

反思性教学在高中生物教学中的应用

贺 番¹ 贺 瑜² 田彦臻³ 张艺媛⁴

1. 集宁师范学院, 内蒙古乌兰察布 012000; 2. 集宁师范学院, 内蒙古乌兰察布 012000;
3 集宁四中 内蒙古乌兰察布 012000; 4 集宁师范学院, 内蒙古乌兰察布 012000

摘 要: 教学的过程不止在于教育学, 还需要适当地进行教学反思, 包括教学过程及对学生的反思引导等各个方面, 以保障教学质量。高中阶段的教学既是知识的授受阶段, 亦是学生能力培养及发展的重要时期。通过反思性教学的科学应用, 既能够达到以思促教的作用, 亦能够实现以思促学的效果, 使教师及学生在自我反思的同时, 提高教学效率。本文结合反思性教学的特点, 对反思性教学在高中生物教学中的应用展开分析, 以期将反思性教学的价值充分发挥, 提高生物教学的整体质量。
关键词: 反思性教学; 高中生物; 生物教学; 教学应用

The application of reflective teaching in high school biology teaching

He Fan¹ He Yu² Tian Yanzhen³ Zhang Yiyuan⁴

1.Jining Teachers College, Ulanqab 012000, Inner Mongolia; 2 Jining Teachers College, Ulanqab 012000, Inner Mongolia; 3.Jining No.4 Middle School, Ulanqab, Inner Mongolia 012000; 4.Jining Teachers College, Ulanqab 012000, Inner Mongolia

Abstract: The process of teaching is not only about pedagogy, but also needs to be properly reflected on teaching, including the teaching process and the reflection and guidance of students to ensure the quality of teaching. Teaching in senior high school is not only a stage of imparting knowledge, but also an important period for students' ability training and development. Through the scientific application of reflective teaching, it can not only achieve the effect of promoting teaching by thinking, but also realize the effect of promoting learning by thinking, so that teachers and students can improve teaching efficiency while self-reflection. Combining the characteristics of reflective teaching, this paper analyzes the application of reflective teaching in high school biology teaching, in order to give full play to the value of reflective teaching and improve the overall quality of biology teaching.

Key words: reflective teaching; high school biology; biology teaching; teaching application

一、引言

反思性教学既是教学的新方式, 亦是教学过程应具备的素养能力, 需要教师在教学过程当中不断考量自身的教学方法, 发挥教学的作用价值, 以便将知识的授受最大化实现, 提高教学的整体成效。同时, 反思性教学还强调指导学生学习反思, 使其能够在反思中不断深化对学科知识的掌握, 养成良好的学习习惯。高中生物教师在教学期间要明确反思性教学的特点, 充分把握反思性教学的应用方法, 从教学设计、自身及学生指导等方面逐一落实, 借以反思性教学不断提高教学成效, 在优化教学过程的同时, 培养学生综合能力。

二、反思性教学的特点

准确的把握反思性教学的特点, 能够帮助教师更好地运用反思性教学, 使反思性教学的价值最大化实现。总体而言, 反思性教学具有创新实践的特点, 强调教学实践的合理性, 及两个“学会”^[1]。首先, 反思性教学亦是评价的一种, 融合科学与人文评价, 统一定量与定性的评价, 是具有重复性的操作反思。在教学应用中, 既是对教师教学设计、教学方法、教学内容、对学生指导等各个方面的反思, 借以反思既是调整教学工作。其不仅是经验的总结, 亦是对现有教学的思考与创新, 在反思的过程中, 对当下教学活动创造性解决问题, 以新的思路及方法解决问题, 达到提高教学效果的目的。因而反思性教学具有创新实践的特点。其次, 教学反思的目的旨在能够提高教学实践的合理性, 即通过反思, 对教

学存在的问题及时发现并解决, 在反思期间, 实现对教学目标、方法、评价等优化处理, 从而不断提升教学质量。最后, 两个“学会”指“学会教学”和“学会学习”, 要求教师既要不断提升自身教学能力, 包括教学技术及教学思维, 还需要指导学生自主学习, 使学生亦能够具备良好的反思意识, 在反思中不断深化知识内容, 提高学习能力, 促使学生实现全面发展。

三、反思性教学在高中生物教学中的应用策略

(四) 高中生物反思性教学的设计

教学活动应具备明确的目的与计划, 如此才能够将教学活动顺利高效的展开。教师在反思性教学实施期间, 首先需对教学内容做充分的了解, 通过反思教学内容, 把握后续教学设计。诸如教学内容与学生的适配性——学生的学习兴趣、学习需求等, 内容是否存在与学生学习特点相悖的现象等。在明晰了教学内容之后, 则可进一步设计教学目标及教学环节。在教学目标上, 应当注意与总体教学目标保持一致, 明确教学指向, 提高教学过程的条理性, 使教学期间能够准确把握学生的学习情况^[2]。比如, 在学习《减数分裂和受精作用》期间, 则可从知识结构的建立作为切入点, 联系旧知帮学生构建这部分知识体系, 进而再设置开放性问题引导学生思维发散, 逐步引出这部分知识内容的核心关键点。在教学目标落实之后, 还需选择合适的教学措施, 将反思性教学活动应用其中。比如, 在学习《DNA 的结构》部分时, 除基本

将这部分知识内容授受给学生之外,还需要反思在此基础上还能够达到怎样的教学目标,同时,结合具体的知识点,有选择性地采取教学策略,将反思性教学价值充分发挥。另外,在反思教学期间,还需要注意体现出反思内容的全面性,如在反思教学内容时,不仅要反思内容选取的合理性,还需要反思习题、问题等的有效性,确保学生能够真正有效地吸收教学内容。期间,则需要做好教学引导,借助生物学优势,以生活情境的导入或总结,引导学生在学习期间亦能够形成反思意识,增强学生的学习效果。

(五) 将反思性教学贯穿于教学过程当中

反思不仅仅存在于教学之后,亦是贯穿于教学的各个环节当中,包括备课阶段、教学过程以及课堂尾声。因而高中生物教师在应用反思性教学时,应当将之贯穿于教学全过程,对各阶段进行反思,查漏补缺的同时,不断优化教学过程,提供给学生更优的生物课堂。

首先,在教学准备阶段。主要考虑三个方面,即学生兴趣的调动、教学目标的明确落实、教学策略的有效选择^[3]。即不仅要备教材、备教学,还需要备学生,而非简单的依据教材内容进行教学准备。比如,在教授《细胞的物质输入和输出》时,在备课反思期间,则需要考虑采取怎样的方式能够将学生的兴趣有效调动,使之能够提高热情展开学习——如设计趣味动画,以趣味直观的形象及动态画面博取学生的眼球,增强学生的知识探索兴趣等。同时,在反思期间还需要明确课堂教学的目标,包括基本目标、最高目标,设计怎样的教学活动及模式,如何保障教学活动的有效性及其可行性等。

其次,在课堂教学阶段。这一阶段属于反思性教学的关键阶段,需要注重知识教学的理解、巩固与应用各个环节的反思与把控,特别是理解环节,是学生有效学习、夯实基础的基本前提及重点所在。在此期间,则需要教师注重教学方法的反思,能够通过引导与启发加强学生的生物学理解能力,使学生不仅能够理解基本概念及原理知识,亦能够深入理解事物现象的本质及规律。进而再指导学生对所学知识进行回顾,深化其知识的掌握效果,达到教学巩固的目的,为其后续应用知识奠定夯实前提,使学生能够真正地掌握生物知识,实现生物能力的切实提升。具体在反思期间,亦需要考虑三个方面,即学生学习的可行性、交互性以及探索性,以此设计并展开教学活动。如在采取教学方法时,可选择情境教学予以展开,以生活实际中的生物现象指导教学,促进学生理解的同时,提高学生的学习积极性,同时达到联系生活,为其后期学以致用铺设良好基础。同时,在教学活动中注意将学生的思维充分调动,灵活设计问题的同时,组织学生分享与交流,将学习过程体现出来,使学生在交互中深化对生物知识的理解,积累更多的学习经验。另外,在反思期间,亦需要将知识探索的内容适度拓宽,使教学不局限于教材本身,引导学生能够延伸生物学知识的探索,深化学习理解的同时,增强学生的生物探索意识及兴趣。

最后,在教学后期,教学活动的结束不仅仅是对知识的总结,同样也是新教学活动开展的起点,因而教师亦需要重

视这部分教学反思,客观、理性、科学的对整个教学过程进行分析与评价,完善自身教学思维的同时,帮助学生建构知识脉络、查漏补缺。期间,在进行教学评价时,反思过程亦需要注意评价的方面性、多方法性,以科学、全面的评价落实教学反思。

(六) 灵活运用反思性教学,提高教学效率

反思性教学的应用不仅需要落实于教学的整个环节当中,亦需要关注于教学的细节部分,将反思性教学的价值最大化的同时,进一步提高教学质量效率。

一方面,在授受重难点部分的知识时,可应用反思性教学,将较难理解及掌握的知识点,通过反思与总结,采取学生易于接受的方式展开教学,如借助微课、多媒体技术等等进行分散式讲学,将难点知识拆解为易于掌握的知识点,通过化繁为简的方式,促使学生提高对生物知识的理解与掌握效果。另一方面,知识的授受不局限于教材本身,拓展性知识的授受亦是现代教学的重要组成部分,在拓展知识期间,亦可应用反思性教学^[4]。在此期间,则需要教师引导学生进行学习反思,借以反思对知识展开深入的探究,达到拓展知识的效果。同时,通过反思,还能够帮助学生将新旧知识建立联系,提高学生的知识逻辑,使之逐渐形成良好的知识结构及思维能力,实现夯实基础知识的同时,获取更高层次的知识。

四、结束语

总而言之,反思性教学对教师及学生而言都具有较好的积极作用,既能够为教师提供教学研究的方法,亦能够帮助学生养成良好的学习习惯及方法。高中生物教师在教学期间需灵活运用反思性教学,在客观评估自身教学过程的同时,指导学生学会自我反思,从各个方面全面提升教学质量,促使高中生物学的教与学能够实现整体推进,帮助学生更好地掌握生物学知识,提高生物的学习成效。

【作者简介】贺番(1981.08-),女,回族,籍贯山西省怀仁市,集宁师范学院,生命科学与技术学院,副教授,博士,从事微生物学及分子生物学相关研究

【基金项目】内蒙古自治区教育学会“十四五”教育科研规划项目“反思性教学在高中生物教学中的应用”(KT20210618)

参考文献:

- [1] 王晓露.论新课改背景下教学反思在高中生物教学中的合理运用[J].高考,2020(23):1.
- [2] 韩小浩.高中生物反思性教学探讨[J].新课程,2020(15):172.
- [3] 张翠霞,刘艳华,刘辉.将反思教学法应用到高中生物中的方式研究[J].课程教育研究:学法教法研究,2020(11):1.
- [4] 刘琦.新课程背景下高中生物学反思性教学的研究[D].河南师范大学.