

刍议高中生物教学中概念教学的应用

王建安

南昌民德学校

[摘要]通过探讨高中生物教学当中的概念教学模式,希望能够深入挖掘教材内容,对于一些知识相对抽象的概念性内容进行详细探讨。了解在概念教学当中的不足之处,并加以修正,从而提高高中生物教学的水平。

[关键词]高中;生物教学;概念教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.02.801

生物概念是指与生物相关的正常生理现象的本质认知。在生物教学的过程当中,只有通过概念的正确指引,学生才能够真正掌握事物的原理和规律。概念教学是指培养学生对事物内里知识探究的一种教学方法,在生物学科教育中,许多概念如果未能充分理解,学生很难掌握知识之间的联系,也很难将其加以实际应用。随着新课标课改的深入,在高中阶段进行生物教学时,更应当以概念教学的模式帮助学生真正的掌握知识的内涵,从而提高学习水平,达到深化探究知识、提高个人学科素养的目的。

一、我国高中生物概念教学的现状和不足

(一) 教师的概念教学意识差,出现一定的偏差

教师通常在开展高中生物教学时,并未对重点概念进行深入讲解,只是通过简单介绍,学生很难真正了解知识的真正含义和内在规律。在复习对相关概念的系统性回顾时,如果只是简单的梳理,也很难真正引起学生的注意、加深学生的记忆,让学生在理论指导之下完成深层次的实践探究过程。教师需努力提高概念教学的意识,才能够真正改善教学水平。单从教学的角度来分析,许多教师并不清楚概念教学的重要意义,认为概念只要牢记就可以加以应用。没有通过体会和推理的概念记忆,很难让学生真正掌握知识的内涵^[1]。

(二) 课程中的生物概念体系较为落后

在概念教学的过程当中,许多课程体系还相对较为落后,教师在讲授生物概念时,并未真实反映出科学技术发展过程中的创新思维,反映在现代生活中生物知识的实际应用,学生也很难提起对于生物概念知识学习的兴趣。某些教师过分追求升学率,仍旧采用应试化教育的模式,导致限制了学生的思维、抑制了学生的想象力,在概念教学的过程中也很难进行学科思维的创立。且生物学科与其他科目相比较更需发散学生的思维过程,才能达到教育目的,这些都导致概念教学的水平较差,与预先设定的目标相违背。

(三) 概念教学方法的不足

在高中生物教学的过程当中,许多教师并未就概念教学展开多重教学模式以及教学方法的思考过程。注入式和说文解字的的教学模式很难加深学生的记忆,提高学生对于概念性知识的掌握水平。比如,在学习《基因的表达》该文章时,基因的表达是重点内容,而密码子则是重点知识点。许多教师并未对基因的表达进行概念性质的深层次教学,相关概念知识的讲解只是对照课本简单的诵读,学生只对知识拥有浅层印象,并未真正了解知识的深刻含义以及知识的作用,因此也很难加以应用,真正了解基因的表达其内涵^[2]。

二、高中生物概念教学的常用教学方式

(一) 以逻辑概念为主的比较法

以逻辑概念为主的比较法是对相关概念知识进行比较的教学方式,从而找到不同概念之间的异同点,创立起知识的内在联系。这是构建健全生物学科体系的重要方法,学生在学习生物概念的过程当中,许多概念可能相对较为零散,只就表现来看,并未有任何关联,然而通过对概念的对比,很容易就能创立出一种关联性的关系。同时也可以加以区分,避免混淆关系,影响到学生对于概念知识的理解。比如,在对血液的凝固和凝结、保护色和警戒色、呼吸和呼吸作用、胚囊和胚胎等相关

概念的记忆过程中,如果分开记忆很容易造成混淆,为了以防混淆的现象出现,教师可以通过概念对比的形式,防止学生对概念错误理解。通过对概念的区分和比较,也可更好的辨别相关概念知识并且加以应用。

(二) 示错法,提高学生的自主学习性

示错法的形式能够让学生在自主探究知识内容的过程中加深对于概念性知识的印象,也能更好的达到概念教育的目标。这种方法是指教师在教学的过程中,故意将一些学生容易理解错误的概念以错误形式进行传达,让学生自己发现错误,加深印象,进行改正。这种模式也可以达到一种良好的警示效果,以防学生对知识错误理解。让学生在发现问题的过程中找到知识探究的兴趣点,从而深入研究,提高个人的学习水平。比如,在学习“细胞分化”的章节内容时,教师就可以传递出错误的观念,提出“人到老期不会再进行细胞的分化”或者“细胞的分化是细胞内部的遗传物质发生真实改变的结果”,这些错误信息很容易被学生察觉,当学生提出问题时,教师可加以说明,从而加深学生对于相关知识的印象,提高学习的水平^[3]。

(三) 引趣法,提高学生的学习兴趣

引趣法的目的是以各种形式达到吸引学生对概念性知识探究兴趣的目的,也让学生以兴趣作为落脚点,深入探究实际生活中的生物现象。对生物知识也能够拥有更多的深刻理解,在自主探究的基础之上才能够加以应用,达到深化知识学习过程和加以实践应用的目的。同时,也能够让学生在课上知识学习时更具积极主动性。比如,教师在讲解“遗传与变异”知识时,可提出谚语,古代有“种瓜得瓜,种豆得豆”、“龙生九子,各个不同”的说法,请问在这两句谚语当中分别传达了什么样的生物现象?以这种生活谚语的形式让学生思考句子内里的生物现象。也能够日常生活中找到关于遗传变异的相关概念性表达形式和生物学科知识现象,从而帮助学生更好的理解概念知识,也能够产生对于生物知识学习的兴趣。这种情景创设以及贴入实际生活的教学模式,很容易让学生产生学习兴趣,加深对于所学知识的印象,从而达到概念教育的目的。

结束语:

综上所述,在高中生物教学的过程中,为了能够真正达到概念教学的目的,加深对于所学知识的理解和印象,形成完整的知识脉络,还需讲究方式方法。教师可借助逻辑概念教学法、示错法和引趣法等多种形式,达到吸引学生学习注意力的目的,帮助学生完成知识自主探究的过程。教师还应认真探究在现阶段概念教学中的不足之处,从而以吸引学生学习兴趣为落脚点,真正提高学生的学习水平。让学生在高中生物学习阶段对概念性知识能够加深理解,并完成实践应用过程。

参考文献:

- [1] 刘开鑫. 浅谈提高生物核心概念教学有效性的方法[J]. 求知导刊, 2019(43): 27-28.
- [2] 陈义顺. 基于思维导图的高中生物核心概念教学研究[J]. 课程教育研究, 2019(40): 189.
- [3] 徐英. 高中生物核心概念教学的实践研究[D]. 广州大学, 2019.