**浅谈如何打造初中生物高效课堂**

山东省莱西市院上镇中心中学    姜爱民       初中生物

【摘要】: 提高初中生物课堂教学的有效性是实现教学目标的关键，教师通过有效的教学方式引导学生自主有效地学习是提高课堂教学有效性的根本所在，本文探讨了如何打造初中生物的高效课堂。

【关键词】:生物教学 高效 导语 设问 手脑并用 小组合作学习

生物科学是一门不断探究不断发展的自然科学，需要教师合理利用资源，选择有效的教学方法，激发学生探究兴趣，促进学生积极参与、主动学习、研究探讨，以实现提高课堂教学有效性的目标。教学的有效性是教学的生命。高效教学不仅是新形势下素质教育的需要，更是让生物课堂焕发生命活力的需要。然而课堂教学的时间是有限的，要实现用最少的时间使学生获得最大的进步与发展，进行高效的课堂教学是解决问题的重要途径。那么，怎样去构建高效的生物课堂呢？

一、充分利用导语，调动学生的学习积极性

遵循“兴趣是最好的老师”这一原则，我注意了精心设计好每节课的导入。比如：在学习《果实和种子的形成》时，我利用了一个描述花生的谜语提出问题：你能说出谜语中的“麻屋子”、“红帐子”、“白胖子”分别是指花生果实的哪一部分吗？你想知道这些结构分别是由谁发育来的吗？从而顺利过渡到新课的学习。再比如：学习《人的性别决定》一节时，我给学生讲了一个部落酋长因其妻子未生出儿子要休妻的故事，并由此提出问题：生男生女的奥秘究竟在哪里呢？由此引出新课的学习。

对于复习课来说，如果教师只注重检查学生对生物知识的掌握而忽视了激发学生学习兴趣的话，对那些学习上缺乏明确目标与自主性的学生来说，课堂效率可能也不会高。我觉得复习课的引入应该与新授课有所不同，我平时采用的一种做法是：随时联系社会热点提出问题。比如：在我第一次听到蛙鸣的那一天，上课时，我一走进教室就问学生：“今天大家听到蛙鸣了吗？这说明青蛙开始进入什么时期？青蛙的生殖发育特点是什么？能鸣叫的是什么蛙？雄蛙鸣叫的意义是什么？等等，由此既巩固了两栖动物的生殖和发育的有关知识，又引发了学生对大自然的关注。前段时间新闻上播报了甲型H1N1流感疫情，上课时，我先将这一消息告诉了学生，同时展开提问：大家认为甲型H1N1流感应属于哪类传染病？病原体是什么？它的结构特点是什么？我们该如何预防这种病？等等。通过这种形式，既让学生了解了社会热点问题，又巩固了有关传染病与病毒的有关知识。我觉得，复习课中，利用这种方式导入，学生比较感兴趣，并且激发了他们自主学习的内趋力，使他们在浓厚的兴趣指引下完成学习并在学习后体验到应用知识的快乐。

二、创设情境，有效设问

亚里士多德说过：“思维从对问题的惊讶开始。”有效的设问，不仅能激发学生强烈的求知欲望，诱发学生思维的积极性，而且还能促其知识内化，学会思考的方向和方法，成为学习的主人，课堂的主体。教师在教学中要诱发学生的思维，必需注重“设问”要“有效”。

1、注重从学生感兴趣的情景找切入点，由浅入深，层层深入

这种阶梯式的设计思路，有利于引导学生明确思考的方向，学会思考的方法，使之有“学有所用”的喜悦感。 如初一生物第二节课，启发学生思维，引入教学重点，可设置问题台阶，启发学生思考：（1）上节生物课涉及到哪些生物？此问题很简单，可引发学生参与；再提问（2）什么叫生物？（3）生物与非生物有哪些不同之处？从学生实际出发，由易入手，慢慢地把学生思维诱入到本课堂的教堂重点的学习，水到渠成，提问；（4）生物的基本特征是什么？与学生一起归纳总结。通过给学生设台阶，帮助学生步跃上思维的新台阶。

2、巧用生活中的素材，进行有效设问

再如：在学习尿的形成和排出时，关于血浆、原尿、尿液的成分初学学生是很难区别的，只靠死记硬背，既不符合课程标准的要求，也不利于学生理解，更不利于减轻学生过重的课业负担。因此，教师可以尝试，利用多媒体课件，将血浆的五种主要成分：水、无机盐、尿素、蛋白质、葡萄糖用不同颜色、不同大小的颗粒表示出来，然后利用课本尿的形成示意图做背景，做成尿形成的动态课件。即当血浆通过肾小球时，一部分水、无机盐、尿素、葡萄糖等不同颜色、不同大小的颗粒进入肾小囊腔，形成原尿，而大分子的蛋白质不能滤过。当原尿流经肾小管时，会看到全部葡萄糖颗粒、大部分水和部分无机盐颗粒进入肾小管周围的毛细血管，而从肾小管最终流出的水、无机盐、尿素等颗粒则成为尿液。这种动态过程突出了血浆、原尿和尿液的成分变化，使血浆、原尿和尿液的成分很好地区分开来，使学生能对尿的形成有一个完整、清晰的认识。将抽象的知识具体化、形象化，适合七年级学生的智力水平，并能促进其发展。

三、“做中学”，化抽象为具体

初中生的认识水平和逻辑思维还不够成熟，生物学中的许多概念和理论相对抽象、枯燥，学生难于理解，学习起来有一定困难。在教学过程中，教师要从学生已有的知识经验、从日常生活现象、从实物、从活动、从视频、从动画等等方式、手段入手，在学生体验、体会的基础上，再加以启发、点拨、引导。如在讲反射时，我会突然用手掌内侧叩击跷二郎腿的学生的膝盖下位的韧带，被叩击的学生本能地产生膝跳反射，但认为是自己的坐姿不雅，受到惩罚。我会设问该名学生做了什么动作？我为什么要叩击该名学生？有的好学生会结合课本，答出膝跳反射，从而化抽象为具体。我再让同桌互动，做膝跳反射实验。学生因为事先有了心理准备，反而没出现膝跳反射。这就出现了认知的矛盾，教师再灵活设问，膝跳反射的神经中枢在大脑还是在脊髓？学生小组讨论，得出在脊髓，这是一种低级的非条件反射，它同时又受大脑这一高级神经中枢的抑制。

如在观察植物细胞时，由于初一学生年龄小，好奇心强，有强烈的求知欲望，比较喜欢发表自己的看法，也敢于提出自己的见解，我听从了部分学生的意见，让他们自己准备感兴趣、可观察的植物材料，增强了不同类型学生的学习信心和学习兴趣。学生准备的可观察的材料有洋葱、成熟的蕃茄、黄瓜、西瓜、苹果等等。在学习《植物的呼吸作用》一节时，我将一个切开的空心萝卜带到了教室，引导学生在观察的基础上提出问题，并作出假设，然后认真观察萌发种子的呼吸作用实验，最后分析实验现象并得出结论。又如在讲开花和结果时，我让学生准备百合花研究花的结构，准备花生研究花的结构与果实和种子形成的关系。在讲鸟卵的结构时，我让学生准备生鸡蛋用于观察鸟卵的结构。通过“做中学”，极大调动了学生的积极性，提高了课堂教学的有效性。

四、鼓励学生手脑并用

操作是一种手、脑等器官的协调活动，动手操作是培养学生创新能力的有效方法。生物教学中教师应尽可能多地提供让学生动手、动脑的机会，这样可以调动、发挥学生的主体性、独立性、能动性，从而解决学习中的难点，实现有效教学。如，在“肺与外界进行气体交换”一节教学中，关于“肺的容积到底有多大?”的问题，我告诉学生，直接测出肺的容积比较难，不过我们可以借助其他手段进行大致测量。我提供了圆气球、软尺、细绳等，并提示:①如果用C代表圆气球的周长，则圆气球的体积=C3/6π2。②如果周长以cm为单位，则上述公式计算出来的体积单位正好是毫升。请动手测量并计算出自己的肺的容积。我引导学生根据提示分组讨论确定测量的方法:先深吸气，然后尽力呼气，呼出的气体吹进圆气球内，接着用软尺量出气球的周长(注意测量)，代入圆气球的体积公式，经过计算，就可以得到肺的大致容积。在此基础上，我要求学生两人一组，相互合作。通过测量和计算，学生对自己肺的容积大小有了初步认识，并在教师指导下经过统计还能计算出全班同学肺的容积的平均值。实践证明，这样的教学方法，不仅可使学生手脑并用主动参与学习，课堂气氛活跃，而且最大限度地挖掘了学生的潜能，取得良好的教学效果。

类似的还有:学习细菌和真菌部分时让学生自己培养霉菌、酵母菌;探究鼠妇、蚯蚓的实验让学生自己准备实验材料;学生用矿泉水瓶灌注水来感知人内体总血量等。

如何提高生物课堂教学的高效性仍需要教育工作者在实践中不断总结和探索，但归根到底，教学都是围绕学生这个主题进行的。构建高效的生物课堂，必须让学生多思考、多发言、多阅读，当师生全身心投入教学，生物课堂必将摆脱枯燥乏味、徒耗精力的现状，最大限度地提高教学质量，最大程度地优化教学结构，从而焕发出它独特的生命活力。

参考文献：  
[1]教育部.义务教育生物课程标准(实验)[M].北京师范大学出版社,2001.  
[2]周密,刘刚.细节决定成败———初中生物课堂教学有效性的两点思考[J].新课程研究:基础教育,2010  
[3]徐艳提高课堂教学有效性思考文理导航(上旬)2010年07期