

新课程理念下的高中生物课堂教学

张俊粉

(河北省石家庄市元氏县职业技术教育中心 河北 石家庄 051130)

[摘要]在新课程理念指导下的高中生物课堂教学中,教师要从自身的教学方法和驾驭课堂的能力着手,充分提高课堂教学的效率。要使课堂教学有利于双边教学活动,要引导学生学会自主、合作、探究的学习方式,全面提高自己的生物知识和技能。

[关键词]生物教学; 课堂教学; 教学改革

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.11.1477

生物学新课程要求教师由传统的知识传授者,转变为学生学习的促进者、创造思维的培育者。作为“学生学习促进者”的生物学教师,一定要从“知识传授者”这一角色中解放出来,做学生学习的促进者。这就要求教师指导学生懂得如何获取自己所需要的生物学知识,掌握获取生物学知识的工具,以及学会如何根据认识的需要去处理各种生物信息的方法。

一、教师要转变自己的教学方法

新课程改革倡导学生主动参与、乐于探究、勤于动手,培养学生搜集和处理信息的能力,获取新知识的能力,分析问题和解决问题的能力以及交流与合作的能力。我们必须反思自己的教学行为,转变教学方法,才能跟上改革的步伐。

第一,新课程改革下的教师教学观念。新课程改革着眼学生终身学习理念和能力,以培养学生创新精神和实践能力为重点,倡导教学内容的呈现方式、教学方式、学习方式、师生互动方式,把社会实践活动、研究性学习、选择性课程等多种新的尝试纳入发展目标。其功能不仅传授知识技能,而且要使学生形成积极主动的学习态度,学会学习,形成正确的价值观。教师在整个教育过程中的地位、作用、角色等都发生了根本性的变化。传统的教育观念已不能适应新课程改革的需要,教师必须接受新的课程观、知识观、学生观、人才观和教师观,用新的教育观念指导自己的教育工作。

第二,新课程改革挑战教师知识结构。新课程结构改变过于强调学科本位、科目过多和缺乏整合的现状,更多地体现综合性、选择性和均衡性;课程内容强调与学习生活及现代科技发展的联系,关注学生的学习兴趣和经验。因此,作为新时代的教师,需要各方面的知识,视野宽广、知识渊博的教师将在新课程改革中倍受青睐。

课堂教学还是生活教学,也就是师生互动交流、引导学生发展、自由探索知识和教师智慧展现的教学。教学过程本身就是师生双向交流的过程,是知识反馈的过程,是心灵与心灵碰撞的过程。为此教师要创造出一种探求知识的情境,营造一种积极向上的氛围,唤起一种深深的感悟。例如,有一位教师在讲授生态系统时引用了这样的一个故事:“在美丽的可可西里,蓝天下,一群群藏羚羊自由、欢快地奔跑着,这时突然出现了一位老猎人,他用猎枪对准了一只跑在最后的藏羚羊准备扣动扳机,却发现跑不动的藏羚羊忽然停下来,跪向老猎人,眼里好像含着泪水,但是老猎人的枪响了,想收已经来不及了,他发现这是只快要分娩的母羚羊,老猎人懊悔不已,从此收起了陪伴自己多半生的心爱的猎枪,再也不打猎了”。讲到这里老师提出了几个问题,让学生思考,假如你是一个猎人,怎么办?藏羚羊为什么要下跪?如果你生活在可可西里或作为这个地方的行政长官,又会怎样做……这时课堂上的气氛顿时活跃起来,同学们展开了热烈的讨论和丰富的想象,既培养了学生的创新思维,又使学生从小受到关爱生命的良好教育,获得了意想不到的教

学效果。

二、学生要适应倡导自主、合作、探究的学习方式

新课程改革下的生物教学积极倡导新型的学习方式,即自主、合作、探究的学习方式。发挥学生的主体意识、创造性和实践能力,使学生真正成为学习的主人。在传统的学习方式下,学生在学习中很少有合作互助的机会,绝大多数学生缺乏合作的愿望和冲动,不愿与他人一道分享学习成果。久而久之,造成了学生之间的相互隔离、嫉妒、疏远和对立。而建立在合作基础之上的学习方式,要求学生将自身的学习行为有机融入到小组或团队的集体学习活动之中,在完成共同的学习任务时,展开有明确责任分工的互助性学习。每一位学生都可以积极表达自己的意见,与他人共享学习资源。这样的学习方式能有效转化和消除学生之间过度的学习压力,有助于引导学生在进行学习中进行积极的沟通,形成学习的责任感、培养合作的精神和相互支持、配合的良好品质。

自主学习是自己做主、自我决定的学习,是对学习活动有计划和安排,有评价、反馈、调节、修正和控制。是一种具有高能动性、独立性、和有效性的学习,具体说来,如果学生在学习的动机上是内在的或自我激发的,学习方法上是有计划的或经过练习自动化的学习上是有效定时和长久的,这种学习就是自主学习。合作学习强调的是人与人之间的积极互动关系,即一种“双赢”境界,以最大的限度促进自己和他人学习任务的完成,更重要的是学会合作,发展自己的非认识品质。在合作学习中,教师成为学生学习的监控者和学习的资源,确保他们的合作互动富有成效,并给予适时的点拨与辅导。探究式学习是指从学科领域或现实社会生活中选择和确定研究主题,在教学中创设一种类似于学术研究的情境,通过学生自主、独立地发现问题、实验、操作、调查、信息搜集与处理、表达与交流等探索活动,获得知识、技能,发展情感和态度,特别是探索精神和创新能力学习方式。在探究性学习中,学生可以获得理智和情感体验、建构知识、掌握解决问题的方法。在学生探究的过程中,教师应当引导学生不断地提出问题,使学习过程变成学生解决问题的过程,另外教师还要指导学生收集和利用学习资源,帮助学生设计发人恰当的学习活动。有一位中国的教授到美国听了一节生物课,美国教师说,“这节课我们学习蚯蚓,请同学们到讲台上领取。”许多蚯蚓滑到地上,有的学生开始挪桌子,有的搬凳子,整个课堂乱七八糟,教师成为旁观者。待学生走到座位上。老师又说,“同学们,蚯蚓的外形有什么特征?”学生们踊跃举物。一个说,看不见有头,但能爬行;另一个说,这叫蠕动;有的说,我看见它有一节一节的;有的说,它的身体毛茸茸的,背部与腹部有明显的区别,还有的干脆把蚯蚓放在口里,又拉出来,说明它的生命力很强。

可见,探究性学习是在教师的组织和引导下,学生通过发现问题、调查研究、动手操作、表达与交流等活动来获取

知识、技能的学习活动。同时能充分展示和发展学生的思维过程,有利于培养学生独立探究的能力。现有教学经验表明,学生通过自己的努力和智慧,在充分尝试历经困难之后获取知识,比起教师的详细讲解所获得知识,留下的印象更加深刻,应用起来更加得心应手,因为他们获得的理解经历了一个合情合理的观察、思考、推导的过程。因此,在课堂教学中教师要依据教材设计探究性问题。

新的学习方式要求学生学会质疑。让学生善于发现问题,主动提出问题,有勇气面对问题;重要的不是学生提问的正确性、逻辑性,而在于学生发问的独特性和创造性。只有学生以自己敏锐的洞察力发现了问题,学习才有强大的动力,才能真正激发学习的热情,也才能真正领略到学习的乐趣与魅力。这种感受的获得比解决一个问题更重要,更有意义。

总之,学生的学习方式的转变将会牵引出学生思维方式、生活方式甚至生存方式的转变。学生的自主性、独立性、能动性和创造性将因此得到真正的张扬和提升。学生不仅成为了学习的主人,而且还将成为生活的主人,成为独立的、积极参与社会的、有责任感的人。

三、教师要逐步形成独具魅力的教学风格

新课程改革下的生物教学要求教师由传统的知识的传授者转变为学生学习的组织者。组织者就是教师要给学生创设自主、探究、合作的空间。组织者的含义应是组织学生发现、寻找、搜集和利用学习资源。建立和谐民主平等的师生关系,让学生在平等、尊重、信任、理解和宽容的氛围中受到激励和鼓舞。新课程改革要求教师做有心人,组织学生在平平常常的生活中去发现课程资源。从而引导学生更多着眼于对实际问题的探索,在学习的同时更好地认识世界。对教师来说,是否能够为学生营造宽松愉悦的成长环境,比自身的学识是否渊博更为重要。教师是学习活动的引导者。应激发学生的学习积极性,向学生提供充分从事教学活动的机会,帮助他们在自主探索和合作交流的过程中,真正理解和掌握基础知识、基本技能。在观察、倾听和交流中成为学生学习的合作者。与学生一起寻找真理。

新课程要求教师与学生的合作与沟通、共同构建、推进、生成课程。课堂应让学生参与体验,由训练学生获得知识转变为引导学生获取知识。我们在教学时应注意结合教材和不同学生的学习能力、已有的知识经验、兴趣等各方面的因素,引导学生主动地参与学习。利用各种形式来引导学生积极参与课堂学习,让课堂成为学生探究知识、主动获取知识的场所。

乌申斯基说过:“只有个性才能作用于个性的形成和发展”。广大生物学教师也要追求独具魅力的教学风格,我们应该大力提倡借鉴学习别人教学方法的同时也要淋漓尽致地把自己的特长发挥出来,张扬了自己个性也潜移默化地影响着学生,千万不可套在一个固定的模式里画地为牢。有人说,生物学科是一门实验性自然学科,思想性、教育性、趣味性的东西不是很多,讲起来学生不爱听,乏味。但是我们可以通过挖掘教材,发挥特长,形成自己的教学风格来吸引学生,达到最佳的教学效果。

首先,教师要有教学气质。一个优秀的教师走进课堂,总是精神振奋,庄重亲切,他的一言一行都会使学生产生殷切的期待。教师充沛的体力和感情就会给学生良好的印象,直接影响着学生听课的情绪和教学效果,这种气质会使学生受到感染,产生爱听老师讲课到爱学这门课的兴趣迁移,出现所谓的“爱屋及屋”的效应。

其次,一个教师的教学风格还体现在他的教学设计上,即按照一个什么样的教学思路去教。对一名生物学教师来说,大自然给予我们丰富多彩、斑光陆离的生物素材,由这些第一手的材料,我们就可以运用现代化的直观教学手段或直接运用这些材料在教学课堂设计上独具匠心,充分地展示给学生,使教学模式达到最优化,以便形成灵活开放、创新发展的课堂机制,让学生真正参与到教学过程之中,成为学习的主人,实现由形象思维向抽象思维的转变,由感性认识向理性认识的飞跃。

例如:当今世界面临着一系列重大环境问题。如粮食短缺,人口增长过快,环境污染,资源开发不合理等。它们都与生物科学有直接的关系。教材是教学活动的主要依据,努力挖掘教材中的环境教育内容,特别注重挖掘教材中“隐性”环境教育因素,做到生物知识教学、环境知识教学和环境保护意识培养的有机统一,是生物课环境保护教育作用的重要途径。因此,在生物课堂教学中,应尽量结合教材内容,在教学大纲和课本定界范围内,多向学生渗透环保的基础知识,渗透生态忧患意识以及环境保护的政策、法律和法规等知识。在讲授“光合作用的意义”时,可对光合作用吸收二氧化碳放出氧气作如下延伸:通常1公顷的阔叶林,在生长季节,每天可吸收1000kg二氧化碳,释放750kg氧气,如果以成人每天呼吸需要消耗0.75kg氧气,排出0.9kg二氧化碳计算,城市居民每人平均有10平方米的林木面积,就能得到充足的氧气供应,并足以消除二氧化碳的危害,并结合“温室效应”现象引导学生对全球变暖进行讨论,这样一来就更能加深学生的印象和触动他们的心灵。同时,还可适当补充有关植物改善环境的具体例子,如一公顷柳松林一年可以吸收有毒气体 SO_2 1720kg;一公顷垂柳每月可吸收10kg SO_2 美人蕉、月季、丁香、菊花等也能不同程度地吸收 SO_2 。增添了这些内容,不仅加深了学生对植物重要性的理解,而且还可以引导他们自觉爱护花草树木。

又如讲授“空气质量与健康”时可介绍历史上著名的伦敦烟雾事件:一九五二年十二月五日到九日,几乎在英国全境都有大雾,并发生气温逆转,其中影响最严重的地区是处于泰晤士河开阔河谷之中的伦敦,结果发生了死亡人数高达数千人的伦敦烟雾事件。在这一事件中大气污染物的60%由家庭采暖的煤烟所造成。从家庭和工厂的烟囱里排出的烟尘,被逆温层封闭而滞留在低空处,使许多人出现了呼吸困难、发绀(血液中的氧气减少,皮肤呈明显青紫色)、低烧等症状,使得慢性支气管炎、支气管肺炎以及心脏病的症状加重。其后果是仅伦敦市区第一周内就有945人死亡,在第二周内死亡人数激增到2484人,而大伦敦地区共有4703人死亡。继1952年之后,1956年、1957年以及1962年也还有相当规模的烟雾事件发生,但随着伦敦政府的重视,大气污染防治工作的不断改善,如今已不再发生很严重的烟雾事件了。

新的生物课程标准要求教学过程要以学生实现其个性与潜能的发展为前提的。新课程标准特别突出了学生学习生物学后能够获得解决生活、生产实际中相关问题的能力。教师作为引导者在教学过程中要充分体现知识与能力的全面培养,并且要尊重学生不同能力的发展。

参考文献:

- [1]高新珍.新课程理念下高中生物课堂教学探讨[J].教育教学论坛,2011,(4):63.
- [2]王江.新课程理念下高中生物教学策略探讨[J].读与写(上,下旬),2014,(12):232-232.