

“三新”背景下提升高中生物学教学质量的策略

周雪梅

东兰县高级中学

摘要:在当前“三新”背景的教育形势下,高中生物学教学质量的提升成为教育发展的重要课题。随着信息技术、认知科学和教育技术的不断创新,教学内容、手段和方式都面临着全面变革与更新。在这一时代背景下,为了更好地适应学生的学习需求及社会的发展需求,需要探索有效的策略来提升高中生物学教学的质量。这其中涉及到教学内容的更新、教学方法的创新、学生能力的培养等多个方面,需要教师和教育工作者共同努力,寻求更加符合时代潮流的教学改革措施。

关键词:三新背景下;高中生物;教学质量;提升策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2024.08.033

引言

在“三新”(新课程、新高考、新教材)背景下,提升高中生物学教学质量是当前教育领域亟待解决的重要问题。随着生物科学的不断进步和社会需要的日益增长,高中生物学教学不仅需要传授基本知识,更需要培养学生的创新精神、实验技能和科学素养。因此,制定有效的策略,提高生物学教学质量,已经成为当今教育改革的迫切任务。

一、“三新”背景下提升高中生物学教学质量的意义

首先,随着信息技术、认知科学和教育技术的快速发展,传统的教学方式面临挑战,需要不断更新教学手段和方法,以更好地适应时代发展的需求。优质的生物学教学将促进学生对生命科学的理解和掌握,培养他们的科学素养和创新意识,为他们未来的学习和发展奠定坚实基础。其次,提升高中生物学教学质量可以帮助学生建立正确的科学世界观和价值观。生物学作为一门关于生命、健康与环境的学科,不仅可以帮助学生了解生态平衡、人类健康等重要问题,更能引导学生形成尊重生命、保护环境的正确观念,培养他们的责任心和社会意识,最后,在“三新”背景下提升高中生物学教学质量还可以促进教育的创新和改革。通过运用新技术、新教学方法和新资源,优化课程设置,个性化辅导等方式,可以提高教学效果,激发学生学习兴趣,培养他们的综合素质和创新能力,推动教育教学向更加全面发展。

二、高中生物学教学质量存在的问题

(一)传统教学模式单一

传统的生物学教学模式以教师为中心,注重知识灌输和记忆。它难以激发学生的主动学习兴趣和积极性,

学生在被动接受知识的过程中缺乏思维的活跃和参与感。缺乏足够的互动和实践环节使得学生对生物学的学习变得枯燥乏味,难以深入理解和应用所学知识。过分注重记忆而忽视了对生物学概念的深入理解与探究,限制了学生创新思维和实践能力的培养。

(二)教学资源不足

部分学校生物学教学资源匮乏,教学设备落后,实验条件有限,这造成了学生在生物学实验和观察方面缺乏足够的机会,从而影响了他们对生物学理论知识的理解和掌握。由于教学资源不足,学生无法进行足够多样化和丰富化的实践活动,导致他们对生物学知识的学习局限于书本上的理论知识,难以深入探究和理解生物学的实际应用与意义。缺乏先进的实验设备和条件也限制了学生对生物学科学方法和实验技能的培养,影响了其科学素养和创新能力的培养。

(三)课程内容过分注重记忆

高中生物学课程内容繁杂,过分注重知识的记忆问题导致了学生只是停留在表面。因此,他们缺乏对生物学原理和规律的深刻理解。而生物学作为一门关于生命现象的学科,其包含的生物多样性、环境变化、进化规律等内容,需要学生具备深入的理解和应用能力。然而,当前的教学模式容易使学生在知识的记忆中迷失,而忽视了思维方法和学科内在联系的培养。这种情况下,学生学习生物学更多的是为了应付考试,而非真正理解生物学知识的内涵和实际应用,影响了他们的科学素养和批判性思维水平的提升。

(四)评价方式单一

目前的生物学教学评价方式主要以考试成绩为主,

忽视了学生的综合能力和创新能力的培养。这种单一的评价方式容易使学生陷入应试教育的怪圈中，只为追求分数而进行机械式的死记硬背，而忽视了对生物学知识实际运用能力、分析解决问题的能力、实验设计与数据分析能力的培养。这也容易导致学生产生焦虑情绪，丧失了对科学学习的兴趣和积极性。除此之外，单一的评价方式也难以全面展现学生的个性化特长和潜能，无法进行针对性的引导与帮助，从而制约了学生的全面发展。

（五）教师专业水平参差不齐

部分地区生物学教师的专业水平和教学能力参差不齐，这一问题直接影响了教师的教学质量和教学效果。一些教师缺乏对新知识、新技术和新方法的了解与掌握，导致其教学内容陈旧、乏味，无法与时俱进。而另一方面，这也会影响学生对生物学知识的获取和理解，甚至影响了他们对生物学学科的兴趣与热情。由于教师专业水平的参差不齐，教学质量和水平存在较大差异，这也会影响学生的学业发展和综合素质的培养。

三、“三新”背景下提升高中生物学教学质量的策略

（一）引入现代科技手段

多媒体课件可以通过图片、动画、视频等形式直观地呈现生物学的抽象概念和过程，使得学生更容易理解和记忆。例如，使用多媒体展示动植物的形态结构、生理功能、生态环境等内容，能够生动形象地呈现给学生，从而激发他们的学习兴趣，提高学习的趣味性和效果。虚拟实验室的运用可以弥补部分学校实验设备不足的问题，提供更丰富的实验体验。通过虚拟实验，学生可以在电脑上模拟进行实验操作，观察实验现象，并进行数据分析和结果总结，从而锻炼他们的实验设计和实验数据处理能力。这为学生提供了更多样化的实验机会，增强了他们的实践能力，也拓宽了学生对生物学知识的理解深度。借助远程教学技术，学生可以跨越时空的限制，接触到更广阔的知识世界。通过在线直播、视频会议等形式，学生可以接触到全国各地甚至全球范围内的优质生物学课程资源，听取来自各地专家的授课，拓展了学生的学习视野，提高了生物学教育的质量和广度。

（二）开展问题驱动式教学

采用问题驱动式教学方法是一种强调学生主体性的教育模式，它以生活实际问题为引导，激发学生的思考

和探究欲望，培养他们的独立思考能力和解决问题的能力。这种教学模式有着显著的教育效果，对于提高学生的积极性和促进综合素质的培养具有重要意义。通过将学科知识与现实问题相结合，引发学生对问题的思考，能够唤起他们的主动性和好奇心。生物学课堂上可以引入一些关于生态环境、自然现象、健康问题等方面的真实案例，让学生围绕这些问题展开讨论和研究，从而激发出他们对生物学的浓厚兴趣。在处理解决具体问题的过程中，学生需要动脑筋、积极思考，并提出自己的见解和观点。这种参与式的学习方式，有利于激发学生的学习热情和学习主动性，提高他们在学习过程中的投入程度。在教学过程中，学生需要根据实际问题进行资料搜集、信息整理、分析比较和结论推理，培养了其辨析问题、解决问题的能力。这种锻炼对于学生未来的学习和工作具有举足轻重的作用，帮助他们形成扎实的思维基础，具备自主学习新知识和解决实际问题的能力。在实际问题的探讨中，学生需要不断地寻找创新的解决方法，提出新的见解和观点，从而培养其创新思维和创新意识。

（三）注重实践和探究

增加生物学实验和探究环节是一种重要的教学方式，能够拓宽学生的实践空间，增强他们的动手能力和科学精神，促进对生物学知识的深刻理解和掌握。通过提供更多的实验机会和观察机会，学生能够亲自参与实验活动，进行观察和分析，从而在实践中实现对生物学知识的体验和领悟。通过实验操作和数据观察，学生可以将课堂上学到的知识运用到实际问题中，进而加深对知识点的理解和掌握。例如，在生物学实验中，学生可以通过自己动手进行观察和实验操作，了解生物结构与功能之间的关系，加深对生物学原理的认识。通过参与实验和探究活动，学生可以提高实验操作的技能和实践能力，培养自己的观察能力和数据处理能力。这些技能对于学生未来从事科学研究或工作具有重要意义，可以帮助他们更好地适应科学实践的需求。在实际的实验和探究过程中，学生需要进行问题发现、假设提出、实验设计和数据分析等步骤，培养了他们的科学思维和逻辑推理能力。学生在实验中可能会遇到一些挑战和困难，培养了他们解决问题的能力 and 创新意识。通过参与实验活动，学生可以亲身体验生物学知识，感受科学的魅力和乐趣，

激发他们的学习兴趣。这种亲身体验不仅能够增强学生对知识点的记忆和理解,还能够激发学生对生物学学科的热爱和探索欲望。在实验和探究活动中,学生可能需要分工合作、共同探讨问题、共同解决难题,这有助于培养他们的团队合作精神和协同能力。

(四) 个性化辅导和评价

个性化辅导和评价是教育领域中一项十分重要的工作,它能够更好地满足每位学生的学习需求,提高教学质量和学习效果。针对学生的学习特点和需求,提供个性化的辅导和支持是帮助每个学生实现个人化的学习目标的关键。在评价方式上更加注重对学生全面素质和创新能力的评价,才能真正促进学生的全面发展。每个学生的学习特点和学习方式都各不相同,因此,针对不同学生的个性化辅导可以使他们在学习上得到更有效的指导和支持。通过了解学生的学习情况、兴趣爱好以及学习困难,教师可以为每位学生制定符合其需求的学习计划,并提供相应的个性化辅导措施,帮助他们更好地理解知识,提高学习效率。通过针对学生的具体情况进行个性化辅导,可以更好地挖掘并激发他们的学习兴趣和潜能。学生在得到个性化的辅导支持后,会感受到自己受到了重视和关心,从而更加乐于投入学习,积极探索和学习新知识,提高学习动力和学习效果。通过个性化辅导,学生将更多地参与到学习过程中,自主思考和探究问题,培养独立解决问题的能力。教师在个性化辅导中可以根据学生的实际情况为其提供合适的学习资源和指导,引导学生主动探索和解决问题,促进他们的自主学习意识和学习动机。传统的评价方式往往过于注重学生的单一成绩和考试分数,忽视了学生其他方面的发展和潜力。

(五) 教师专业发展

为了不断适应教育领域的发展和变化,提高教师的专业水平和素养,需要提供系统化的专业培训和机会。鼓励教师参与科研和教改实践,不断更新自身的知识和教学理念。系统化的专业培训能够帮助教师拓展专业知识、提升教学技能。针对不同学科和教学阶段的需求,通过开展丰富多样的专业培训和研修活动,帮助教师及时了解最新的教学理念、教学方法和教学技术等方面的知识,从而提高他们的教学水平和专业素养。鼓励教师参与科研和教改实践,有利于激发教师的创新意识和专业成长。通过参与各类教育教学研究

项目、教学改革实践等活动,教师可以积极探索课堂教学的改进方式和教学策略,促进自身专业发展和成长,进而提高教学水平。随着社会的不断发展和教育技术的不断进步,教师应当不断学习和更新自己的教学理念,以适应时代的发展和学生的成长需求,提高自身的专业素养和适应能力。

结语

在当前“三新”背景下,提升高中生物学教学质量是教育界亟需解决的重要问题。针对这一挑战,制定正确的策略至关重要。通过系统化的专业培训和持续的教师发展,鼓励教师参与科研和教改实践,以及不断更新教学理念,可以提高高中生物学教学质量,满足学生个性化学习需求,培养学生的创新意识与综合素质。这些举措将有助于构建更加完善的高中生物学教育体系,推动学生全面发展,为构建有中国特色、世界一流的教育体系贡献力量。

参考文献

- [1] 王建强. “三新”背景下提升高中生物学教学质量的策略[J]. 亚太教育, 2024, (03): 7-9.
- [2] 叶子. “三新”背景下提升高中生物学教学质量的有效途径[J]. 数理化解题研究, 2023, (24): 126-128.
- [3] 李红梅. 新课改理念下高中生物学课堂教学有效举措[J]. 中学课程辅导, 2023, (24): 15-17.
- [4] 焦安民. 新课改背景下提升高中生物学教学效率的策略[J]. 中学课程辅导, 2023, (21): 27-29.
- [5] 孟淑玲. 高中生物学实验有效教学模式的创新研究[J]. 中学生物教学, 2023, (12): 62-63.
- [6] 陈尾芬. 新课改背景下高中生物学教学的有效策略[C]// 廊坊市应用经济学会. 社会发展——跨越时空经济基础论文集(一). 浙江省温州市苍南钱库高级中学, 2023: 4.
- [7] 李焱. 新课标视域下高中生物学教学改革研究[J]. 高考, 2022, (26): 11-14.
- [8] 陈颢. 高中生物学高效课堂的构建策略[J]. 名师在线, 2022, (23): 16-18.
- [9] 霍晓东. 高中生物学课堂有效教学策略的思考[J]. 新课程, 2022, (29): 182-183.
- [10] 牟丽红. 新课改背景下高中生物学教学的有效途径[J]. 新课程教学(电子版), 2022, (05): 62-63.