

# 合作学习在高中生物教学中的应用

张春成

(甘肃省陇南市礼县一中 742200)

**摘要:**目前,社会进步迅速,我国的高中教育教学的发展迅速,教育家陶行知先生主张“思想独立”“从容工作、学习”及“创新性”,强调“实践”在教育中的作用,这些思想与小组合作学习模式的特点、优势相契合,有助于实现教育效果。将陶行知的教育理解结合小组合作学习模式,可以强化学生的实践能力,帮助学生在分工中养成独立思考的习惯,能够主动地接受知识,从容应对难题。本文主要针对当下高中生物教学中的小组合作学习模式进行研究,分析该模式的特点、实施的现状,观察能否取得理想的教学效果来改革传统教学模式的弊端。小组合作制能否在实际应用中提高高中生物课堂的教学质量至关重要。

**关键词:**合作学习;高中生物教学;应用

## 引言

合作学习是一种系统化、结构化的学习策略。随着时代发展,合作学习模式被广泛运用于教学活动中,教育部颁布的《高中生物课程标准》中提出,要将自主、合作、探究等教学方式作为我国高中生物教学改革的重点内容。为了切实增强教育活动质量,有效提升课堂上师生互动效果,教师要根据实际,不断调整合作活动中的问题,同时还要保持创新理念,灵活制定多样化策略,为学生学习创设更好的氛围。在此,围绕“高中生物教学中合作学习策略应用及效果探析”等问题,展开简要论述。

### 1 高中生物教学中小组合作学习模式的特点

#### 1.1 角色分配,知识共享

小组合作学习模式是以整体水平趋同的原则将成员进行相等人数的划分,并以小组为单位展开教学工作。每位成员在小组中均有着自己的角色,承担各自的学习责任,成员之间可以对同一事物有不同的理解,因此,在沟通和讨论中取长补短、相互促进,这种活跃的气氛容易感染每一位成员,带动成员畅所欲言,调动他们的积极性。每一位小组成员都可以成为知识的来源途径,因每位成员思考方式、家庭背景、身处环境不同,可以通过个人差异、知识共享来实现学习效率的提升,优势互补,共同成长。这种方式有助于打破传统教学中学生知识来源的单一性,增强学生在学习中的主体地位。

#### 1.2 自主为本,提高能力

小组合作学习模式的开展建立在学生自主学习的基础上,不同于以往的“单兵作战”模式,这种整合式的“发力”,能增强小组整体的学习能力。在生物课堂上,由于小组成员中存在思维、知识掌握进度、学习能力层次、接触的资源等的参差性,通过彼此间的讨论,面对抽象的理论知识也会有更多的解决办法,这种学习模式有效地取代了传统的教学模式。处在高中时期的学生在个人的思维、理解上是不同步的,教师的讲解往往只能对多数人起到帮助,而对部分学生收效甚微,然而小组合作学习模式能打破这一局面。一方面,分工的学习方式有助于调动学生的学习积极性,增强学生学习的主动性。另一方面,在小组中同龄人间的交流能降低学生的心理压力,接触了不同的想法,从而增加有效解决问题的可能性。众所周知,兴趣是最好的老师,在小组合作学习模式下,整体课堂氛围的提升、学生个人热情的高涨都会促进生物课堂教学的顺利开展,在合作中,学生的个人动手实践能力也逐渐加强,对生物的理解也不仅仅停留在原有书本上的生涩文字中。

#### 1.3 组间同质,差异化互补

小组合作学习模式以划分小组的形式开展,以组织形式的创新来实现整体教学的推进。划分后小组是整体,个人是部分,整体只有在各部分的良好配合下才能呈现出更好的效果,这就需要对整体中的各个部分进行合理搭配。小组划分,并不是盲目选择,而是要根据学生的能力、性格等来进行划分。试想下,如果一个组内全是学习落后或调皮捣蛋的学生,那么聚在一起不仅不会推动学习,反而会导致退步。相反,如果小组内全是学霸或者优秀学生,也无法实现合作效果的最大化。因此,划分小组时要保证组内成员差异化,以实现优势互补。小组间呈现同质的局面,从而保证每个小组综合学习、素质水平大致相同,唯有如此,才能在小组合作学习模式下更好地开展课堂学习,通过小组间比赛、竞争评分来激发学生的学习热情,引导他们自我实践探索进步。

### 2 高中生物教学中合作学习对学生的影响

#### 2.1 提高学生课程学习积极性

高中阶段是学生进行课程学习的关键时期,在进行相关课程内容学习研究过程中,需要加强对专业性教育的有效引导,增强学生对课程深入学习研究的积极性。通过合作学习,学生能在学习中与其他人进行探究,这样可以有效改善当前课程学习中的短板,帮助学生快速提高自身课程学习。在合作学习过程中,让学生能及时了解到自身不足,多学习他人长处,帮助学生有效提升自身课程学习意识,提高学生对课程的了解。而且在当前课程学习研究的形势下,快速吸引学生主动进行相关内容的学习研究。针对学生现阶段课程学习情况,教师可以对学生进行有效指导,从而提高学生对课程学习认识,弥补自身学习缺陷,提高学习有效性。

#### 2.2 加强学生团队学习意识

合作学习是一种高效学习方式,小组成员之间进行积极学习交流,帮助学生提升学习互动意识,能主动了解更多生物知识,加强学生对课程深入学习理解。利用学生所学习的教学内容,快速强化学生团队责任意识,鼓励学生对自己的小组有所贡献。这样能促使学生主动学习更多课程文化,并且采取有效教育培养方式,快速吸引学生进行学习研究。从而有效鼓励学生主动进行规范性课程学习。鼓励学生保持良好学习状态,与成员一起进行学习探究,增强学生对课程深入了解,加强学生对生物课程学习认识。

#### 2.3 培养学生进行多种学习方式

合作学习方式,让学生了解到更多样的学习方式,加强对学生的积极引导,快速提升学生对生物课程学习意识。根据其中教学内容,能让学生主动了解更多文化知识,帮助学生进行深入的课程研讨。而且在这种教育培养方式下,能提高学生对其课程的有效学

习认识。根据目前教育发展情况,教师应该采取专业教学方法,快速吸引学生了解更多文化内容,帮助学生利用多种方式对课程进行研讨。小组成员之间可以进行互动探究,通过翻阅资料、上网搜索等方式,进行相关内容学习。

### 3 高中生物合作学习策略分析

#### 3.1 依照学生能力,进行合理分组

合作学习是以多人小组为基础开展的,所以优化分组是保证合作活动顺利开展的第一步。在以往教育活动中,教师往往会忽略学生个体的学习能力、知识应用能力,导致学习小组的配置不够合理,生物教学质量也会大打折扣。新时期下,教师在组织合作活动前,要综合考虑到学生各方面因素,再将学生编入对应小组,最重要的是要遵循“同组异质”原则,比如在一个学习小组中,最好要有优、中、差等不同学习能力的学生,还要有善于沟通、解决问题的学生。当教师按照一定标准对学生进行分组,可以使学生在合作中更好地相处,取长补短、共同进步。同时,还要在每个学习小组中选出一名组长,负责协调和监督合作活动的开展与实施,并为组内成员合理安排任务,使其能够发挥各自优势、形成良好分工,从而全面提升合作活动质量。

#### 3.2 结合教学内容,引入思考任务

高中生物教学内容丰富多彩,所涉及的领域十分广泛,在教学期间,如果教师一味地按照教材内容,对学生进行细致讲解,将难以发挥学生的主观能动性,也无法有效调动学生的听课兴趣,并且会大大降低学生参与课堂的动力。为了提升合作活动质量,教师要着眼于教材内容,提出问题为学生引入需要深入思考的任务,促使学生可以在交流配合中,调动自己的思维能力,深入问题探究,从而切实增强合作效果。以《细胞的结构和功能》为例,在教学期间,为了使学生更好地达到学习目标,教师可以借助电子教学设备及课内外资源,并以问题引导模式,对学生进行知识渗透。比如:细胞生物可以分成哪几类?它们在结构方面的主要区别是什么?是否有什么共同的基本结构?为什么植物可以光合作用?哪些事实可以说明细胞膜是有生命的?细胞膜是如何保护细胞的?细胞膜的结构和成分与一般的膜存在什么根本的区别?在系列问题引导下,促使学生能够通过合作思考,逐步理清教材中的基础概念,并获得对问题更加全面的认识。而在这一过程中,教师也要积极融入学生的讨论中,发现并找到学生学习过程中的问题,并给出针对性的指导和帮助,以避免削弱和打击他们的学习积极性,尽可能使其保持积极向上的心态去面对学习中的难题。这样一来,学生合作学习的效果和质量就能得到充分保障。

#### 3.3 组织学生动手,开展实验探究

实验是生物教学中的重要环节,通过开展生物实验,可以切实调动学生的动手操作能力,并使其加深对生物现象的认识,还可以使学生在合作中感受到生物知识的丰富性和趣味性,进而全面调动学生参与合作活动的热情。比如在学习《光合作用》这部分内容时,为了使学生了解光强、光质、温度、二氧化碳浓度等外界条件对光合作用的影响,教师可以为学生准备“黑藻或金鱼藻、碳酸氢钠、高瓦数聚光灯、温度计、大烧杯”等材料,带领学生开展实验探究。在进行“光强度对光合作用的影响”这一实验活动期间,教师可以组织学生通过小组合作,自主设定实验方案,并运用实验材料,开展探究活动,同时还要做好实验记录,以便学生深理解教学内容。在互动过程中,学生会在动手操作中感受到生物实验带来的乐趣,

增加对于光强度对光合作用影响的认知。同时,在遇到问题时还可以加强彼此间的沟通,并采用合理方式,结合自身的知识经验来制定出有效的解决方案,以便获得对实验现象的准确把握。这样一来,学生就会在相互合作与交流中,通过借助生物实验逐渐深化对生物知识和技能的掌握与运用,还能在各自的思想碰撞中对生物实验产生新的认知,从而为其核心素养的培养奠定基础。

#### 3.4 合理分组,创造合适的学习情境

在正式使用合作学习法开展教学活动之前,教师需要根据学生的能力基础和最近发展区,贯彻组间同质、组内异质的原则,合理地划分学生小组,尽量保证组内学生在能力上有一定的差异,并具有独自的特点。比如,有的学生具有较强的实践思维,有的学生具有较高的阅读能力,有的学生具有较强的执行能力。让每个学生在合作学习的过程中,都能够找准自己的定位,能够找到发挥自身优势的任务。在合作学习中,教师要鼓励学生彼此交流,互相帮助,要重视自己小组内的弱势群体。比如在开展“土壤中分解尿素的细菌的分离与计数”实验时,教师便可以帮助学生划分小组,并为不同能力基础的学生分配不同的任务。例如,能力偏低的学生可以负责土壤的取样、营养基的准备工作;能力一般的学生可以负责样品的稀释、涂布工作;能力较强的学生则可以负责菌群的计数工作,并在教师和其他同学的帮助下,总结并分析实验结果。通过实验强化学生理性思维及探究能力。除此之外,在合作学习中,教师可以适当与班主任沟通,调整班级布局,尽量将同一组的学生的桌椅摆放在一起,便于学生合作,也可加强合作学习的整体氛围感、参与感。

### 结语

在生物学教学中开展合作学习时,学生之间的关系不仅仅有合作,还存在竞争。由于社会的不断发展,要想成为高素质人才,不但需要具有合作能力,还需要具备抗压能力。这种抗压能力在竞争日益激烈的形势下越来越重要,而学生是否能够适应这种压力就是成长的关键。教师如果将合作学习理念充分融合在生物学教学中,那么学生就能够提前适应这种环境,对于学生日后的学习与发展具有至关重要的作用。此外,教师还需要鼓励学生勇敢表达自己的想法,和他人进行良好的交流与沟通,通过资源共享和身边的人共同进步。生物学教师需要加强对合作教学的设计,帮助学生以积极的心态面对生物学学习,在高中生物学教学中引入有效的教学方法,将给学生带来良好的学习体验,引导学生进行高效学习,学生的想法将更加灵活,同时促使教学得以自然顺畅地展开,用优秀的教育理念培养学生的核心素养。

### 参考文献:

- [1]高诗然.探析基于合作学习的高中生物教学策略[J].考试周刊,2021(10):129-130.
- [2]陈鹏.核心素养背景下基于模型的高中生物学习研究[D].苏州:苏州大学,2017.
- [3]赵艳艳,齐振东.基于核心素养下高中生物学模型建构教学的实践研究[J].试题与研究,2020(25).
- [4]马美玲.基于核心素养下初高中生物教材衔接内容及及时机的研究和实践[D].新乡:河南师范大学,2018.
- [5]谭业红.基于核心素养视角下的高中生物教学策略探究[J].中学课程辅导(教师通讯),2018(14).