

浅谈如何提高中学生物学科教学质量

◆陈墨驰

(辽宁省新民市卢家屯学校)

生物是一门很贴近生活的学科,生活中很多有趣的现象都来自于生物。生物是需要通过不断观察、实验、分析来学习、总结知识的一门学科。但是由于初中生物在中考成绩中所占的比例不大,有较多学生对初中生物不够重视。因此,很多生物教师都有如何提高教学质量的苦恼。那么如何才能提高初中生物学科的教学质量呢?

一、牢记“三个准备”

即:备教材、备学生、备教法。教材是教学的基础,身为教师一定要吃透教材,而且光靠书本上的内容还不够,需要在书本内容的基础上将相关的知识进行扩充、延伸。教师在课前准备时可以适当地补充一些教学内容并将其穿插在教学过程中。这就需要生物教师平时在多钻研教材的同时,还要不断加强专业知识的学习,多关注与生物学相关的事件,扩展自己的专业视野。在课堂上,有时候一个风趣的教师,总是容易受到学生的欢迎,从而成为课堂上学生注目的焦点。在很多时候,生物教学的内容难免有些枯燥,使得课堂气氛比较沉闷无趣,遇到这样的情况,教师的风趣幽默,往往更能收到意想不到的效果。比如,在进行生物遗传部分知识的教学之前,提前让学生去观察自己与父母的一些性状特征,如单眼皮和双眼皮、有无耳垂、有无酒窝等,并记录,让学生思考这些性状在自身的表现。这样,学生的积极性一下子就被调动起来了。通过记录思考,很多学生提出了疑问:“为什么我长得像父母?但又为什么父母都是双眼皮,而我却是单眼皮呢?学生处在自己发现的问题情境中,思维自然会更加活跃积极,从而对遗传的本质产生强烈的好奇心、学习生物学知识的兴趣也变得强烈。初中的孩子们正处在青春期,他们有自己的想法,作为老师一定要尊重理解每一个学生,多一些耐心。不断加强学习动机与兴趣的培养,使学生求知的欲望提高、学习兴趣增强,只有这样才能使学生想学、会学、乐学,达到师生彼此沟通情感、提高课堂教学质量的目的。

二、充分利用多媒体

随着社会科学技术与经济的大力发展和新课程教学改革的深入发展,多媒体教学正逐步走进课堂,广泛地改善教学效果。它以图文并茂、声像俱佳、动静皆宜的表现形式,能大大增强学生对抽象事物与过程的理解与感受,有效地激发起学生学习的兴趣,让学生进入一个全新的课堂体验。生物教材中的有些生物形态结构是微观的、肉眼看不到的,如细胞的结构、病毒的结构等,用传统的教学方法,靠教师的讲解和学生的想象力构建空间结构模型是很困难的。在教学中借助实物模型、三维动画课件,并引导学生动手制作模型,就会取得良好的教学效果。同时生物是一门以观察和实验为基础的自然科学。绝大多数生物知识都是通过观察和实验并认真地总结得出来的,生物教材中含有大量的显性和隐性实验,毫无疑问,动手操作是实验学习的最优途径,因此教材对于实验都有一定的要求,但有时候由于时间、材料、设备等客观条件的限制,教材中有部分实验无法操作完成,如果单纯地讲解,就会使教学内容显得非常枯燥无味。如果借助多媒体课件进行教学,运用视频演示和动画模拟就可以使学生形成一个动画形象,学生就很容易理解掌握知识,从而达到理想、良好的教学效果。有些实验学生一旦操作失误,不仅会导致实验失败,造成仪器损坏,还会引起某些危险性,更会引起学生的恐惧心理,影响学考学习的兴趣。采用多媒体计算机良好的交互性,对实验操作进行模拟,这样让学生在计算机前进行模拟操作,以掌握正确的操作和对不正确操作的理解,再进行实验,将大大提高学生实验的有效性。运用多媒体课件进行生物生理过程知识教学,生物教材中有很多生理过程的知识,并且多是重难点内容,是要重点考查的内容,同时也是学生倍感头疼的内容。因此老师一定要充分利用好多媒体资源,把多媒体和教学紧密相连,从而提高生物教学的质量。

三、充分联系生活实际

生物学是一门与生活实际联系十分紧密的科学,生物教师在课堂上绝不能照本宣科,而应广泛地联系实际,尤其是学生的生活实际,这能使学生对生物学产生浓厚的兴趣。比如,在学习到“关注食品安全”这部分相关的内容时,提前布置一项作业,就是让每位学生将自己平时吃的零食包装袋带到教室来,然后将学生分成若干小组,让各小组学生对这些零食袋上标出的成份表进行观察研究,小组内经过认真地观察研究、交流讨论后将自己组的发现在班上进行交流,然后再让各小组谈谈在生活中如何注意食品安全,学生各抒己见,互相补充,一节课下来,每个学生都感到收获不少。在每节课上几乎对每个知识点,都尽量做到联系学生生活。其实生物是一门很有趣的学科,因为它涉及的领域很广,关系到大自然的一切生命,还有探索人类身体的一切奥秘,可以从很多方面入手,联系生活实际提问问题,巧设教学的各个环节,比如:讲完肾的结构和尿的形成过程之后,请几名同学上来当医生给几个病人看看病,学生的热情马上高涨,知识的记忆也很扎实。事实说明,教师在课堂上注重将理论知识联系生活实际,就能帮助学生加深对所学知识的理解,增强学生的学习兴趣,培养学生将所学知识应用到实际生活中的能力,使学生的手与脑“活”起来,也让课堂“活”起来,从而提高教学质量。

四、增开特色课程

教师可以根据学校的具体情况,在日常的生物教学中,教师摒弃思维定势的坏习惯,积极反思,突破教材,寻求特色课程的有效路径。生物学是学生步入中学才开始接触到的一门新学科,相对此阶段的学生来说具有较强的抽象和逻辑性,与生活有一定的脱节。这就需要教师有效引导并启发学生,努力培养学生的兴趣,提升学生的学习动力,为今后的生物学教学奠定良好的基础。通过特色课程将生物学教学与生活有机结合起来,能充分激发学生对生物课堂、生物学习活动及生物学习项目的兴趣。尽管兴趣的本质是异质性的,但对于教师来讲却非常重要,因为有兴趣的学生更有可能积极地投入到他们自身的学习中去,使生物学知识得到有效的拓展。通过这些特色课程的设置,既能高效地促进学生巩固、理解所学知识,又能让学生切身体会到生物学就在身边,从而使学生大大提高学习的兴趣,调动起学生学习生物学科课程和特色课程的积极性。教师和学生在这样的一个开放的系统中充分利用校园、社区、家庭的资源和优势进行实践,采取讨论、交流、提出问题、查阅资料、调查研究等多样化的形式和途径探索,活动的内容和形式显得更丰富多彩此外,定期开展劳动实践课,激发学生的学习兴趣,培养学生能力,让学生将知识与理论实际联系起来,劳逸结合,更好地理解掌握知识,强健身心。

五、加强合作学习

在上课时,学生分组而坐,遇到问题时,进行小组讨论,然后组与组之间再交流、补充,这样能提高运用知识、解决问题的能力,使学生在完成任务的过程中,互相学习,取长补短,共同进步。在合作学习过程中,小组中每个成员都积极参与到学习活动中,并且每个成员都带有极大的热情,学习任务由大家共同分担,集思广益,各抒己见,人人都尽其所能,这样问题就变得较容易解决了。它为每位学生参与学习提供良好的教学氛围,为发展学生的合作品质、提高学生的综合素质以及终身学习的能力打下坚实的基础。小组合作学习是同学之间互帮互学,彼此交流知识的过程,也是互爱互助,相互沟通感情的过程。它使每一成员都溶入集体中,增强了集体意识。

综上所述,教师应重新认识课改背景下的生物学课堂教学,而且教学有法,但无定法,教师应不断充实自己,灵活运用各种教学手段,坚持体现学生的学习主体地位、巧妙激发学生的学习兴趣、提高学生的探究性学习能力和重视实验教学的作用,使学生在生物知识技能、动手操作能力、情感态度和价值观等方面得到全面发展,从多方面提高初中生物课堂的教学质量。