

# 如何在初中生物教学中培养学生的探究能力的研究

张超

保定市徐水区日新学校 河北 保定 072550

**[摘要]**随着初中教学新课改的不断深入,传统的教学模式已不能适应学生的发展需求,特别是在初中生物的教学。生物是一门以实验研究为基础的学科,教师要注重培养学生的自主探究能力,尊重学生的主体地位,在提高学生学习效率的同时,有效培养学生的科学素养。笔者就初中生物教学中培养学生的探究能力进行了以下研究,仅供参考。

**[关键词]**初中生物教学;培养学生;探究能力

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.1750

## 引言

生物学是自然科学当中的基础学科之一。当前我国的生物科学研究发展很快,其与信息技术和工程技术日益融合,越来越大得影响到我们的生产、生活。初中生物新课标提倡探究式学习,目的是改变学生的学习方式,引导学生积极参与、乐于探索、勤于实践,逐步培养学生收集和处理科学信息、获取新知识、分析解决问题和沟通合作的能力等,突出创新精神和实践能力的培养。生物课程中的科学探究是学生主动获取生物学知识和理解科学探究方法的多种活动。在新课程理念下,生物教师要充分发挥学生的主观能动性,采用适宜的教学方法培养学生的探究能力,让学生在轻松的氛围中找到学习的乐趣。

### 一、在初中生物教学中培养学生探究能力的重要性

培养学生的探究能力可以使初中生积极探索生物课程中的问题,从而加强对问题的认识。因此,培养学生的探究能力可以加深学生的知识深度。同时,学生在进行探究式学习的过程中,能够学到课本上学不到的知识,获得一定的动手操作能力和实践学习能力,从而为后面的学习打下良好的基础。此外,在当前的社会背景下,社会需要具有一定创新能力的人才,培养学生的探究能力可以使他们在探索过程中获得创新发展,进而更好地适应当前的社会环境。因此,在初中生物教学中培养学生的探究能力可以更好地促进学生的发展。

### 二、初中生物教学中对学生探究能力的培养方法

#### (一)加强阅读教学,为学生的探究活动打下基础

对于初中生来说,通过阅读来获取知识是最为便捷、高效的方式。在初中生物的阅读教学中,不只是阅读层面,还要求学生们的预习、复习的重视,在预习中发现问题、提出问题,在阅读中寻找答案,在复习时加深知识的印象,从而实现探究式学习。例如,在学习《尿的形成与排出》第二课时,教师首先引导学生阅读课本中的“分析尿液成分的几项指标”,找出哪些指标异常,推测患者肾脏的哪些结构有问题,以此来引起学生对探索知识的好奇心。然后引导学生阅读尿液形成的两个过程,分析血浆、原尿和尿液的主要成分对照表。通过阅读,学生可以在头脑中建立对知识的理解,从而提出问题。

#### (二)设置丰富的探究实验

生物实验的有效开展可以有效培养学生的探究能力和动手能力。因此,教师可以通过设置丰富的探究实验来培养学生的探究能力。在进行实验的过程中,教师要让学生从不同的角度去探究实验,从而培养学生通过现象探究事物本质的能力。例如,在学习光合作用时,教师可以先让学生参与实验,然后在激发学生兴趣的基础上,探究导致实验现象发生的本质。经过一段时间的自学后,教师可以让学生互相讨论,了解探究的不同思路。最后,教师可以通过解释光合作用的原因,帮助学生完成本实验的学习,使学生在获得知识的同时获得一定的探究学习能力。为加强学生探究能力的培养,教师应在教材中充分重视多方面、多层次的探究活动,保证课堂探究活动的数量和质量。

#### (三)小组合作,提高探究水平

教师应鼓励学生主动获取知识和信息,创造性地运用所

学知识,通过小组交流分析和总结问题并解决,增强创新意识和能力。小组合作学习不仅可以用于新课程的学习,还可以用于综合复习。比如,在学习了相关内容后,组织学生讨论绿色植物在生物圈中的重要作用,可以分组交流讨论,让学生各抒己见,每组指定一到两名学生进行汇报交流的成果,最后师生共同总结,学生将知道绿色植物不仅为所有生物提供食物和能量,还有助于维持生物圈中的碳氧平衡。总之,小组合作学习将学生之间的互动与合作带到了前所未有的高度,为课堂注入了新的活力。在初中生物教学中运用合作学习的方法,不仅有助于增强学生的学习参与度,提高教学效果,而且培养学生合作解决问题的能力,可以达到认知、情感和技能教学目标的综合发展。

#### (四)促进学生的个性发展

在传统的教学模式中,教师在回答学生问题时总是给出标准答案,这会限制学生的思维和个性发展,进而使他们失去探究的热情。因此,初中生物教师在进行课堂教学时,应尽量给学生的想象留出更多的空间,以促进学生的个人发展,使学生形成一种探究性思维。此外,教师必须教导学生如何质疑。面对课本内容,教师可以采用启发式教学的方法,引导学生对所学内容提出质疑,然后通过创造性活动对所学内容进行验证。学生个性的发展将使他们会独立思考,从而形成不同的探究个性。

#### (五)激励评价,增强探究热情

初中生有很强的向师性,绝大多数的学生都喜欢自己被表扬的感觉,以此获得前进的力量。教师需要在实际的教学中结合学生的这种心理特点,积极进行激励性评价,这就要求教师要善于在实际教学中发现学生身上的亮点。在课堂上,学生有了积极的表现,教师就应及时鼓励教学过程,增强学生的学习和探究的积极性。但在实际教学中,并不是所有的学生都适合采用持续激励形式的教育,有些学生更适合间歇性激励形式的教育。能有效地激发学生的积极性,达到教学的目的。此外,在实际教学过程中,教师要利用好激励性的评价来激发学生的探究热情,在教学中教师要引导学生对所学的知识点做出合理的评价,以此使学生获得学到知识的成就感和快乐感。

### 结束语

总而言之,探究能力可以促进学生思维能力的提高,进而能够提高课堂效率和教学成绩。因此,在初中生物教学中,教师应积极激发学生的探究兴趣,灵活运用多种教学方法增强学生的探究能力,进而通过实验有效提高学生的探究效率,使学生获得更多的知识收获。

### 参考文献

- [1]吴兰香.初中生物教学中学生实验探究能力培养策略研究[J].天津教育,2021(29):3.
- [2]王福兰.浅议初中生物实验探究教学中培养学生创新能力的实践[J].2021(2018-29):135-135.
- [3]刘宏迪.中学生物实践教学开展研究性学习的探索与研究[J].新一代:理论版,2021(3):184-184.