

浅议初中生物教学中学生探究能力的培养

胡品

(贵州省毕节市七星关区生机中学 贵州 毕节 551700)

【摘要】生物学科属于自然科学,同中学生日常生活联系密切,中学生对生物学知识兴趣浓厚。针对生物学科自身的特点,在深入理解自主探究学习及自主探究学习能力相关理论的基础上,通过生物课堂教学实践摸索和尝试培养学生自主探究学习能力的策略和方法,以期能够切实培养中学生的自主探究学习能力,使中学生学会自主探究学习,夯实终身学习的基础。生物教学的改革,具有重要的现实意义和深远的历史意义。

【关键词】初中生;探究能力;培养

探究学习是一种参与性和体验性的并在教师指导下展开的具有严密的学术性的创造活动。在此活动中,学生通过自主地参与获得知识的过程,培养研究自然所必需的探究能力,形成科学概念,进而养成探究未知世界的积极态度。新课标要求:

“在初中生物教学中,学生需要对生物学科一般的探究方法进行学习,并在此过程中提升自身的合作、实践、创新能力。”探究能力是学生在生物学习中必须掌握的一项技能,是教学的重点内容,教师需要充分重视对学生探究能力的培养,以提升初中生物的教学效果。

一、重视教师探究能力的提升

《师说》有云:“师者,所以传道受业解惑也。”在学生的学习、成长中,教师起着十分重要的作用,所以教师需要注重自教海泛舟(中学教学)身的文化修养、知识涵养、生活作风,为学生树立良好的榜样。在初中生物教学中,教师想要对学生的探究能力进行培养,就需要重视自身探究能力的不断提升。新课标改对教师提出了更加严格的要求,教师需要对新课标理念进行深刻认识,并在日常工作、生活中注重学习,以有效提升自身的修养、素质,从而促进初中生物教学的高效开展。教师自身所具备的探究能力对学生探究能力的培养有着直接影响,所以教师需要通过多种途径不断提升自身的探究能力与意识,并在实际教学中巧妙应用。

二、联系实际生活,激发探究欲望

爱因斯坦说:“兴趣是最好的老师。”兴趣是学生开展良好学习的原动力。新课标提出:在生物教学过程中,需要运用有趣、生动、具体的素材,引导学生参与教学活动。生物学与实际生活有着十分紧密的联系,许多知识可以在实际生活中进行直接应用。所以在教学中,教师可以将教学活动与实际生活进行有效联系,为学生创建一个熟悉、轻松、自在的学习环境,引导学生感受生物学习的乐趣,由日常生活中比较常见的事例入手,以学生自身的实际经验为依据,引导学生进行思考与归纳。例如在“细胞的吸水和失水”教学中,教师问道:“用盐腌黄瓜、青菜时,容器中的水会增多,而多出来的水来自哪里?”学生很快就能回答出来:“是由黄瓜、青菜的细胞里渗出的。”同时让学生举出生活中相似的例子,这样可以充分调动学生的活跃性,提升学生的学习兴趣。然后教师引导学生对细胞失水和吸水的原理进行归纳,并在学生对相关原理进行学习的基础上,让学生分析:为什么在盐碱地上种的庄稼长势不好,可是大米草却能很好地生长?为什么施肥过多会出现“烧苗”的状况?将教学知识与实际生活进行有机结合,在降低学生学习难度的同时,还可以充分激发学生的探究欲望,显著提升学生探究生物知识的积极性与自主性,促进初中生物教学的高效开展。

三、开展课外活动

人的素质高低和能力大小,取决于他对探究未知世界的态度。一个人如果缺乏进取态度和探究精神,他的能力和知识就得不到发挥,也谈不上素质的提高;反之,如果有积极的探究态度和满腔的钻研热情,那么,能力将会很快提高,知识将

会迅速拓宽和深化,素质就会不断提高。所以,一个人探究的心理态势,对于探究未知世界,发展探究能力是最基本的,也是最重要的。在初中生物教学中,经常开展探究性、综合性的课外活动,不仅在趣味性、实用性方面迎合中学生的心理要求,而且还能冲破课堂、教科书的限制,在更广阔的时空中,通过师生“教学做合一”的活动,让学生的眼、耳、手、口、脑等器官并用,培养他们的科研意识、创造意识、实用意识,学到课堂上、课本里学不到的知识,从而开阔视野,拓宽知识面。通过探究性的活动,能使学生的学习过程遵循“实践—学习—再实践—再学习”的规律进行。不仅拓宽学生的知识领域,而且促进学生建立更为完善的生物学知识体系,从而逐步形成良好的意志品质和科学素质。参与探究性活动,还能激发学生学习生物学的兴趣,在发展个性,培养探究能力,开发创造性思维等方面,都显示出极为重要的作用。

四、开放实验

室实验是初中生物教学的重要内容,是目前对学生探究能力进行有效培养的重要途径。随着新课标的不断落实,探究式实验成为初中生物教学材料的主线。通过在探究式实验中的学习,学生可以明确实验的方法、过程,以对学生的探究、发现能力进行培养,从而促进学生科学探究综合素养的不断发展。此外,初中生物教学材料中所涉及的大部分实验都是可以由学生独自开展的,如显微镜的作用、膝跳反射的观察等。学校可以开放生物实验室,鼓励学生开展自主探究学习。在学生开展实验的过程中,学生的生物知识能力不仅可以得到显著提升,其创新能力也能得到有效发展,从而推动初中生物教学的高效开展。在初中生物教学中,教师要充分重视对学生自主探究、实践、创新能力的有效培养。在对探究能力进行培养的过程中,教师不仅需要对学生自身所具备的特点进行充分考虑,还需要遵循学生的身心发展规律。教师应由学生自身所拥有的实际经验着手,尽量引导学生通过自身的有效体验,对教学知识进行学习与掌握,这样既能提升学生的思维能力,还可以帮助学生树立正确的感情、价值观。同时,教师还需要创建相应的教学情境,以充分调动学生开展探究学习的积极性,提升其参与教学活动的自主性,让学生在亲身体会到学习的乐趣,有效培养学生的探究能力,促进学生的全面发展。

综上所述,探究能力在生物教育教改中势在必行。探究能力不但能促进生物学教学质量提高,而且是由应试教育向素质教育转轨的必然途径。生物教育工作者,要面对现实,展望未来。在生物学的春天即将来临之际,共同携手,探讨新形势下发展生物教学的新途径、新方法,迎接生物教学更为美好的明天。

参考文献

- [1]陈远辉.实现初中生物生活化教学的几点思考[J].教育教学论坛,2015(35):249-250.
- [2]金元凤.浅谈在初中生物教学中帮助学生构建完善知识体系的方法[J].数理化解题研究,2018(26):97-98.

教学反思对小学数学教师专业发展的作用

黄莉丽

(江西省赣州市崇义县过埠中心小学 江西 赣州 341316)

【摘要】本文从提升教师教学水平、促进教师专业提升及发展、激发学生兴趣、推动教师快速成长,对教学反思对小学数学教师专业发展的作用进行了探讨,并从教学设计前、教学实践后的反思两方面入手,对教学反思推动小学数学教师专业发展的策略进行了探讨,仅供相关教育研究参考。

【关键词】小学数学;专业发展;教学反思

以往的小学数学教学中,教师虽然重视教学反思环节,但通常比较注重课堂教学环节的反思,忽视了课前和课后这两大环节,使得教学反思效果不是十分理想,难以推动教师的专业发展。下面针对此主题进行讨论。

(一)提升数学教师教学水平

在成功的数学课堂,也会有不足之处,而科学、系统的反思可以将不足和遗憾降到最低。教学反思的过程,就是教师重新审视课堂的过程,教师对现象、方法、课堂过程的反思,可以寻求有效策略来解决出现的问题,长此以往的去教师就会形成自己的思考体系,进而从自身理解出发选择更加适合班级学生的教学方法,进而从根本上提升小学数学教学效率,提升教师专业能力^[1]。

(二)促进教师专业提升与发展

教师要适应当下教学的需要,就要努力学习,强化自身素养,提升自身教学能力。教师专业化是推进教学发展的根本,是数学教学向前发展的主要方向。教师要将教师事业和自身职业规划结合起来,将课堂教学和自身学习结合起来,将理念知识和实践结合起来,并在先进理论的指导下反思自己的观念、行为以及教学的态度。通过有效的反思可以促进教师专业的发展,可以强化学生自身的教学实践,进而推动自身的长远发展。

(三)激发学生的数学学习兴趣

教的本质在于唤醒和引导,教给学生学的方法,而不是和盘托出的告知学生答案、定理和公式。所以在小学数学课堂教学过程中,教师要注重发展学生解题能力的培养,多问几个为什么?还有没有更好的解答办法?教师要善用激励机制,激发