

浅析初中生物实验的有效教学策略研究

李小琴

(重庆市城口中学校 重庆 405900)

[摘要]教育改革背景下,提升课堂教学有效性,成为各科教师的重点教学任务,只因课堂教学效率的提升与否,直接关系到学生学习成效、育人成效,甚至可能会直接影响到其他教学目标的实现,所以说,各科教师都应高度重视课堂教学效率提升任务,更要花费较多心力和精力在 teaching 效率提升工作上,方可收获令人满意教学成果。基于此,我们以初中生物实验教学为例,进一步阐述初中生物实验教学有效性提升此类,为广大初中生物教师带去教学思路。

[关键词]初中;生物实验;有效性;教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.04.429

生物是一门在实验基础上发展起来的学科,有了实验加持,诸多理论可以验证、诸多现象可以解释,对学生深化理解与掌握生物知识起到积极助推作用,由此来看,生物实验教学在生物教学中占据较大比重与分量,提升生物实验教学有效性非常重要且必要,也希望初中生物教师可以结合教学实情制定并落实提升实验教学有效性的方式方法,进而让实验教学价值与功效全面释放。

一、多媒体介入,降低实验难度

在实验教学中,建议初中生物教师多采用多媒体设备展开教学,目的是借助多媒体设备的多种功能,让实验流程更清晰、实验主题更鲜明,也可为实现演示实验教学打下铺垫。

我们建议初中生物教师借助多媒体设备形象学生实验操作步骤、突出实验操作注意事项,让学生实验思路更清晰,便可降低实验操作难度、理解难度,方可保障学生实验学习更有效。当然,我们也提倡初中生物教师采用多媒体设备攻克实验难点与重点,对于无法在课堂中开展的大型实验、存在危险性实验,我们可以借助多媒体来反映,让学生通过观看了解实验流程、实验结果,便可弥补教学资源不足带来的教学缺陷。

同时,我们还可借助图片的渲染、视频的安装,削弱生物实验的枯燥感、降低实验学习的重重压力,对学生轻松、从容学习可给予一定保障,也是提高学生学习效率、把握实验教学有效性的较好办法。

二、手段多管齐下,提升学生参与与学习积极性

学生学习积极性也是衡量课堂教学效率的一个重要指标,学生只有具备较强参与和学习积极性,才可保障教师教学内容被学生理解与吃透,也才可保障实验教学有价值,是教师提升生物实验教学有效性不得不依赖的重要内容。

为了提升学生参与生物实验并学习实验知识的积极性,还需落实以下几种手段:

第一,让学生参与实验材料的准备过程,这样做的目的,是激发出学生的主人翁意识,通过材料的准备过程,充分调动起学生的“胃口”,进而为积极参与之后的实验教学埋下伏笔。这些材料愈加独特,学生的参与实验积极性就会越强,包括蚯蚓的准备、种子的准备、植物的根和茎准备、花和果准备等等,让学生可以就地取材、从生活中取材,便可无形中增多了学生体验,学生学习兴趣便会更浓,也会处于对自己准备素材的尊重,而更具学习意识。

第二,让学生于实验后,提出问题供自己和其他人解决,摆脱问题由教师唯一途径提出的固定模式,便可大大彰显学生课堂主体地位并提高对实验学习的期待性,利于学生全身心参与实验思考环节,并在独立思考或集体思考中收获颇丰。

第三,让学生拥有设计实验权利,让学生在实验操作上更具话语权、主动权,即可避免学生一味的从教师那里获取知识,方可体现尊重意味,利于学生找到自主权并将其体现在实

验设计上,学生参与实验过程的积极性和学习生物知识的积极性便可显著提升。

三、打造竞争格局,发挥激励作用

为了进一步激发学生的实验热情并助其不断进步,还需初中生物教师有意识的打造竞争格局,通过任务的布置,突出学生与学生之间的个人竞争、小组与小组之间的团体竞争、班级与班级之间的集体竞争,让学生竞争意识愈加强烈,方可带有强烈学习欲望投身于实验学习中,提高实验教学有效性将易如反掌。

为了让学生在竞争的环境中,更具拼搏意识、探究积极性,还可为每一次的竞争设置奖惩制度,让学生们的热情再次被点燃,进而生出一种极强的求知欲,激励作用便可潜移默化中发挥其作用与影响。对于竞赛中胜利的一方,教师除了要给予夸奖、赞誉并充分肯定外,还要告诫其切勿沾沾自喜;对于竞赛中失败的一方,除了要严格执行惩罚机制,还要对其进行勉励,将“失败是成功之母”理念的渗透的深入人心,进而助力全班学生于实验学习中实现共同进步。

四、师生良好交流,落实全方位评价

评价是实验教学中的重要环节,亦是学生获悉自身学习情况、教师了解学生学习层次与教学中存在问题的较好途径,需要教师高度重视之余,借助基于师生良好交流的课堂评价,达到不断完善实验教学、不断提升实验教学有效性的最终目的,不失为一个较好策略。

在课堂评价中,除了师生交流要以平等为前提,还要以逐渐深化讨论主题为目标,让评价发挥出应有成效、让教师获取更多有用信息。期间,教师要多鼓励学生将实验中的不足表达出来,将其记录在案,便于之后细细思索并研究应对策略,便于生物实验教学有效性有条不紊提升。当然,教师也可从提升学生学习效率入手提升实验教学有效性,借助学生的进步带动实验教学有效性提升,也值得一试。

结束语

综上所述,初中生物实验教学有效性提升是必然趋势,还需初中生物教师为顺应趋势而做出诸多努力,更要不断对教学计划、教学安排、学生组织等多方面进行反思,必要的时候,要进行大胆创新,相信初中生物实验教学有效性将在教师的不懈努力下不断提升,我们对此深信不疑!

参考文献

- [1] 杨燕平.基于有效教学理念的高中生物实验教学策略研究[J].黑龙江科学,2018,9(21):104-105.
- [2] 张宏润.初中生物落实有效教学目标的策略研究[J].新课程,2020(23):46.
- [3] 张玲玲.初中生物探究性实验的有效教学策略[J].中学教学参考,2017(29):92.