

浅析初中生物教学观察能力培养策略

李坤

(河北省保定市徐水区正村中学 河北 徐水 072550)

[摘要]生物学是一门以观察和实验为基本研究方法的实验学科,许多生物现象只有通过实验能力得到解释,各种生物体的结构必须通过实验能力观察清楚,生物教学中必须重视对学生实验能力的培养。观察是人类有意认识的一个主要形式,同时也是人类智力的“眼睛”。仔细观察能力,是指一个善于全方位、深刻、正确地了解周围事情特征的能力,同时也是智力发展水平的主要标志之一。学生观察能力的强弱,对学业的好坏有深远影响。教学中,教师要创造良好的观察条件,提高学生观察能力。

[关键词]初中生物;观察能力;策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2020.02.2033

一、明确观察的目的和任务

在初中生物教学中,为了更好地培养学生们的观察能力,老师要把学生观察能力的培养分成几个部分依次实施。首先便是对观察目的和任务的确立。只有明确提出仔细观察任务,才能让学生们在观察过程中有轻重点地去进行观察,而不是胡子眉毛一把抓。观察能力能够在一定程度上提高学生们的对知识的理解以及记忆,在脑海里烙下深刻印象,在仔细观察进行之前,教师就必须引导并帮助孩子们研究观察的任务和目的是什么,引导孩子们确立观察的目的和任务,这时锻炼观察意识的主要条件。也就是说老师一旦事先指出了观察目的和任务,孩子们就会从观察中自己寻找问题的正确答案。如此,学生观察能力就会获得了良好的锻炼成效。明确目的和任务,可以使在初中生物实验中的考察工作更有针对性和目标性,没必要浪费多余的时间和精力,从而提高课堂效率。

二、观察方法多样化

在观察过程中,要获取正确的结论和数据,通常必须采用多种不同的观察方式,不同的观察方式是随着观察对象的不同而有所变化的。作为初中生物教师,在做好基础知识教育工作的同时,还必须使学生们对观察方式进行必要的认识,同时又在观察过程中能熟练掌握,运用自如。

(一) 观察记录法

在观察过程中,学生们需要得到一定的观察结果或者是数据。这也就是说需要学习者在观察的过程中对观察到的事件做出点滴的记载。特别是对于许多温度随时间改变的实验,就更需要培养学生们必须具备相应的观察能力。比如说在“观察唾液淀粉的消化作用”这个实验中,当学生们在向加热过后的两支试管加入碘酒时,需要学生们明确记录下观察中试管内的变化,通过观察记录,从而得出实验结果。

(二) 反复观察法

在初中生物实验中,许多实验都没有一次就可以得到准确的结论,想要得到比较精确准确的结论,就要求广大初中生物教师注意训练孩子们反复观察实验。许多人由于在观察活动中的缺乏耐性,认为一次观察到的现象便是权威的,绝对的。不过许多时候实验中会出现一些偶然性,甚至是某个环节中出现的小问题,也可以造成整个实验的错误。所以来说,在生物教学中,孩子们的反复观察意识需要教师加以有意识的训练。为有效地激发孩子们的兴趣,教师应该开展分组协作教学。分组协作的概念顾名思义就是把学生们分为若干小组,而各个小组的人员综合能力都是相当的。分组协作方式的主要好处还在于,由于每位学生的观察能力都是不同的,通过一个小组合作完成同一项实验任务,不但可以节约大量的信息收集,资料准备的时间,而且还可以互相监

督与检验,从而防止了实验过程的错误,在观察过程中,学生们可以把每个人的观察结果进行统计记录,从而共同发现问题,进而解决问题。换一个角度来说,小组合作学习还能够提高学生们的学习积极性和同一小组中每个成员的观察能力。

(三) 比较观察法

有观察就会有对比,在观察过程中,为更好地培养孩子们的观察能力,教师可引导孩子做比较实验以及对比观察。比较观察通常是指两个相似的实验相互进行的对比,或者说是同一个实验观察者之间的对比。通过这样的比较观察方式更有助于学习者发现观察中的不足,并且及时修正实验中的问题。

三、利用生活中现有的生物和多媒体教学激发观察兴趣

动物、植物、微生物生活中到处可见,正确引导学生去观察身边的生物,提出问题,并利用现有的科学知识去了解或探索,会激起学生们浓厚的兴趣和探求真理的动力。学生们对观察能力的训练不仅仅考察了学生们的观察水平,以及观察能力,更是对学生们在观察时的耐心和细心程度,做出了必要的检验。所以讲,初中生物老师在培养观察能力意识的同时,必须培养学生的观察观察兴趣,用兴趣支撑学习,才能够更好地提高学生们的学习效率。比如说,在观察活动中,老师要多用激励语言去引导孩子,用委婉的话语说明孩子们存在的缺点和错误,从实验观察过程中培养孩子们的研究信心和学习积极性。作为生物教师,还可以变换课堂的方法,来培养们的兴趣爱好,比如当在教学中发现无法用实验手段完成的内容,教师就可以运用多媒体手段进行实验教学,并充分发挥运用多媒体手段生动活泼形象的特点,来引起孩子们的兴趣,进而培养学生的观察能力和观察兴趣。另外,和谐的课堂和师生友谊也是提高学生观察能力和学习兴趣的重点要素。假如学生们在课堂观察时始终处于一个消极的状态中,那学生的学习效果就必然是不高的。所以说,身为教师,就必须要多地和学生们交流沟通,并加强教师间的交流与了解,以便于进一步的提升课堂质量和孩子们的观察水平。作为学生,也要积极配合生物老师的教学步骤和教学方法,从而更好提高学生们的观察能力。

总之观察不是被动的、消极的。通过观察不仅让学生在头脑中留下事物的印象,还要让学生在观察中动脑筋,进行积极思维,对收集到的信息加以分析、综合、比较、对照,进而发现和区分事物之间的异同,了解生物的本性。教学中要有目的、有计划、有步骤、有系统地去培养学生的观察力。

参考文献

[1]冯晓雯.浅析初中生物教学中学生观察能力的培养[J].学周刊,2020,(29):93-94.