

Discussion on the “Three Questions and Three Learnings” in the Biological Quality Classroom of Junior High School

Rudi Chen

Dongguan Huangjiang Middle School, Dongguan, Guangdong, 523750, China

Abstract

“Three questions three learn”, namely “ask — pre-study” “deep ask — study” “ask — test”. By asking the basic knowledge, to achieve “calibration guide, preview first”, it is the basis of realizing quality classroom. Through deep questions to organize students’ research activities, explore the core questions, to achieve “intensive explanation, teachers and students together”, it is the key to achieve quality classroom. By questioning to solve new problems, organize students to test learning activities, to achieve “evaluation expansion, summary internalization”, it is the guarantee of realizing the quality of the classroom. In the process of these three questions and three learning practice operation, make full use of quality classroom information technology to form an organic whole, which reflects the leading role of teachers, and highlights the main position of students, and comprehensively cultivate students’ biological science literacy.

Keywords

junior high school biology; quality classroom; three questions and three learnings

浅谈初中生物品质课堂下的“三问三学”

陈汝弟

东莞市黄江中学, 中国·广东 东莞 523750

摘要

“三问三学”, 即“设问——预学”“深问——研学”“追问——验学”。通过设问基础知识, 达到“定标导学, 预习先行”, 它是实现品质课堂的基础。通过深问组织学生研学活动, 探究核心问题, 实现“精讲释疑, 师生同行”, 它是实现品质课堂的关键。通过追问解决新问题, 组织学生验学活动, 实现“评价拓展, 小结内化”, 它是实现品质课堂的保证。在这三问三学实践运转中, 充分利用品质课堂信息技术, 环环相扣形成一个有机整体, 即体现了教师的主导作用, 又突出了学生的主体地位, 全面培养学生的生物科学素养。

关键词

初中生物; 品质课堂; 三问三学

1 引言

新课程的核心理念就是“以人为本”。在此背景下, 新一轮的教学改革品质课堂提出来了。三问三学是在一节课品质课堂里以有效问题为主线, 按“预学→研学→验学”三个教学环节组织教学, 使学生在解决问题过程中快乐地掌握知识, 形成自主学习能力的充满生机与活力、高效学习的教学活动。问题导学是把教学目标问题化, 把问题活动化, 把活动任务化, 让学生带着问题进行自主学习、合作探究、掌握知识、发展智力、培养技能, 升华情感, 充分体现新课标中关于“学生为主体, 教师为主导, 训练为主线, 思维为主攻”的教学原则^[1]。

【作者简介】陈汝弟(1979-), 女, 中国广东东莞人, 本科, 一级教师, 从事生物教育研究。

2 初中生物品质课堂的评价标准——育人、乐学、高效

学生通过合作、讨论、探究的自主学习方式学会知识的课堂, 才能评价为合格的品质课堂。这为学生终生学习、终生的处事态度与方式打下了坚实的基础, 让学生受益无穷。“乐学”的课堂, 才是具有高品质的课堂。教师想方设法激发学生的学习积极性, 让学生对学习行为产生持久的兴趣, 保持浓厚的求知欲, 享受与人合作、交流和探究的快乐, 引导学生以积极向上的态度健康成长。优秀的品质课堂, 应该是高效的课堂。要求教师对课程标准的把握是精准的, 对学生的情况是熟知于心的, 对学生学习内容的确定是精心的, 对学习目标的制定是分层、符合不同学生学习能力的^[2]。打造初中生物“品质课堂”, 就要紧紧围绕立德树人根本任务, 坚持有教无类、素质教育、因材施教的教育理念, 依据课程标准, 以发展学生生物核心素养为目标, 突出以学生

为中心、突出充分发挥学科育人功能、突出信息技术与学科教学深度融合、突出提升教师素养、突出多元评价。

3 初中生物品质课堂“三问三学”的内涵

初中生物品质课堂“三问三学”的内涵见图1。

教师将常规教学中的“备课、上课、检测、评价、作业”五个环节优化为“三环三学”，而且在这三个环节中，始终以有效问题组为主线串联整节课，使一节课按“设问预习环节→深问研学环节→追问验学环节来组织教学。这不是简单缩减了教学环节，而是构建在多媒体等智慧助力下，学生开展自主、合作、愉快的智慧学习策略。“三问三学”生物品质课堂，即“设问——预习”“深问——研学”“追问——验学”三个环节中，围绕有效问题组，利用智慧课堂的平台，全面培养学生的生物科学素养。在设问预习环节中，以问题为线形成智慧学习任务包裹，智能平台推送，实行初学基础问题，以实现定标导学和预习自学。在深问研学环节中，平台发送有深度的核心学习问题，学生以小组合作进行探究性学习，解决疑难，强化重点，简化难点；再通过互评模式，进行互评点赞，实行即时化的评价与学习，以实现精讲释疑、巩固提升。在追问验学环节中，问题习题化，习题游戏化，通过闯关游戏，进行实时分层练习，用智能平台进行大数据统计，快速获取不同阶层学生的学习情况，进行针对指导和评讲，或提出可延伸课堂的新问题上传到网络智能平台，实行灵活、跨时空学习，以实现评价拓展，小结内化。这样三问三学下的品质课堂不仅实现了课堂减负提效，也促进了课堂建设和发展。

3.1 设问——预习

通过设计有效问题，引导学生进行预习，是提高学生的知识储备，激发学生课堂学习激情，是实现三问三学高效品质课堂的重要基石。

3.1.1 智慧学习任务包裹

生物学是学生进入到初中阶段才接触到的学科，关于生物学的学习方法以及课本外的生物学知识还比较欠缺和薄弱。让学生自行预习，学生也只能从课本上获取相关知识。所以，他们了解到的生物知识面会比较窄。在上课之前，我

们通过网络平台，向学生发送智慧学习包裹，里面包括一些课外小知识、图片、PPT的介绍和微课等，让学生能够对即将学习的知识有一定的了解，从而为课堂的顺利进行做了铺垫。同时，学生通过智慧学习包裹，也拓宽了自身在生物知识的视野，形成具有良好生命观念、严谨科学思维的生物学学科素养。

3.1.2 初学基础问题

由学生进行初学基础问题，这里包括了两个方面：定标导学和预习自学。

①定标导学。即确定课堂学习目标，明确目标进行有效导学。漫无目的地学习收获甚微，有了明确的目标后进行预习可以更高效。这就要求教师在备课过程中，对本节课的重难点有明确的把握，确定本节课的教学目标，并将重难点演化具有启发性思考的问题向学生提问，引导学生进行有效预习。教师也可以利用团队的力量，同科组的老师要多进行集体备课，对学生提出的问题要反复斟酌，力争每节课内的每一个问题都能启发学生的思考，吸引学生的兴趣，从而达到高效预习。

②预习自学。即通过教师定标导学的问题，学生明确了学习目标，进行有效的预习自学。一方面，我们要相信学生的主动学习意识和自主学习能力，大部分学生通过自主学习可以对相对应的知识有了基本的了解和掌握；另一方面，教师有针对性地定标导学，通过一些有效问题，可以帮助学生进行自学，从而实现以“学生自学”为主，教师“以教辅学”的高效课堂。

3.2 深问——研学

通过对问题的深入探讨，研究，加深对知识的认识和理解，实现能力的提升，是三问三学品质课堂的核心环节。通过智慧交流平台，教师将重难点设计成能引导学生自主探究、合作探究的问题，让学生通过小组合作学习，利用团队的力量攻克知识重、难点。与此同时，学生也可以将自己个人或者小组的学习、探究结果及时反馈给教师，使教与学的交流更加密切，实现以教辅学，以教促学，更好地发挥学生学习的主体地位和教师的主导地位^[1]。



图1 初中生物品质课堂“三问三学”的内涵

第一,精讲释疑。即教师讲解的内容不要泛泛而谈,要有选择性、针对性地进行精准讲解,帮助学生解答疑惑。教师通过对学生的小组合作成果进行及时地评价、分析,结合不同学生的情况进行重点讲解,更好地为学生解答疑惑,突出重点,突破难点,从而实现高效课堂。

第二,巩固提升。在教师进行精讲释疑后,还可通过问题设疑,通过问题引导学生进行归纳总结,巩固提升。一般如下几种形式:①通过问题引导学生总结知识导图,形成系统的知识框架;②通过问题引导学生进行小组交流,通过小组交流进行小结归纳;③通过综合性较强的题目让学生进行自我检验,在检验过程中达到巩固提升的效果。

在研学过程中,通过层层深入的问题串,帮助学生逐步深入学习课本知识,并通过教师对问题的精讲释疑和学生的巩固提升,实现课堂的高效。

3.3 追问——验学

利用有效问题进行追问验学,使课堂得到高效、精准的反馈,培养学生更加全面的生物科学素养,是三问三学品质课堂中检验、反思的环节。利用智慧平台进行数据处理,学生的检验结果可以得到及时地反馈。学生在学的同时,也参与了教的环节,实现学生之间的帮扶,让学生在师徒帮扶中积极活跃地参与课堂。

①评价拓展。利用有效问题进行追问验学,在课堂上利用有针对性的,全面的问题,对学生进行及时地检验,教师再对学生的掌握情况进行及时地诊断和反馈。这环节中最重要的是对学生及时进行及时地评价、鼓励和对知识的拓展。教师有智慧、鼓励性的评价,对学生起到非常重要的作用,这有助于营造良好的课堂氛围,激励学生全面发展,让课堂充满欢乐和温情。

②小结内化。这一环节里我们提倡多让学生自主进行小结内化,将课堂交给学生,避免变成教师的“一言堂”。教师要通过智慧平台巧设问题,为学生构建一个平等互动的交流平台,学生可以通过小组讨论,表达自己一节课的收获和感受,逐渐对自己掌握的内容进行小结内化,充分发挥学生的主体地位。

4 初中生物品质课堂如何实施“三问三学”

在高度融合信息技术的品质生物课堂中,依据“三问三学”教学策略,课前教师可通过智慧教学平台提供的学生作业、成绩分析等,精准掌握第一手学情资料,并依次设定恰切的教学目标。预习阶段推送以设问基础知识形成的智慧学习包裹(微课、课件、图片、导学案文本),以便指导学生自主预习。研学阶段侧重学生的“展示与分享”,利用智慧交流平台,组织探究核心问题的研学活动(如自主深学、小组合作、实验探究等)。在探究核心问题中,促进学生合

作探究、分析解决问题,提升学生对问题理解深度和处理能力,以巩固提升学生各层面能力。教师在活动中做好组织、引导、点拨、释疑,实行“精讲释疑,师生同行”。验学阶段依托智慧数据处理追问解决新问题,组织学生验学活动(当堂检测、游戏、学习分享),教师也可依据课堂生成针对对不同层次的学生推送个性化课后辅导。例如,单独录制讲解微课推送给学生,学生可利用空余时间反复观看;也可以在平台发布课后总结,与学生共同讨论、质疑,以动态的、跨时空的便捷方式,促进学生在学习质量的提高,实现“评价拓展,小结内化”。

①在生物新授课中,依据“三问三学”教学策略,利用层层深入的有效问题串引导学生思考,着力推进生物课堂的自主性、合作性、趣味性和高效性,让学生在愉悦欢快的氛围下主动参与课堂学习。

②在生物中考复习课中,围绕“三问三学”教学策略,研学中对核心知识回顾之后注重验学的知识反馈,利用智慧即时收集功能,生成课堂数据,进行检验式、游戏化的中考复习课的教学探索,以便提高学生兴趣,进行针对性强、高效的中考复习策略。

在品质课堂教学过程中始终以学校构建的信息技术平台为支撑,围绕系统化的问题串设计突出学生主体性、交流互动立体化的活动方案。要时时收集动态的学习数据和挖掘分析,对学生学习全过程及效果进行数据化呈现,依靠数据精准地掌握学情,有的放矢地安排及调整教学。配合使用多种多媒体教学设备,使教学内容呈现优化,不仅为学生提供形式多样的富媒体资源,包括微视频、电子文档、图片、语音、网页等极为丰富的学习资源,而且可以根据学生的个性化特点和差异,智能化地推送针对性的学习资料,满足学生富有个性的学习需要,帮助学生固强补弱,提高学习效果。同时,借助云端平台实现师生、生生之间不分时间、地点的全时空持续沟通。并采取动态伴随式学习评价,包括课前预习测试与反馈、课中实时检测评价与即时反馈、课后作业评价及跟踪反馈,从而实现即时、动态的诊断分析及评价信息反馈,重构形成性教学评价体系。教师在使用数据分析、评价反馈、交流互动和资源推送等智慧手段中提升个人教学技能,不断完善教学方案,实现学生与多媒体设备良好的互动关系,目的是促进学生主动参与到学习中。

参考文献

- [1] 吉军政.浅谈“问题导学法”中的“提出问题”[J].试题与研究·教学论坛,2012(31):1.
- [2] 肖良.什么样的课堂才是品质课堂[J].中教科科长,2019,6(11):3.
- [3] 朱晨亮.从“问题导学式”教学谈教学设计的有效性[J].新教育时代——学生版,2018(11):4.