

夸、不踏实、惧怕困难等性格的形成。因此,在激发学生的学习兴趣之后,为使学生能在克服困难的过程中使兴趣进一步发展,逐渐形成稳定持久的兴趣,要注意学生意识倾向的正确引导。生物教学中,许多教材中涉及的生物,在生活中很容易采集到,每讲到一种代表物种、器官时,我都先安排学生课前采集标本、实物,带到课堂中来,采用“实物观察,演示讲解,启发求知欲”的教学方法,使学生保持持久的学习兴趣。

在教学软体动物门时,结合在我们沿海地区,学生对软体动物比较熟悉,其中河蚌较易采集的实际,课前,布置学生采集大量河蚌,上课时,分组让学生自己观察,并投影出若干问题:1.河蚌贝壳的功能是什么?2.河蚌怎样运动,受刺激会怎么样?3.河蚌为什么能在水中生活?4.河蚌贝壳与外套膜的关系怎样?这样让学生带着问题观察,有的放矢。在观察中,引导学生加以探索,激发学习兴趣。接着,再让学生进行第二次观察,动手试验,讨论分析,使学生把感性认识上升到理性认识。这样,学生独立活动,观察实物,一直处在愉快积极的精神状态中,形成稳定持久的学习兴趣。在教学中,我还通过我国生物史上的重大创造,我国近代生物学的发展和在社会生活中的重要作用,来激发学生的民族自尊心和自信心,从而产生爱国情感,明确奋斗目标,使学生的学习兴趣持久保持。

四、诱导兴趣迁移

现代认知心理学认为:一切有意义的学习都必然包括迁移,为“迁移而教”已成为学习心理学领域的重要口号之一。生物学是一门自然科学,也是一门应用科学,涉

及化学、物理、社会科学、天文地理,又与生活息息相关。在教学中,我注重引导学生通过联想、类比,迁移学习兴趣,举一反三,触类旁通,掌握旧知识,解决新课题。

在学肺部气体交换知识时,我先渗透物理学中有关气压的内容,以物理学中有关气压的内容,以物理学中气压知识去理解呼吸和吸气的原理。在讲述条件反射和非条件反射的比较时,我多举一些成语故事、生活现象、常识。如望梅止渴、杯弓蛇影、谈虎色变、杀鸡儆猴、马戏团训练动物完成动作等。讲述足弓和脊柱四个生理弯曲的生理功能,联系数学、几何学中的三角形的稳定性和力学中曲线的受力原理。通过这样联系生活,加强学科渗透,既使学生对兴趣的迁移能力得到提高,又使学生真正理解了各学科之间的相互渗透和必然联系,拓展了学生的视野,培养了学习兴趣的广阔性。

另一方面,我通过对一些科学家的事迹介绍,也使学生清楚了解兴趣迁移的重要性。通过对这些科学家的介绍,让学生知道这些科学家正因为兴趣广泛,博览群书,善于从不同角度观察、思考问题,又紧密联系自己的中心兴趣,才能攻克一个又一个科学难关。

兴趣的迁移有利于拓展广泛的兴趣,有利于扩大思维领域,激发学生的创造能力,从而促使学生多种能力的形成。

五、落实兴趣效能

学生有了浓厚学习兴趣以后,要帮助学生树立“有信心、有决心、有能力、有毅力学好生物”的信念;必须引导学生将学习兴趣的效能落到实处,进一步激发学生新的兴趣,培养学生的创新精神。

在“向澄清的石灰水中吹气”实验中,我增设了一个比较实验:将课前准备好的澄清石灰水分别倒入两支试管内,让一名学生用口通过导管向澄清的石灰水吹气,一段时间之后,两试管内的石灰水进行比较,学生便会发现,用口吹气的试管内的石灰水变混浊,用洗耳球吹气的试管内石灰水仍然澄清。在对比实验的基础上,我顺势设问:为什么用口吹气的石灰水会变混浊呢?这说明人体呼出的气体中二氧化碳含量较高。为什么呼出的气体中二氧化碳含量较高呢?这与身体内的气体交换具有密切关系。这样,学生对“体内的气体交换”便从感性认识上升到理性认识。这个实验在落实兴趣效能的基础上培养了学生的创新精神。

探索“光照是否影响种子的萌芽?”我指导学生回家把菜豆、黄豆、小麦等植物种子,各自分成两组,在温度、水分、氧气条件一致的情况下,一组置室内光处,另一组放入同室的暗箱中,两天后观察得出结论。学生观察后心理表现出极大的兴趣感和满足感。这种方法进一步激发了学生新的学习兴趣,并提供了自学的方法,增强了学生克服困难,勇于创新的信心。

总之,学生的学习兴趣是构成学习动机最现实、最活泼的心理成份,是学习动力最重要的源泉,当“兴趣发展成为从事实际活动的倾向时,就变成了爱好”。有兴趣的学习,不仅能转化为学习动力,而且也能促进智能发展,从而达到提高学习质量和形成个性品质的目的。因此,在生物教学中根据兴趣规律的特点,科学地应用,对提高教学效果所起的作用是显而易见的。

责任编辑 邱丽