

构建情境提高初中生物教学效率

陈婷婷

(盐城市先锋实验学校 224000)

摘要:近年来,社会进步迅速,初中是学生构建生物基础与科学思维的关键时期,教师要想让学生积极主动地参与生物学习,加强引入情境教学非常必要。情境教学是一种创新的教学模式,不但贴合生物学科特性,而且可以带给学生更加新颖的生物学习体验,促使学生发自内心地爱上生物课程。

关键词:构建情境;初中生物;教学效率

引言

目前,“情境教学”在课堂教学中被广泛应用,教师“情境设置”教学法主要存在以下问题:情境设置不够贴合学生实际,即情境与知识不能够有效衔接;学生缺乏情境内容的参与感,没有产生自主探究思维,缺少学习积极性;教师所创设的情境具有过难过易特点,不能有效停落在学生的“最近发展区”,导致学生在情境设置教学中所获成效不强。

1 初中生物教学开展情境教学的必要性分析

第一,开展情境教学可以提升生物教学趣味性,促使学生主动参与课堂学习。初中生接受系统化生物教育的时间比较短暂,整体来讲对于生物课程的兴趣不高。以往教师在向学生讲授生物知识时,通常是照搬书本,不但导致课堂氛围趋向僵化,也容易让学生对生物学习产生枯燥乏味之感。实施情境教学可以有效改善这种不良现象,情境教学兼具创新性和趣味性,不但可以让生物课堂焕发全新的生机与活力,也能满足新时代初中生多元化的生物学习需求,从而促使学生主动参与课堂学习,显著增强学生的生物学习质量。第二,开展情境教学可以构建互动化课堂,有助于学生生物核心素养与自主学习能力的形成和发展。在过往的初中生物教学中,由于传统教学思想的桎梏,教师鲜少与学生开展互动,或者组织学生互动学习,在这种条件下,学生的主体性很难得到充分发挥。开展情境教学最突出的优势,就是可以增强生物教学的互动性,让学生拥有更多与教师和伙伴互动交流的机会,不但可以培植学生的主体意识,也有助于学生生物核心素养与自主学习能力的形成和发展。

2 情境教学中需要了解的概念

情境教学对于广大师生而言并不陌生,这一教学模式适用于各个学科,是一种重要的教学手段。情境教学可以理解为“情”与“境”的糅合,将情感教学与认知教学完美结合,通过教师的精心创设,制造出与教学内容相关的主题情境,能够吸引学生的注意力,并激起学生对该学科的投入学习和兴趣热情,有效提高课堂教学的实效性。可以将情境教学理解为,由教师投入自己的情感、语言,将周边的环境营造出一个轻松愉悦的学习氛围,通过一些教学用具来创设教学场景,在此过程中用情感去感染学生、带动学生,调动学生的学习积极性,使其保持一个良好的学习状态,能够全身心投入于学习之中。现阶段,无论在教育教学中还是社会各界都提倡“创设情境”,通过创设不同的情境使人投入进来,并结合要宣导的内容让人收获更多的知识。在教育教学中可以说情境教学的运用频率相当高,所谓情境教学指的是,在教学期间,教师会根据教学目标、教学内容来进行安排,在课堂上凸显学生的主体地位,创设与内容

相关的情境模式,使学生能够尽快进入情境之中,投入情感积极参与学习,为课堂构建良好的学习氛围。创设情境其实也可以理解为创设氛围,制造氛围,学习就要制造学习的氛围,环境的构建能够带动人心,较之传统教学模式,情境教学更加人性化,是教育教学中的一种创新手段。在初中生物重要概念教学中,教师借助外界资源创设丰富的教学情境,在课堂上重现真实效果,让学生们能够投入到情境之中,在浓郁的学习氛围下,自主学习、自主探究,学会思考、善于发现,将情感与知识能够有效融合,实现对知识的理解和掌握,同时能够灵活运用不同的情境之中。

3 优化措施分析

3.1 紧扣教材,研发情境教学方案

首先,教师需紧扣初中生物教材,研发设计一些与课程匹配的情境教学方案。例如,最简单的情境教学方案设计中,教师可以从场景创建的角度出发,引入一些生活化的场景,将初中生物学教学对接到形象的、可直接感受的日常生活经验上,更为轻松地引领学生理解所学对象在现实场景中的对应存在物,化解生物学名词概念界定造成的陌生感,并将形象赋予抽象的观念。其次,当前初中生物学教学中使用的情境教学方法,普遍按照“提出创新情境——引入教学情境——启发讲授内容——走出情境教学”四个基本步骤进行教学操作。例如,在认识细胞的教学过程中,教师可以先通过现实生活中学生均有经验的事件,引出相关的知识。最后,现代初中生物教材与素质教育目标相吻合,其中的知识介绍、课程设置、实践活动等均比较科学。所以,教师在实际的情境教学方案研发设计时,只需以教材为准,搜索相关教育教学资源,对其进行深入解析,抽取相关要素,创设一些与所教班级学生学情相契合的情境即可。所以,在情境教学方案的研发设计方面,并不能采用“一刀切”的办法,而应根据学生特征、教师教学风格等,创设适用学生核心素养拓展训练的方案。需要说明的是,初中生物课程内容较为繁杂,当初中生进入生物科学世界后,会产生一系列概念方面的混淆、迷惑,以及不能将概念转化为具象的事物。因此,在研发设计情境教学方案的过程中,教师应结合自身的教学经验,积极收集中学生在学习过程中普遍存在的一些问题,从而结合概念与形象之间的转换关系,从数据化的角度,更为全面地辅助学生完成相关抽象概念向直观形象的转换。在当前情况下,建议教师结合自身的计算机操作水平,积极引入CAD、3Dmax等容易操作、便于利用的软件,创设一些可视化程度较高的模型,并将其应用到实际的情境教学。这样既符合新时期教育主质量发展阶段的信息化改革实践需求,也恰好满足现代中学生对相关数字化技术的应用兴趣,最终保障教学工具与教学目标之间的密切对应,达到深化情境教学方案的目的。

3.2 多元实践，开展情境教学活动

初中生物课程的设置本身具有多样化特点，所以，在不同的课程教学中使用情境教学法，也要以实际情况为准，选择、创建适用性的实践方法。从笔者的教学经验看，多元实践是初中生物学教学中开展情境教学活动的主要路径。例如，在“生物的生殖与发育”的情境教学实践中，应突出生物结构化情境，尽可能让学生通过诸如七星瓢虫生活习性之类的短篇、教学用具中的三维立体模型、各种各样的图片等，使学生直观、形象地理解生物的形状、结构、生殖过程、发育情况等。在自然实验化情境方面，教师则应根据实际的实践活动、实验需要准备相关的道具，使学生在接触实验机械、学习工具、实体生物的条件下，利用显微镜、放大镜、镊子、夹子、固定器械、容器、白砂糖或糖果等，进行实验化情境下的学习。由于瓢虫的种类较多，在开展情境教学活动之余，教师有必要引导学生延伸情境教学活动，逐渐辅助学生走向自主探索的学习道路。如此，学生既可以将课堂所学知识与现实情境进行结合与检验，也能进一步通过实地的体验与探索，达到学以致用的目标，尤其是通过情境教学活动增强学生的实践能力，也能帮助学生开发内在的潜能。

3.3 寻找知识联系，间接设置

所谓“间接设置情境法”，主要用于理论性教学内容的学习。其教学情境与教学内容之间并无直接联系，而是需要教师从中点拨，发掘教材中知识点和情境之间的联系，从而促进学生完成知识的内化吸收。在“血液的组成与功能”这一章节的内容学习时，笔者便充分运用间接设置法，来引导学生寻找知识之间的联系。笔者根据教学内容自制了动画，引导学生间接体会血液的组成。在动画中，有三种不同的船在淡黄色的水中航行，其中最大的深黄色的船上载有的白细胞，但船数量最少；其次深红色的船上载的是红细胞，数量最多；最小的浅蓝色的船上载有的是血小板，三艘船依次航行在水中。通过这一动画，笔者向学生抛出问题，让学生带着疑惑进入到这一章节的知识内容中，学生在对知识的探究中获取到，白细胞的形态结构比红细胞大，有细胞核，但数量少，而血小板的形态结构是最小的，且形状不规则，红细胞则是数量最多的。通过联系情境中的三艘船，学生分析得出，其中“淡黄色的水”就是血浆，因此，学生认知到血液是由血浆和血细胞组成，且血浆占很大比重。通过此，学生综合认知到关于血液的理论知识。较好地应用间接情境的设置方法，能够有效促进学生对于理论知识学习的积极性，将理论知识中的“点面关系”代入到动画、图像等学生感兴趣的内容中，学生能够触类旁通、由表及里地分析到背后所隐藏的知识内容与知识联系，从而完成知识内容的建构。

3.4 问题探究情境

初中阶段的学生已经形成自己的思想，也有一定的生活经验和知识储备。教师在进行生物重要概念教学活动中，不要认为学生的思想处于空白状态，而是应当在原有的认知中，帮助学生将之前脑海中形成的概念转变为新的思路，构建新的概念。这就延伸到重要概念教学中的引入环节，教师应当怎样引入，就需要创设情境，以问题情境为主，提出与实际生活相关的问题，在课堂上起到一个抛砖引玉的作用。创设问题情境，能够有效拉近师生之间的距离，吸引学生的注意力，激发他们对生物知识的兴趣，为学生提供专注思考的空间，让学生能够清楚认识到所学的知识与日常生活息息相

关，并且还能解决实际中的不同问题，将学生带入一个良好的学习环境中，保持积极向上的学习状态。由此可见，在选择问题上一定要与教学内容、本节重要概念相联系，调动学生的学习欲望，使学生能够进行更多的思考。另外，在进行问题创设时，应该考虑到学生之间的个性化差异，要结合学生的实际学情来创设问题，难易程度要适中，符合学生的成长规律，还可以借助一些辅助材料，让学生能够直观、形象的了解，拓宽学生的知识面。教师要积极引导学生通过不同视角进行思考和解答，在课堂上容易涉及开放性问题，在回答这类问题中会产生一些思想上的矛盾点，教师可以“借题发挥”，让学生针对矛盾点来进行知识辩论，懂得换位思考，引导学生先从自身问题中进行反思，从而转变老旧概念。

3.5 灵活运用情境

学习的主要目的是将知识加以运用，将所学知识内化于心，也只有这样才能对知识全面掌握和理解。在初中生物重要概念教学活动中，当概念已形成后应当对知识进行巧妙的运用，将语言符号合理转化为解决问题的金钥匙，这样才能体现出真正的价值。在重要概念教学模式中灵活运用情境，不仅要借助情境学习到更多的知识，还要在情境之中将知识灵活运用。在知识巩固的这一环节，来创设运用情境，不仅能够检测学生本堂课对知识掌握的程度，还能帮助学生进行知识内化，锻炼学生的实践能力以及解决问题的能力。教师对学生进行科学引导，在生活中寻找素材，创设多样情境，还能够让学生认识到生物学科与实际生活有十分密切的关系，增加学习的自信心。在概念的巩固环节，教师可以从不同视角、不同层面来创设灵活多样运用的情境，可以结合正例、反例、特例以及容易混淆的概念来创设运用情境，从中能够试探到学生对知识掌握的程度，为学生构建清晰的知识脉络。另外，在这里需要强调的是，学生对概念的理解并不是死记硬背全靠记忆，而是能够根据某个主题来进行一系列的思维活动，利用所学概念来解释生活现象。例如，在学习《人类的起源和进化》这节知识点时，为了能够让学生对概述的理解更加透彻，我极力创设主题情境，让学生们通过角色扮演的方式来模拟人类进化的历程，这样的情境模式使课堂教学更加灵活、风趣，能够吸引学生的注意力。学生在学习过程中，需要全面掌握知识后，才能表演出来，表达自己的想法，对知识不断巩固、加深记忆，拓展生物思维。

结语

总之，将情境教学模式引入初中生物教学，不但可以显著提升生物教学的趣味性，也有助于构建互动化生物课堂，是培养学生自主学习意识和生物核心素养的必要举措。在新时期的初中生物教学中，教师应该加强实施情境教学策略，根据教学需求积极为学生创设多媒体情境、问题情境、生活情境、实验情境、故事情境、游戏情境等，打造生动且有趣的生物课堂，激发学生的自主学习积极性，使学生的生物核心素养与综合能力有突破性发展，收获丰硕的生物教学成果。

参考文献：

- [1] 张阳贵.初中生物教学中的情境教学研究[J].当代家庭教育, 2021(19): 127.
- [2] 邱华金.初中生物教学中的情境教学研究[J].科学咨询(科技·管理), 2021(4): 280.