物课程教学资源；在社区，社区市场中的蔬菜水果、水池中的鱼虾等生物都可以作为生物课堂的教学资源。此外，教师还可以借助一些网络媒体、报刊中与生活息息相关的热议话题来作为生物课程教学资源。利用身边丰富的教学资源，使得生物课程能够与生活实际紧密结合。不仅可以开阔学生的视野，拓展学生的思维，同时还可以提升学生理论应用于实际的能力。

在初中生物课程教学中，生活化教学已经成为一个显著的趋势，越来越多的教师开始关注到生活化教学，并且尝试通过生活化的手段来创新课堂教学。教师应该不断优化生物教学，使其得到持续性发展。

参考文献

- [1]陈远辉.实现初中生物生活化教学的几点思考[J].教育教学论坛,2015(35).
- [2]陈荣财.初中生物生活化教学策略浅谈[J].内蒙古教育,2017(18)4.