

情境教学在生物教学中的应用

雷晓华

隰县职业中学 041399

摘要: 中职生物学科是引导学生探索生命奥秘、理解生命意义的一门课程,但是,在传统的中职生物教学中,老师常常只注重向学生传授生物基础知识,而忽视了学生学习积极性的扩展,从而造成学生的学习思路受到限制。而情境教学是一种崭新的教学方式,它极大地促进了学生的主观能动性,激发了学生的研究热情和求知热情。本文首先阐述了情境教学的涵义,然后对情境教学在中职生物教学中的应用做了一些探讨,以期能更好地提高情境教学的有效性。

关键词: 中职; 生物教学; 情境创设; 应用

教学情境创设是指通过运用实际案例、组织活动等方式,以直观、形象的教学方式,促使学生理解、掌握知识,以此提升学习效率与成果。但在情境创设教学方式运用过程中,创设方向存在部分误区,或重趣味轻思维、或重表面轻实际。对于此类问题的出现,教师应积极调整情境创设方向,深度掌握生物学教材知识,以精简、实用的设计思维创设情境,并积极听取学生的反馈意见,改正、优化教学情境中存在的不足之处。

一、中职生物教学现状分析

生物课程是中职教学中的一门主课,相较于初中生物而言,中职生物不仅在于知识的理解、掌握,更在于对学生思维能力的培养,以此为学生全面素质提升打好基础。由于生物课程的抽象性质,部分学生在学习过程中会存在学习困难、理解难度大等问题,进而对这门课堂的总体学习产生影响。现阶段中职生物课程教学模式与教材内容随着教育改革做出了部分改变,但在传统教育模式的长期影响下,仍然存在教学内容概念化、抽象化现象,与现实生活严重脱轨,导致课程学习氛围低迷,学生学习兴趣持续降低,难以提升学习成绩。

以教学模式为例,在新媒体技术与现代化科技发展下,中职生物课堂逐渐引入多项新设备,教学模式也从以往的板书教学转向多元化、互动式的教学方式,教师通过对PPT、视频、图片等多媒体教材的利用,促使学生从不同角度理解教材知识,并通过课堂问答加深印象。但从目前来看,尚有部分中职生物教学仍以板书教学为主、多媒体技术教学为辅,在教学过程中极少应用或不应用PPT、视频等能够直观表达概念知识工具,且在传统模式的影响下,部分教师难以习惯新式教学方法,导致学生的学习效率止步不前。同时,在新课改形式的不断推动下,中职生物课程对学生的教学评估方式也在发生改变,虽然仍以传统的考试成绩作为学生学习效果的评判标准,但越来越多的学校注重学生的全方位表现。如,课堂活跃度、实验操作、学习态度等。

二、情境创设对中职生物教学的作用

情境创设是指教师在教学过程中,通过创造与教材知识

相关的具体案例、场景或氛围,进而激发学生的学习兴趣与积极性的一种教学方式。在良好的情境创设教学下,可有效提升学生的学习效果,加强知识的理解程度,还能够促进学生与教师建立良好的师生关系,进而从根本上活跃学习氛围,提升学习效率。而在中职生物教学中运用情境创设方法,教师可通过构建与现实生活相关联的情境,引导学生将教材相关生物知识与实际遇见的事物结合在一起,促使学生直观理解课本知识表达的含义,引发学生学习兴趣。并在情境创设教学模式下,可切实激发学生好奇心理,进而改善传统教学带来的死板学习氛围,促使学生主动、积极加入到中职生物课程学习中。中职生物教学涉及较多实验,教师通过运用情境创设教学,在课堂上开展实验制作,以此引起学生对实验效果、产生变化进行分析、讨论,并结合教材知识进行深入研究,促使学生对抽象化的生物知识理解更加透彻、清晰,进而提升学习效果。同时,通过情境创设教学,能够有效提升学生创新思维能力与实践能力。面对情境中不同的场景与事物,需要学生运用所学生物知识进行分析、探讨,以此强化学生思维能力的运用。在中职生物课程中运用情境创设方式教学,以直观的知识传递方式,不仅可切实提升学生学习积极性与兴趣,加强学习效果,还能促进中职生物课程教学的不断改进、优化。

三、中职生物学教学情境创设问题与现状分析

(一) 过度注重趣味

在中职生物学课程中,合理运用情境创设方式进行教学,能够在有趣的氛围中带动学生的学习兴趣,引发学习热情,使其在教师的引导下自主学习。但在中职生物学教学中,若过分追求情境创设的趣味程度,会不利于学生思维运作能力的培养。部分教师由于缺乏情境创设经验,考虑范围不够全面,会过于重视对情境的设计,虽然这种情境让学生感到有趣、热闹,但并未深度融合生物教材知识,未将章节课程主要内容体现在情境中,促使学生对课本知识的生物学原理仍处于不清楚、不明白状况。这种情境创设模式虽在一定程度上引起学生的学习兴趣,但却不能引领学生以所学生物知识分析、讨论,导致学生生物思维未能发生转变,体会不到深

层次的知识含义。例如,生物教师在讲解染色体相关知识时,通过运用视频、动画等形式创设出染色体变异情境,以直观形象的形式,演示出染色体在缺失、重复、异位等状况下发生的变化,引起学生的极大观看兴趣,但教师在演示完成后,却并没有及时引导学生思考染色体在几种形式下出现变异的原因,导致情境创设教学没有起到本质意义。

(二) 过度重视表面

设计创新是情境设计的关键,通过创设新颖、独特的情境,可促使学生通过多种角度看待问题,激发学习兴趣。但在教学过程中,若过于重视情境的创新设计,忽视中职业生物学与情境创设之间的联系,或不考虑情境与现实生活是否脱轨,而一味的追求创新度,虽会在一定程度上引起学生的关注,但在长久时间下会对其学习效果产生影响,失去情境创设的本来意义与价值。例如,教师讲解中职业生物学知识内容细胞分裂时,通过情境创设,将细胞比喻为一座城堡,细胞分类过程视作将领统帅出兵。在这种别致、新颖的情境创设下,可切实激发学生讨论、思维情绪,但教师在情境讲述过程中,若未将细胞分裂生物学相关内容添加至情境中,这种创作方式即为无意义、价值创作,情境也只流于形式,无法帮助学生充分了解由细胞引申而出生物生长、繁殖相关知识。

(三) 情境创设与现实不符

情境创设方式较多,虚拟情境即为其中一种。部分教师为求便捷、新颖,会通过脑海构思形式创造出虚拟生物学情境,通过语言描述使学生融入其中,展开思维运作。虚拟情境的创设具有一定抽象性,对学生理解、掌握知识有着一定作用,但其与现实生活相脱离,无法通过现实实践举证,导致部分学生对生物学知识仍旧处于抽象化思维意识。例如,中职生物课程有关光合作用知识讲解时,教师创设出“光合星球”虚拟情境,植物在光合星球中通过特殊形式吸收光能为自己所用,进而发生反应。在这种虚拟情境的创设下,虽然具有一定吸引力,但其内容与植物在现实中的真正生态关系、光合作用开展机制并未结合,促使学生无法将虚拟情境与实际相关联,难以将生物知识运用在日常生活中,导致学生对光合作用知识产生理解偏差。同时,教师若长时间以虚拟情境作为生物学教学方式,很可能会促使学生形成生物学与实际相脱离的意识,阻碍学生对生物学的深入研究与探索,降低中职生物学课程教学质量与成效。

(四) 情境过度化

创设真实、可以实践检验的情境,是中职业生物学情境创设的基本原则。部分教师在构建情境过程中,会根据教材知识点,将现实自然界中各种生物、植物原封不动的带入到情境教学中,促使情境复杂化、琐碎化,学生在这种情境之中不仅难以投入到创设的情境中,还会造成知识难以掌握、理解,造成反面影响。例如,对于中职生物课程遗传规律知识讲解时,教师通过创设家族疾病遗传的方法,将多个家族与

多种遗传疾病关联说明,虽然在听觉上为学生带来符合实际的教学情境,但其内存在元素、关系过于复杂,学生在进行理解、提取关键信息时,很可能会因为驳杂的家族亲戚关系而忽视疾病遗传规律的研究,致使情境创设失去意义,不能让学生以通俗易懂的方式明白遗传相关知识,忽视教学核心,降低学习效率。同时,情境设计元素过于琐碎、独特,很有可能会造成学生注意力分散,难以将精力集中于主要知识点的讲解上面。例如,在进行物种进化相关知识讲解时,教师通过情境创设,将一种不在本地生长的物种作为案例解说,但案例内容与学生学习生物学知识及日常生活无关,学生虽会对案例讲述产生浓厚兴趣,但却无法通过案例理解教材核心知识,进而浪费课堂时间,降低学习效率。

四、中职生物学教学情境创设对策研究

(一) 注重对学生思维能力的培养

创设合理的生物学情境,需要教师对生物教材知识深入理解,并能够通过灵活运用,将生物学知识与日常生活、社会问题等结合,通过合理的设计、规划,创作出具有启发性与现实意义的情境,不仅能够引起学生的学习兴趣,还可从思想深处引发对情境相关问题的讨论、分析。例如,教师在进行基因工程相关知识讲解时,可通过设计基因编辑技术治疗遗传疾病的情境,促使学生对其展开思考研究,分析基因编辑技术是否与社会发展、伦理相违背。同时,教师在对情境进行规划设计时,应挑选出具有研究价值的情境作为教学内容,以此引发学生的钻研兴趣,提升生物学知识的掌控程度。并且应保证创设的情境不超出学生学习知识范围,如此一来,情境创设教学可发挥出最大价值与意义,引发学生的深度思考。此外,教师应积极组织学生开展生物学情境创设活动,以小组讨论、角色扮演、实验研究等方式,促使学生中在交流过程中强化自身知识储量;在不同角色位置中体会生物学概念的演变过程;在实验中以直观方式掌握知识含义。

(二) 重视生物学在实际中的应用

中职生物学运用情境创设教学的目的在于,通过具象化、直观化的情境,促使学生切实掌握生物学相关知识,提升学习效率。而并非追求情境的新颖度与独特。因此,在进行情境创设前,中职生物学教师应根据教材内容选取适宜场景进行创作,以此有效助推学生理解生物学相关知识,知晓其与生活实际事物之间的关系。同时,教师在进行情境素材选取时,应透过课本章节知识本质,将其与现实合理结合,创作出具有实际意义的教学情境。例如,对植物新陈代谢知识进行讲解时,教师可与珍稀动植物保护话题联系设计情境,以此开展教学延伸与知识巩固。

(三) 注重情境创设的真实性与实践性

中职生物学教学情境创设的真实性与实践性,是保证学生能够将知识灵活运用关键。因此,教师在进行情境设计时,可选取真实的生物学案例、社会事件开展情境创作,以

此保证学生所学知识能够在实际生活中获得应用,增强真实性与实践性。为促进学生思维能力的运用,教师可定期组织学生开展社会实践活动,通过亲身经历,在现实中感受、理解生物学相关知识。例如,教师可组织学生开展实地考察、生物实验、动植物园区游览等活动,以此促使学生在生活中体会生物学的魅力与学习价值。除此之外,教师应保证情境创设的合理性与科学性,不可使用过于夸张的描述,防止学生产生误导。

(四) 简化情境,提升教学效率

复杂化、琐碎化的情境会促使学生无所适从,教师应创设具有实质性意义情境内容,以简单的情境反应出复杂的生物学知识概念。因此,对中职生物学教学情境创设时,教师应减去不必要的部分、简化复杂性问题,以符合教学目标为关键、助推学生理解掌握为重点,助推学生提升学习效率。同时,教学情境的创设,还需根据学生实际情况开展。教师应掌握学生生物学知识水平,依照学生年级、知识基础,合理规划情境内容。对于无法简化的概念及含义,教师可采用分阶段教学方式,以逐步引导的方式帮助学生掌握相关知识,促进学生的卓越成长。此外,合理运用案例构建情境,是简化复杂概念的良好方式。教师在创设情境时,可根据教材内容引入形象化案例,引领学生将抽象化生物学知识内容与实际事物相结合,以此减轻学生理解压力。同时,教师应

积极听取学生的反馈意见。中职生物学在完成情境教学后,教师应主动询问学生对此次教学的看法,根据反馈意见弥补情境创设之中存在的不足之处,了解学生在生物学知识学习中产生的疑惑和需求,进而反思、优化教学情境,不断完善教学方法。

五、结束语

综上所述,合理、科学创设教学情境,可切实帮助学生提升学习兴趣,加强思维能力,理解、掌握中职生物学知识。教师在设计情境时,应选取真实、可靠情境作为教学内容,以符合生活、实际为重点,重视学生的全面素质培养,以此保证中职生物学教学的有效实施。

参考文献:

- [1] 任万杰. 中职生物化学实施高效课堂的教学策略 [C] // 华教创新(北京)文化传媒有限公司, 中国环球文化出版社. 2023 教育理论与管理第三届“创新教育与精准管理高峰论坛”论文集(专题3). 甘肃省西峰职业中等专业学校; , 2023: 3.
- [2] 林明玉. 浅谈中职学校生物教学中如何引导学生开展探究性学习 [J]. 中国多媒体与网络教学学报(中旬刊), 2023, (11): 94-98.

