

试分析高中生物教学中小组合作学习模式的运用路径

郑灼英

(福建省福清第一中学 福建福州 350300)

摘要:随着我国新一轮教育教学改革的推进,传统高中生物教学手段、教学模式已经与当下学生学习需求无法匹配,且不再符合高中生物教学目标和教学要求。尤其是面对当下的高考改革,高中生物教学必须要创新才能迎接教学挑战,破解教学难题。经过多年的教学实践和教学探索,小组合作学习模式运用过程中的教学价值和教学优点逐渐展现,对提升教学效果和推动教育教学改革有着极大促进作用。高中生物作为理实结合的学科,是学生构建生物素养、养成探索精神、构建生物观念的重要因素,对学生往后的发展和学习极其重要。引入小组合作学习模式的高中生物教学对优化教育教学流程、助推课堂教学改革深化有着重要意义。全文重点分析了小组合作学习模式的基本概念,阐述了高中生物教学中小组合作学习模式的运用价值和运用现状,结合教学实例探索了高中生物教学中小组合作学习模式的运用路径。

关键词:高中生物;小组合作;学习模式;运用路径

尽管小组合作学习模式实施多年,但是受到高考压力的影响,一些高中生物教师对教学过程中开展小组合作学习模式仍是比较抵触的,他们认为小组合作学习模式引导下的高中生物教学太过于开放和自由,必然会影响课堂教学中生物课程的教学效率和学生的学习效率,且极易造成课堂教学纪律不受控制。根据2022年新版《义务教育生物学课程标准》的具体内容来看,高中生物学科教育教学实施过程中利用小组合作学习模式能够承载起教学内容创新、教学流程优化、教学手段改革的具体内容,让学生基于合作学习的模式之下可以合作探究、合作观察、合作交流、合作实验、合作创新,进而完成高中生物学科知识的学习和内化。而且,依托于小组合作学习模式,学生能够感悟“合作共赢”,并在合作过程提高自身的合作协调能力、合作动手能力,增强团队荣誉感等,既实现生物学学科核心素养的培育,又完成立德树人任务。

一、小组合作学习模式的概念

小组合作学习是现阶段教育教学过程中引导学生合作学习、自主探究、合作发展的重要学习和教学实施模式。每一个人都是相对独立的生命个体,高中生也一样。受到性格特征、认知能力、心理素质、身体素质、行为习惯等影响,高中生在生物学习过程中对知识和理论的认识和掌握有着很大的差异^[1]。因此教师在小组合作学习的教学实施过程中,

首先需要摸清学生的具体学情,并基于学情划定合作学习的小组成员,为小组成员分配相对应的任务,依托小组合作任务引导小组成员共同学习、共同进步。高中生物教学中小组合作学习模式的运用过程中,教师的教学重点是“小组合作”和“合作学习”,教师在开展教学的过程中应当将“小组分组”“合作理念”“学习内容”等作为核心实施教学。整体来说,通过小组合作学习模式,不同学生能够围绕教师划定的合作学习主题和合作学习任务进行“团队协作”“合作发现”“合作交流”,在发挥自己优势,学习他人长处的基础上实现学科知识的学习和内化。

二、高中生物教学中小组合作学习模式的运用价值

(一) 推动高中生物教学质量提高

高中生物教学中小组合作学习模式的运用过程中,学生有着相同的学习目标,小组成员之间不仅可以互帮互助“结对子”,也能进行合作探讨、合作交流、合作探究。学生处于小组合作的学习氛围之下,必然会产生一种学习自驱力,并将这种自驱力转化为高质高效的学习行为,推动高中生物教学质量的稳步提高。比如:在高中生物教育教学实施过程中,教师可以归纳总结教材内容和教学重难点,按照实际学情匹配不同学习小组,合理设置小组合作学习任务和小组合作学习活动,组织学生按照既定的任务进行学习。需要强调的是,在小组学

习合作的实施过程中,教师需要引导学生将高中生物知识和小组合作学习主题内涵结合起来,并借助一些视听教学元素、生活教学场景凸显小组合作学习模式的趣味性,让学生能够发挥学习主观能动性融入学习过程。

(二) 培养高中阶段学生的合作意识

究其本质而言,小组合作学习模式的运用除了保证学生与学生之间相互学习、相互交流、共同探究而获取知识以外,还在一定程度上实现了“头脑风暴”的效应,促进小组合作过程中合作小组中各成员的综合学习效率、协调能力提高,强化他们的合作意识。一旦学生小组合作意识得到培养,学生的学习过程就摒弃了单向进行生物知识灌输的形式,实现了高中生的生物核心素养培育,逐步构建了高中生主动学习的观念,提高他们合作学习和合作探究的能力。最为重要的是,高中生物教学中小组合作学习模式的运用,高中生从根本上可以认识和掌握生物内涵和理论知识,高中生物学习思维和生物知识体系得以构建,为他们往后的生活和学习奠定了基础,推动他们的综合化学习能力提高。

(三) 培养学生合作学习习惯

高中生物教学运用小组合作学习模式,是培养学生良好的合作学习习惯的实施基础和实施关键,也是避免学生参与合作学习积极性和主动性低下的重要策略。因此,为了高中生物教学中小组合作学习模式的顺利运用,高中生物教师必然创设一个符合高中生物合作学习实施的教学氛围和良好学习习惯养成的教学环境,并制订出明确的生物合作学习主题。同时,为保证学生可以在教师引导之下构建合作学习习惯,高中生物教师还可以将高中生置于紧张的小组合作学习过程中,让学生在小组合作学习模式中全身心投入,和小组成员在配合学习、互相学习、同步学习的过程中完成学习目标。所以,依托小组合作学习模式的运用,高中生的合作学习习惯得以建立,推动了他们良好学习品质的发展。

三、高中生物教学中小组合作学习模式的运用现状

(一) 形式单一,缺乏方向

尽管高中生物教学中小组合作学习模式的运用已久,但是部分教师依然没有充分认识到小组合作学习模式运用的重要性,课堂教学思维依然原地踏步,“填鸭式”教育尚未改变,这就造成高中生物教学中小组合作学习模式的运用过程忽视了学生在课堂上的兴趣激发,致使学生对合作学习产生厌恶感。长此以往,高中生物教学中小组合作学习模式的运用过程就呈现出“享受他人发言,自己无须思考”的情况,更不能对高中学生学习兴趣和社交沟通能力有所帮助。另外,现阶段高中生物教学中小组合作学习模式的运用过程中往往缺乏明确的方

向,合作学习的主题和学生实际疑惑的知识点不符,降低了合作学习的效率。尤其在合作学习内容的讨论环节上,缺乏教师的监督和引导,学生注意力不能集中在教学目标上,最终导致小组合作学习模式非但不能提高学生学习成绩,反倒影响了高中生物教学工作的有序开展。

(二) 自由度低,缺少引导

高中生物教学中小组合作学习模式的运用,需要教师在给予高中学生自由学习的同时,引导学生向学习目标靠拢。但是现阶段高中生物教学中小组合作学习模式的运用过程中,部分教师将学习方向和主题固定,不考虑学生想法,合作学习自由度降低,不利于学生思维扩展,打击学生对生物的学习兴趣。此外,由于自由度较低,教师在合作学习课堂上缺乏对学生的引导行为,这就出现了成绩优异的学生占据了小组的话语权,而成绩一般的学生往往沉默不语,高中生物教学中小组合作学习模式的运用成效不高。

(三) 合作能力不足

究其本质而言,小组合作学习模式是一套系统化的根据学生实际情况和学习评价制订的学习引导教学模式。在整个小组合作学习模式运用过程中,教师需要引导学生与学生之间进行充分的合作,进而通过小组合作学习分组、小组合作学习和小组合作学习评价,最终达成小组合作学习模式的运用目标。同时,高中生物教学中小组合作学习模式的运用过程应当契合不同小组的学习目标和学习内容,尤其需要匹配高中生物教材内容。但是现阶段部分教师曲解小组合作学习模式的内涵,导致高中生长期缺少科学指导,合作学习能力自然也无法得到提高。

(四) 学习积极性偏低

尽管高中阶段学生的生物思维、生物素养、生物技能已经基本具备,且心智能力正在成熟。但是,面对庞杂多样的生物知识和多元化的生物学内容,小组合作学习模式在运用过程中,高中生还是会有一些畏难情绪。因此,一旦教师在高中生物教学过程中认识缺乏、合作学习教学观念滞后,极易导致高中生物教学有效性偏低,学生学习积极性也相应下降。最终,由于缺乏积极性就导致合作学习能力得不到培养,高中生物教学中小组合作学习模式的运用价值无法发挥。

四、高中生物教学中小组合作学习模式的运用路径

(一) 构建小组合作学习模式情境

高中生物教学中小组合作学习模式的运用,首先需要高中生物教师构建合作教学情境,唤醒合作意识,让学生对合作学习产生兴趣,最终依托合作学习体会理解生物知识和生物理论。具体而言,高中生物教师在高中生物教学过程中,首先要转变

自身教学思维,尊重学生自主意识,启发学生的民主意识,不断增进师生、学生之间的交流,养成学生之间团队合作的意识,激发团队竞争意识和个人主动性,保证学生通过合作学习获取生物知识,强化生物理论,达到培养学生思维、提高成绩的目的。具体来说,高中生物教师务必遵循最新版《普通高中生物学课程标准》的具体要求,结合生活实际环境,通过小组合作学习模式情境的巧妙构建,创新和变革高中生物教学实施方法,创设一个可以引导学生相互沟通、共同探究、深度学习、深度思维、拓展思维的合作学习教学情境,且能够与教学情境中的元素引起共鸣,进而融入小组合作学习模式情境与小组成员针对“生物知识”“生物理论”“生物概念”进行学习和探索,提高学生的学习质量。

比如:高中生物“遗传物质”相关内容的教学过程中,高中生物教师可以播放“父母和子女的照片”“父母遗传给子女的物质”“遗传的概念”等相关的一些影视作品和图片资料,让学生沉浸于教学情境中。一方面,教师引导学生通过合作学习找寻“父母和子女的照片”“父母遗传给子女的物质”“遗传的概念”等相关影视作品中能够体现“DNA结构”“遗传物质种类”“遗传的原因”等相关概念内容,进而为学生构建一个接近真实的、轻松愉快、和谐平等的合作学习情境。教师可以引导学生合作讨论“DNA的特性”“碱基互补配对原则”“DNA的复制”“染色质和染色体的关系”中涉及的理论概念。学生在合作学习情境中有了合作意识,便会积极主动参与讨论和思考。另一方面,为了让学生对“遗传物质”相关的基础知识更为牢固地掌握,教师还可以将“遗传物质对人体有什么影响”“DNA为什么能够作为警察破案的辅助”“人体DNA和植物DNA有什么区别”等作为合作学习主题,引导学生结合自身生活感悟与小组成员进行合作分析及合作思考,让学生通过小组合作学习模式对“遗传物质”基础知识做到直观全面地掌握。

(二) 科学合理分配合作小组

高中生物教学中小组合作学习模式的运用要求生物教师尊重学生之间存在差异的事实,依托合作学习教学实施激发学生对生物学习的主动性、锻炼学生的沟通能力、塑造学生的综合素质。所以,高中生物教学小组合作学习模式的运用,务必尊重学生差异事实,遵循科学分组理念,完善过程引导,强调结果总结,最终实现其目标。具体来说,高中生物教师在进行小组划分,不能简简单单地根据座位安排进行分配,也不能依照学生意愿进行自由分组。而是需要充分根据学生个人学习水平、性格差异、生物思维等实际情况科学进行分组。这样,才

能保证高中生物教学过程中实施合作学习教学能够促进小组内部形成优势互补、小组外部达到公平竞争的局面。同时在教师进行生物合作学习主题设计时,要积极考虑到小组内个体之间的差异,既能够刺激高水平学生的求知欲,也能够号召一般水平学生进行思维发散,实现合作学习教学目标的多元化。

比如:高中生物“生物的进化”的相关内容教学过程,需要教师保证合理分工、明确职责,科学地建构学习小组,确保所有学生都能够参与其中,高水平、高效率地完成学习目标。其中,每个小组的学生分为三个类型。第一类型的学生,大多生物学习水平较高、学习能力强,同时具备较强的生物理论基础,学习自信心和积极性高,且在小组合作学习模式中的参与度高。第二类型,主要包括了生物学习水平中等、生物基础知识相对稳固、偶尔能和教师在课堂中进行互动的学生。第三个类型,生物课堂教学过程中学习不认真、与教师互动偏少,且缺乏生物学科素养和生物学习思维的学生。将第一类、第二类、第三类均衡分配组成合作学习小组,依托第一类学生的引导、第二类学生的巩固、第三类学生的辅助共同完成“生物的进化”相关内容小组合作学习。

(三) 设定合作学习的内容和目标

高中生物教学中小组合作学习模式的运用要想顺利实施,还需要高中生物教师科学合理地为合作学习的内容和目标。这是因为合作学习的实施过程是学生与学生之间相互合作、主动积极的探究过程,这个过程需要目标导向^[2]。具体来说,高中生物教师在引导学生开展合作学习之前,务必对高中阶段生物教材内容有一个全面细致地了解,并根据高中生生物思维、生物实验能力、生物知识储备、生物理论水平等制订一个相对合理和明确的合作学习目标和内容。需要注意的是,小组合作学习的目标一定是需要合作学习成员相互配合才能完成。具体来说,学生获得的生物知识点和生物启示有差异,思考问题的角度也不一样。但是,由于合作学习目标是一致的,所以学生带着合作学习目标展开章节学习和知识点讨论,会让学生的生物思维能力、生物探究能力、合作沟通能力提高,通过小组合作学习模式获得的知识内容也会更深更广^[3]。

比如:高中生物新教材中“生态环境”相关内容的教学过程中,教师可以通过“生态系统的现状”“全球生态系统的主要问题”“生物多样性的概念”相关材料播放作为合作学习基础,引导学生掌握材料的核心思想的基础之上提出诸如“生物多样性的价值”“生态保护的措施”“生物多样性保护的措施”等合作学习主题。随后,教师让学生分组开展相关主题内容的探索和“生

态环境”知识的讨论,让学生通过合作学习、合作探索和合作实践完成生物知识和生物理论的掌握。需要注意的是,在合作学习中,教师可以通过合作任务安排、合作角色设定等调动学生的学习积极性,让学生在学习过程潜移默化提高合作学习能力和探究学习能力。

(四) 构建合作学习的评价体系

高中生物教学中小组合作学习模式的运用价值要想彻底发挥,教学实施完毕之后高中生物教师务必开启科学合理的教学评价。这是因为高中生物教学中小组合作学习模式的运用过程主体是学生,教学评价能够最大限度反馈学生的学习收获和学习成效^[4]。而且,教学评价能够有效反应小组合作学习模式在高中生物教学中运用的真实性、客观性以及可靠性,进而反应小组合作学习模式在高中生物教学中的运用实际情况,并能为后续的教学优化提供重要依据。因此,在实际开展教学评价的过程中,教师需要采取“学生参与,师生互评、生生互评”的评价模式,尊重各方的意见,完善评价制度,尽量涵盖小组合作学习模式的运用全过程各环节,有效强化评价结果的可靠性。这样,高中生物教学中小组合作学习模式的运用才能形成有效闭环,不断提高高中生物小组合作学习模式的运用质量。

例如:关于“物质运输”的高中生物课堂教学过程中,教师为学生划定了“物质运输的理论概念”“新陈代谢的特征”“人体消化和新陈代谢的关系”等合作学习和合作探究的主题内容,并将学生进行科学合理的分组,引导学生围绕各个合作学习主题进行学习,学习完成之后,由学习小组内的一名学生进行学习汇报。在汇报过程中,教师不仅需要参与评价,还需要其他小组成员参与学习成果汇报的评价。尤其是有相同学习主题的学习小组,通过生生互评和师生互评认清自身在小组合作学习过程中存在的问题,有效进行优化,进而完善小组合作学习模式的运用策略和方法。

(五) 重视教师引导作用,培养正确思维模式

高中生物教学中小组合作学习模式的运用过程中,高中生物教师还应当重视自身的引导作用,激发学生合作学习的主动性,培养正确的合作学习思维模式。具体来说,在合作学习环节设置上,给学生留足思考和讨论的时间,观察学生的行为和心里,重视对学生思维的引导,及时纠偏,培养学生养成正确的合作学习思维模式。此外,高中生物课堂练习或者作业设计也可以实施合作学习。高中生物教师可以将整个班级划分为几个不同的小组,根据教学目标和教学内容划定合作学习的选题大方向,由小组成员讨论汇总给组长后再反馈给教师,这样既能够避免合作学习主题和方向的单一性,还

能够充分发挥学生的自主学习能力。具体来说,高中生物教学中小组合作学习模式的运用过程中,高中生物教师引导高中学生在生物理论、生物知识、生物实验等内容的学习和感知过程中与其他同学主动沟通、积极交流、协同实验,并在教师教学引导之下将合作学习获取的生物概念归纳总结,形成有条理、有步骤、有技巧的合作学习过程。这样,学生便会在这种正确的合作学习思维模式之下进行学习。

比如:高中生物“蛋白质”“氨基酸”“脱水缩合”相关知识内容的课堂合作学习教学完成之后,教师可以就课堂教学过程划定的小组提出诸如“氨基酸分子通式”“氨基酸结构的特点”“蛋白质多样性的原因”“蛋白质的主要功能”等方向和主题的合作学习作业,然后经过各个小组的讨论汇总制订自己小组的课后作业,最终由教师根据教学目标审定作业设计内容。

结束语

依托小组合作学习模式,高中生物学科教育教学过程中,学生的学习主观能动性得到了有效激发,学习信心、学习兴趣、学习主动性等均得到了唤醒。尤其是通过“学习他人”“合作共赢”“合作进步”“团队进步”等,学生的学习压力得到了缓解,也从他人之处习得了良好的学习品质和学习习惯,提高了自身综合素质。故而,高中生物教师需要从概念维度、价值维度、功能维度等认清小组合作学习模式的内涵,在教育教学实施过程中充分获取学生的学习实际和学习需求,借助“因材施教”“人本教育”等理念科学合理分配学习小组,让不同合作学习小组围绕着合作主题和合作任务共同学习、共同进步、合作讨论,深度了解和掌握生物知识,实现高中生物学科的教育教学优化,推动高中生物教学质量的稳步提升。

参考文献

- [1] 孙成海. 高中生物教学中合作学习的策略应用[J]. 天津教育, 2022(27):153-155.
- [2] 卢永凯. 基于科学思维培养的高中生物模型建构教学策略的行动研究[J]. 甘肃教育研究, 2022(8):43-45.
- [3] 吴榕灼. 高中生物教学中合作学习策略应用及效果探析[J]. 试题与研究, 2022(19):133-134.
- [4] 张伟. 合作探究,让高中生物课堂提质增效[J]. 中学课程辅导, 2022(17):30-32.

本文系福清市教育科学研究“十四五”规划2021年度立项课题“高中生物小组合作学习模式应用研究”(立项编号:FQ2021GH070)的阶段性成果。