

初中生物分组实验教学模式的初步研究

庞程

(广西省防城港市第五中学 广西 防城港 538001)

[摘要] 初中学生在进行分组实验合作探究学习过程中,能有效地激发学习实验兴趣,同时能对学生自主实践能力和创新精神进行有效的培养。在初中生物实验教学中,生物教师应依据班级每位学生的学习情况和特点,结合实际,科学地开展分组实验教学。基于此,本文就针对初中生生物分组实验课堂教学模式的实施展开探讨与分析,为广大初中生物教师在实验课堂中提供有效教学参考。

[关键词] 初中生物;实验教学;分组合作;教学模式

新课改提出,课堂教学教师应着重凸出学生是学习的主体,教师在初中生物实验课堂教学中实施分组实验,培养学生初步具备生物学实验的基本技能,对简单的生物学问题进行初步探究,培养学生自主专研的实验精神和实验操作能力,学生综合能力与核心素养也得到了全面发展,同时,还进一步培养与提高了学生团队合作以及创新能力。通过加强初中生物实验分组教学模式的大力推广应用,有助于生物实验课堂优化。

1 初中生物分组实验教学模式的概述与优点分析

1.1 分组教学模式概述

分组教学模式,是教师在教学过程中,依据学生性格特点、学习能力、特长爱好等各方面的差异,围绕明确的教学任务,科学合理地将学生分成若干小组,学生在团队协作学习实践中,每个小组成员充分发挥自身优势,通过优势互补,在合作、互动、交流的学习方式来完成教学目标的一种教学方式。

1.2 初中生物实验分组教学模式开展的优势

实施实验分组课堂教学,有助于教师培养学生合作互助,学生在教师指导下,通过相互交流、互动合作学习,轻松愉悦的完成了教学目标,同时,还进一步提高与培养了学生合作精神和协作能力。二,有助于学生实验操作能力与自主钻研实验精神的培养,学生的自身潜在优势与能力得到了有效激发与作用发挥,得到了个性化发展,同时,还培养了学生良好的学习习惯。三,实施实验分组教学,教师要求每个小组成员必须先经过独立思考,再将自己的想法于小组成员表述,共同探讨,在此过程中,学生思考能力和交际能力得到有效提升的同时,还可以对自己的优势与不足有一定的认识,利于学生自身潜力的有效挖掘。四,有利于教师实施新课改的要求,学生课堂学习主体地位得到了凸显,主观能动性得到了充分发挥,学习激情与兴趣也得到了有效激发,同时,教师在对每个小组指导的过程中,起到监督与引导作用,促进了师生之间关系的融洽。

2、初中生物分组实验教学模式运用中解决实验教学的不足之处

2.1 分组实验教学模式运用过程中注意纠正学生的不规范行为

在初中生物实验中,教师在进行分组实验时,要注意学生在操作过程中存在操作不规范的现象。如在实验课堂上讲解时,摆放的实验仪器会分散学生注意力,对老师的讲解记不清,具体要求不明确,导致不按实验步骤进行,存在不规范行为。每个小组成员会有2-6人组成,有的同学认真实验而有的同学却只看不做,对于仪器存在好奇心的同学过于针对仪器进行研究,致使仪器遭到损坏等等,这些行为都会影响分组教学的效果。所以教师必须在实验开始前要做好有效分组,让学生明确实验目的,清楚实验步骤,对实验结果进行分析,课堂中要监督检测实验进度和结果,注意纠正学生实验过程中各种不规范行为。

1.2 避免生物实验分组教学方法单一,教学目标不明确

目前教师在运用分组实验教学模式过程中,所采取的教学方法过于单一。所以,在新课改背景下,教师必须要创新教学方法,将多样化教学手段应用于分组实验教学模式中,如利用微课,手机录视频,多媒体教学设备等有效激发学生兴趣,让学生由被动学习转化为主动学习。分组实验教学模式在运用过程中,教师要

明确教学目标,制定合理的教学计划,掌控好课堂,让生物教学变得更加生动形象,让学生更有兴趣进行学习探究。

3、初中生物分组实验教学模式的运用

3.1 分组实验教学模式应培养学生的实验与探究能力

应用分组实验教学模式要注重学生观察能力的培养,让学生掌握观察目的,了解观察的基本要求,采用正确的观察方法进行观察记录,例如教师在“证明花生中含有能量的实验”教学时,让学生仔细观察花生点燃给试管加热的过程中,试管的水有什么变化,学生对实验过程进行观察记录后,教师要鼓励学生勇敢的说出来,组织讨论,激发学生的思维创新意识。通过学习使学生初步具备生物学实验的基本操作技能,能通过观察和实验验证简单的生物学知识,能对简单的生物学问题进行初步探究,能综合运用所学知识以及平时学习的课外知识对社会生活生产实践中简单的生物学问题作出解决和合适的评价,从而提高课堂的教学质量,发展学生的核心素养。

3.2 培养学生学习方式多样化

实施初中生物分组实验教学模式的目的是提高学生学习兴趣,提高教学质量,所以在教学上注意要培养学生学习方式的多样化。教师可以结合信息化技术,录制微课、视频等,把教学的知识点或实验过程记录下来给学生看,帮助学生认清自身学习上的不足之处,引导学生发现自身的优点。生物学知识和学生的生活紧密联系,可建立师生交流群,鼓励学生在日常生活注意观察,激励学生不仅在课堂上学习,也在生活中学习,可以把思考的问题发到群里,大家共同参与讨论。鼓励学生走出实验课堂的限制,利用生活中的一些简单的工具,材料等去进行实验探究,学习手段、方式多样化,提高生物学习效率。

3.3 科学化分组,保证学生分组质量

实验分组课堂教学中教师要科学化合理分组,实行一带一分组学习,实践能力强学习效率高的学生带动动手能力弱学习效率低的学生,把分组教学效果发挥到最大化。要保证学生都能参与到小组学习中进行实验操作。4人一组是较合理的分组,能使学生进行动手操作的同时也不会浪费时间。组员之间分工要明确,有小组长进行统筹安排,明确分工,保证实验分组教学的有效进行。

4、结语

总之,将分组教学模式有效的融合入初中生物实验教学中,不但提高学科教育教学质量,同时,学生的实验学习激情与兴趣得到了有效激发,学生综合能力与核心素养也得到了全面发展。在初中生物实验教学中科学合理的应用分组教学模式,可以促进学生观察能力、团队协作能力、自主实践能力、解决问题能力以及创新精神的有效培养与提升,为学生的个性全面发展奠定良好培养基础,同时,进一步关注学生在学习过程中体现的情感、态度和价值观,发展学生的核心素养。

参考文献

- [1] 沈涛. 合作学习在初中生物教学中的运用策略[J]. 数字化用户, 2017(25).
- [2] 施如男. 初中生物分组实验教学中的实践分析[J]. 西部素质教育, 2015, 11: 88-89.
- [3] 郑飞龙. 如何提高初中生物分组实验的教学质量[J]. 中学理科园地, 2016, 12(05): 71-72.