

初中生物教学中情境教学法的应用探究

何小君

江西省上饶市鄱阳思源实验学校 江西 上饶 333110

[摘要]现如今,我国的教育在不断改革完善,基于初中生心理特征的考虑,以生活情境的方式呈现生物学教学,能一改以往教与学刻板简单的模式,在多姿多彩的实景中深化学生对知识的理解。教师通过直观化的教学情境创设吸引学生注意力,激发学生学习热情,利用问题情境培养学生科学探究意识,再结合实验情境来实现培养学生科学探究技能和动手能力的教学目标。基于此,从情境创设教学法的价值分析入手,围绕初中生物教学探究情境创设的有效组织策略。

[关键词]初中生物;情境创设;实验操作;思维能力

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.02.1412

引言

当今,在快速发展的教育环境下,生物教育教学工作不断地对教师提出新的挑战,而加强对中学生核心素养的培养是应对当前挑战的策略之一。核心素养包含着学生未来发展必须具备的品格和能力,同时它也要求教师能够立足于学生的未来发展,尝试寻找更加科学且高效的教学模式,并在实际教学中得以应用。教师在课堂教学中使用情境教学法对学生进行新知识新概念的讲授与生物核心素养的培养,可以促进学生对新知识的理解,加快向最终教学目标前进的步伐,因此,本文主要对核心素养视野下初中生物教学中情境教学法的应用进行了分析与研究,以辅助教师提高课堂教学效率,帮助学生加快知识和概念的吸收。

一、精选实验情境——通过归纳演绎,促进概念理解

概念剖析:软体动物身体柔软不分节,一般左右对称,通常由头、足、内脏团和外套膜等组成,外套膜的分泌物形成贝壳,因此也称贝类。**策略分析:**归纳和演绎是科学研究中运用较为广泛的逻辑思维方法,马克思主义认识论认为一切科学研究都必须运用到该方法。教师通过实验情境,模仿、再现、推导概念的形成过程,促进概念理解。实验情境如下。材料:河蚌、蜗牛、螺蛳、放大镜。情境任务一:用肉眼观察三种动物外形的共同特征(体表有坚硬外壳);情境任务二:用放大镜观察安静状态下三种动物的活动(部分身体从壳中探出;蜗牛和螺蛳有触角);情境任务三:小组合作、讨论、归纳软体动物的特征,再辨析其他身体柔软的动物。小组分享展示,互动纠错,归纳演绎。教学意图如下。关注学科知识逻辑顺序:寻找共性→归纳特征→概念定义→概念外延。将学科知识融于由表及里、由浅入深、层层深入的情境任务,暴露迷思概念,通过合作交流、互动纠错、表达分享为理解概念的内涵奠定基础。学生自主归纳概念,抓住事物的本质特征,更全面系统地认识概念的内涵和外延:蚯蚓、蚕宝宝等不是软体动物,章鱼、乌贼等属于贝壳退化的软体动物。

二、活动情境案例

a. 角色扮演。角色扮演是指利用直观的学习方式,让学生直接面对贴近现实的情境,将课程知识与实践衔接起来。这不仅可以将抽象的知识搬到学生眼前,而且能让学生在视觉和听觉上感受知识,给学生留下深刻的印象。案例2:“生物圈是最大的生态系统”教学。在教学“多种多样的生态系统”时,教师可以引导学生进行“科考小分队”角色扮演,用课件展示一幅地图。假设“科学家”身处这个地图中,他们将兵分几路向不同的方向出发。以此为背景,将全班学生分为7个“科考小组”分别去森林、草原、湿地、海洋、淡水、农田、城市生态系统考察其特点和功能,让学生结合课本发挥自己的想象力,说出自己考察的生态系统特点和功能。教师以分组活动的形式讲解各生态系统的特点和功能。这样不仅能活跃课堂气氛,而且能调动学生的积极性,也便于学生理解和记忆知识,突破教学难点。在讲到“在花的结构中,哪一部分最重要”时,教师可以请几名同学选择提前用纸做好的代表花的各个部分的帽子,然后上讲台分别扮演花的各个部分,并以小品对话的形式说明自己扮演部分的重要性。这样角色扮演的教学方式不仅能够调动学生的积极性,而且能活跃课堂气氛,让学生快乐地学习知识。

b. 游戏情境。游戏本身就具有较大的吸引力,如果将这种吸引力引入课堂教学,则能使课堂教学取得事半功倍的效果。让游戏进入课堂,既激发了学生的学习热情,又让学生学习了知识,可谓是一举两得。教师可利用身边的工具,设计一些小游戏来增加课堂的趣味性。例如,在进行“食物链”知识点的讲解时,教师可以设计一个课前小游戏“看谁吃得快”,用一次性纸杯分别模拟草、鼠、鹰,摆成“金字塔”后让学生双手拿杯子,一个个往下“吃”,直到“吃”完为止。这样的小游戏既可以帮助学生对食物链中各种生物之间的关系有初步的了解,又能缓解学生的疲劳,帮助学生快速打起精神,进入学习状态。

三、生活情境

生物学与生活紧密相连,与生活息息相关的生物学知识在教材各处都得到体现。教师从学生实际出发创设符合学生生活

的情境，因此教材各处都有生活情境素材可供教师选择，教师根据学生的兴趣和当地情况灵活应用，将在日常生活中的生物学现象或农牧业中的生物学现象与课堂联系起来。生活情境带给学生的除了生物学知识以外还有生命观念、社会责任，使学生为对生命的温暖感到尊重。比如在进行科学探究活动时教师展示了鼠妇图片，学生表示在平时在野外玩耍时会经常看见鼠妇，有些学生还知道鼠妇的习性，在教学楼的潮湿的拖布下就找出了五六只，但是并不知道这种动物的名字。利用平时常见的鼠妇来进行探究活动，对学生是新奇的也是熟悉的，当教师放手让小组配合进行探究时学生会产生一种探索的满足感，让学生觉得生物学就在自己的生活中无处不在，通过观察探索有趣的生物学现象比比皆是。当探究实验结束后提醒学生将鼠妇放回自然中，用这一举动来培养学生的爱护动物、珍爱每一个生命的观念。

四、重现生物情境加深学生知识记忆

之所以说兴趣是最好的老师，是因为兴趣是学生进行自主思考、学习、探索知识的动力之源。教师在生物教学过程中要合理使用模型、标本、投影片或多媒体课件等电教媒体，一并创设出符合当前教学主题的情境，带给学生身临其境的感染力，充分激发学生的求知欲和探索欲。一方面，以培养学生观察能力为目的展示生物生理结构。观察能力是学生开展学习活动的基本功，借助电教媒体开展教学工作在培养学生观察能力方面有着绝对的优势。投影教学方式能采用色彩鲜艳的图像带给学生感官刺激，由此创设的观察情境有利于学生学习从局部到整体、从整体到局部等不同视角的观察方法，培养学生细致观察事物、认真分析事物的方法，强化学生观察能力。以水绵为例，这是一种多细胞的丝状藻类，以投影片呈现水绵的结构能够清晰地看到整个水绵是由诸多有着相同结构的长筒状细胞连接形成的，部分观察能力强的学生直接就指出了水绵的结构，对于没有观察出来的学生，教师要用引导式、启发式的方式让学生留心观察投影片内容。另一方面，以深化学生知识理解展示生物内部结构。关于生物内部结构情景的展现，效果最佳且使用频率最高的就是模型。模型不易受到其他设备或条件的影响，能直观地让学生看到课程的主要内容。以“心脏的结构”为例，教师直接在讲桌上放置一个心脏模型，学生基于好奇心都想一探究竟，待教师“剖开”心脏展示其内部结构后，学生一个个都认真观察。当然，电教媒体在此也能发挥间接性经验的价值，打破学生心中抽象、概括、难以理解的认知壁垒，直观、简化地呈现知识点。比如在讲解关于细胞的结构、根的结构、茎的结构、叶的结构这些内容时，教师借助投影片

或幻灯片将对应的结构图直观呈现在屏幕上，让学生清楚地看到每个组成部分（如叶的栅栏组织、海绵组织、气孔等）。这样一来可以更好地让学生建立对这些组织和名称的记忆、理解。再比如“人的神经系统”，这是学生生活中接触偏少、概念认知还处于抽象层面的知识内容，不是很好理解，所以教师可以直接将几大关键知识点制成投影片，如“神经冲动传导示意图”“神经元结构模式图”“脑和脊髓里的灰质与白质”等。借助投影教学工具，同时从视觉和听觉上带给学生感官刺激，将不易理解的抽象内容形象直观地呈现出来，进而提高学习效果。

五、合理分配教学时间，把控教学进度

笔者在教学实践中发现，实施情境教学是比较费时的，应特别注意时间的合理分配。首先，在实施教学前，教师可以根据教学内容的难易程度和课程标准的要求，重新整合教学内容，在保证实现教学目标的前提下，最大限度地提高教学效率。其次，生物学是一门需要理解和记忆相结合的学科，教师可通过观察学生上课时的表现了解学生对知识的掌握情况，如学生回答问题的积极性、课堂气氛等。如果学生的课堂表现不是很好，则应适当采取多种教学手段来帮助学生理解相应的知识点；如果学生表现良好，则可以适当缩短该知识点的课堂活动时间，为学生以后可能遇到的问题预留时间。再次，教师要维护好课堂秩序，切勿因为某个教学环节的设计使学生持续处于兴奋状态而无法静下心来学习，导致学生脱离课堂，思维游离在教学内容之外，从而失去了实施情境教学的意义。

结语

总而言之，相比于传统灌输式教学，以创设情境为主的教学模式有太多明显的优势，最主要的是让学生的学习习惯得到了改变，直接跳脱出以往被动的“要我学”状态，实现“我要学”的转变，同时让学生思维能力得以拓展和延伸。教师在日常教学过程中一定要高度重视教学情境的创设，充分发挥教学情境的带动作用，促使学生积极主动获取知识，同时从感性、理性层面深化学生对知识点的理解，实现综合素质提升。

参考文献

- [1]郭成栓, 杨桂玲. 生物技能竞赛对生物技术专业教学促进作用[J]. 广东职业技术教育与研究, 2019(06): 24-26.
- [2]孙雨, 张洪. 高中生物教学中融入思政理念的探索[J]. 教育观察, 2019, 8(42): 18-20.
- [3]周旺平. 农村初中生物课程教学中学生综合能力培养的有效策略[J]. 教育观察, 2019, 8(42): 108-109.