

基于在生物教学中激发学生学习兴趣的研究

付灵丽

安徽省萧县初级中学城西校区

DOI:10.32629/er.v2i12.2248

[摘要] 生物学是自然科学的基础学科,是目前自然学科中发展最迅速的学科之一,生物科学是一座宝藏,而激发学习兴趣是打开这座宝藏的金钥匙,兴趣是最好的老师,是推动人去认识事物、探求真理的一种重要动机。教师应在教学过程中努力激发和调动学生的学习兴趣,激起深入探索的欲望。本文结合自己多年的教学实践,就如何激发学生生物学学习兴趣谈谈自己的几点看法。

[关键词] 生物; 激发; 学习; 兴趣

新课标理念要求:培养学生的创新精神和实践能力,全面提高学生的素质。要完成这个任务,培养学生的学习兴趣至关重要。

我国古代的教育家孔子指出:“知之者不如好之者,好之者不如乐之者”,把“乐学”作为学习的最高境界。乐学,就是对学习有浓厚的兴趣。兴趣,是一种带有情感色彩的认识倾向,它以认识和探索某种事物需要为基础,是推动人去认识事物、探求真理的一种重要动机,是一个人学习中最活跃的因素。学习兴趣能有效的诱发学生的学习动机,促使学生对未来的学习作积极的准备。著名心理学家皮亚杰认为,一切有成效的工作必须以某种兴趣为先决条件。实践证明,当一个学生对某种学习产生兴趣时,他总是积极主动而且心情愉快地去学习,对学习有热情,对困难有较强的耐受力,不觉得学习是一件苦差事。

相反,没有学习兴趣,学生就会对学习感到枯燥无味,产生无奈和烦恼的感觉,学得勉强,效果也要受影响,甚至形成恶性循环。

兴趣的力量是极其巨大的。古往今来,有成就的人,他们的成功往往来自执著的追求,来源于他们在青少年时代的兴趣与爱好。我国著名心理学家林崇德先生说:“天才的秘密在于强烈的兴趣与爱好。”昆虫学家法布尔说:“兴趣能把精力集中到一点,其力量好比炸药,立即可以把障碍物炸得干干净净。”同样,兴趣可以使达尔文把甲虫放进嘴里,可以使罗蒙诺索夫为换来一本书而替别人干40天的活……兴趣是打开生活活动动机的金钥匙,兴趣是最好的老师,既然如此,就应该好好发挥这个特殊老师的作用。

生物学是自然科学的基础学科,是研究生命现象和生命活动规律的科学,是目前自然学科中发展最迅速的学科之一,它具有实验性强、内容丰富、生活化、趣味性强等特点。教师应在教学过程中充分利用生物学的学科特点,努力激发和调动学生的学习兴趣,鼓励学生通过自己的实验操作,观察了解生物现象的秘密,激起深入探索的欲望,激发学习生物学的浓厚兴趣,积极主动的学习。那么,在初中生物教学中,如何激发学生的学习兴趣、建立良好的学习情景、培养学生的学习能力?结合自己多年的教学实践,我从以下几个方面谈谈自己的具体体会。

1 激起学生的好奇心,从而激发学习兴趣

爱因斯坦说过:“我没有什么特别的天赋,我只有强烈的好奇心。”好奇心是我们认识世界万物的不竭动力,好奇心是产生兴趣的最初根源,好奇心往往容易激发。在学习《探究环境条件对鼠妇生活的影响》时,(鼠妇,又叫潮虫,西瓜虫),老师讲到:儿时,有一种小动物伴随着我的童年。这种小动物极其有趣,当我把它捉到手心时,它会条件反射似的靠一束特殊的肌肉曲成一个球状。当我把它放到地上时,它马上又恢复原来的样子。当时我对这些身体略扁、长椭圆形、灰褐色的小动物充满了喜爱,又充满了好奇。当时幼稚的我还以为是自己太难看吓着它

了,现在才明白,原来它是出于防备才这样的。老师的讲述激发了学生研究鼠妇的兴趣,老师趁机提出问题:鼠妇通常生活在什么地方?光会影响鼠妇的生活吗?从而极大地激发了学生的探索热情,保证了探究活动的顺利完成。

2 让学生享受成功,激励和增进学生的学习兴趣

学习兴趣的形成于知识掌握的程度是密切相连的,学生的知识越多,越牢固,产生兴趣的可能性就越大。随着知识的不断扩大和加深,兴趣就不断增加。当学生获得成功的体验时,会感受学习的快乐,有利于学习兴趣的形成和发展。例如,常常有学生由于在生物课上回答问题出色,作业整洁,考试成绩有进步等,受到老师的夸奖,于是,就产生快感,对学习生物就有了兴趣。

3 贴近生活,贴近社会,以引起学生的兴趣

有人曾做过生物学习内容受欢迎程度的调查,发现学生的兴趣集中在与现实生活密切相关的内容及社会热点问题上。我们应针对学生的这一兴趣特点,有的放矢的采取措施。在学《生物与环境》前,我给学生补充了人口增长与粮食资源危机、人口普查、水法、土地法、森林法等内容。介绍人类面临的十大环境问题,列出惊人的数字:全世界平均每年增加6000万人,须增加粮食120万吨,目前,尚有8亿人处于饥饿中,我国也有部分地区仍未解决温饱问题。我国1992年与1952年相比,人口增加一倍多,土地减少1/5,尽管奋斗了40年,人均占有粮食仅增加38kg。全球每分钟有1公顷土地变为荒漠,20公顷森林消失;每小时有2个物种灭绝,有30万吨土壤流失,每天生产垃圾270万吨,向大气排放二氧化碳150万吨;有10万人死于污染造成的传染病和癌症;中国每年因环境污染和生态破坏造成的经济损失高达860亿元,相当于8个唐山大地震造成的损失。这些内容,紧密联系实际生活,联系社会,激发和培养了学生的学习兴趣。

4 以“美”唤起学生的学习兴趣。

凡是美得东西,都容易引起人们的兴趣和追求,科学是美的,但是需要我们去认真发现,体会这种美。利用生物本身的美。生物本身蕴含着丰富的“美”的素材。雄狮的威武,孔雀的开屏,蜜蜂的辛勤,鸟鸣的婉转,花儿的绽放,瓜果的飘香……无不吸引人们去注意、感受、体验和追求生物本身的美。利用自然之美。大自然是美丽的,但是繁忙的现代生活往往使人们无暇去领略,地域的限制也使得我们没有多少机会去欣赏。在课堂上,我们可以利用录像、图片等打破时间与空间的限制,让学生感受大自然的美,体验保护生态、保护环境的重要性,领略祖国山河的壮美和资源的丰富……来引起学生的兴趣。

5 通过讲述生物学史或生物学家故事,激发学生探求生物科学的兴趣

教学中,适当介绍一些生物学史或科学家的传闻逸事,能收到较好的教育教学效果。特别是在讲述一些较抽象、难以理解的概念或现象时,最宜采用这种方法。

如在学习“光合作用”时,选择一段海尔蒙特关于光合作用最初研究的小故事引起学生的兴趣,吸引学生注意;提出植物是怎样长大的问题,引起好奇心。

再如,学习“细胞的基本结构和功能”时,老师讲述一个故事:1665年,英国物理学家胡克(Robert Hooke, 1635—1703)用自制的显微镜观察软木结构,发现软木是由一个个蜂窝状的小室组成的,他将这些小室称为“cell”,这就是细胞。后来,荷兰的一个布商安东尼·范·列文虎克,他先后磨制透镜并装配成400多台显微镜和放大镜,用这些显微镜发现了原生动物、多细胞动物的红细胞、精子和细菌等多种活细胞。这些生动简洁的小故事,激发了学生的学习兴趣。

6 丰富课外活动,拓展、加深学生的学习兴趣

除在课堂教学上培养、激发学生的学习兴趣外,教师还应该充分利用课外活动等机会培养激发学习兴趣。例如,组织课外阅读、知识竞赛、组织课外活动小组,开展小制作、小实验、小发明活动,开主题班会,观看科技电影、录像片,组织科普讲座和参观科技展览等等。要重视利用学校周围的社会资源,如博物馆、图书馆、科技馆、工厂、公园等,开拓学生更广泛的兴趣面。

7 教学中采用多媒体手段或借助教具,激发学生的学习兴趣

教师利用图画、音乐、幻灯、电视、录音等手段作为导言,为学生再现教材提供情境,激发他们的情感和兴趣。具体生动的情境,能加强学生的情感体验,引起他们激动、愉快的情绪。学生一进入情境,就会与画面、老师的语言产生情感上的共鸣,学起来必然有兴趣。

如教材在“生物学研究的基本方法”一节中对“实验法”的引入就非常典型。先是以一段引人入胜的文字图片材料引发学生的兴趣,然后提出问题(响尾蛇是根据什么标记去追寻中毒的猎物的)。围绕这个问题收集信息,作出假设(响尾蛇是根据自己毒液的气味来追寻受伤的猎物的),然后进行分析并设计实验方案(包括了两个有趣的实验),最后实施实验,得出结论。

再如讲到“生物与环境”时,向学生展示图片,激发学生“探究当今环境污染”的兴趣,通过探究从而认识到:随着人类社会的发展,人类的活动

对生物圈的影响越来越大,保护和保护和改善环境是人类的迫切愿望。

8 教学中通过联系生产实践或生活中的一些实际问题,激发学生的学习兴趣

教学中通过联系学生生活中熟悉的事例或自身的生理现象,能使学生会有一种亲切感和实用感,容易引起学生学习的兴趣。

例如讲授心脏和血管的生理功能时就要讲到心率、心动周期等有关知识,就可以通过实际问题来激发学生的求知欲。为什么大家都静坐在教室里,而每个人的脉搏次数却不完全相同呢?心脏在人的一生中都在不停的跳动为什么不会疲劳呢?

又如,在学习“细胞”内容时,由现实生活引入,展示小孩做操和老人晨练的照片,创设问题情境:与年轻的时候相比年老后人体有哪些表现?学生很容易回答出白发、眼花等个体衰老的特征,紧接着引发学生思考:个体由细胞组成,人老了是因为细胞也“老”了?细胞会“老”吗?由现实生活逐步引入本节课的第一个重点内容细胞衰老,可以激起他们探索的兴趣。

9 结束语

总之,在生物教学中调动学生学习兴趣和主动性的有效方法比较多,只要教师认真钻研教材,在备课的同时,注意备学生、备方法,选择灵活多样、切合实际教育的方法,就一定能达到激发学生学习兴趣,提高生物教学效果的目的。

[参考文献]

- [1]李瑾瑜,柳德玉,牛震乾.课程改革与教师角色转换[M].北京:中国人事出版社,2003:31.
- [2]靳玉乐.探究教学的学习与辅导[M].北京:中国人事出版社,2002:127.
- [3]关文信.新课程理念与初中生物课堂教学实施[M].北京:首都师范大学出版社,2012:55.
- [4]中国科学院.创新能力建设专业技术人员创新案例[M].北京:中国人事出版社,2009:19.
- [5]叶立军.中学教研论文写作指导[M].浙江:浙江大学出版社,2001:76.

作者简介:

付灵丽(1970—),女,汉族,安徽人,大学本科,中学一级教师,研究方向:生物教育教学。