

基于生物学核心素养的教学活动设计与课堂实践研究

谢花青

江西省赣州市赣县赣县中学西校区

[摘要]在生物学的层面上,要想对其学科的课堂进行多样性的教学,不仅要让学生掌握一些有关生物学的基础知识,还要让学生拥有自主学习的意识与能力才行,这样,老师才能培养出学生的生物学核心素养。本文章在生物学的核心素养下,对生物学的教学活动和课堂进行了一系列实践研究,为广大生物学的师生提供更大的帮助。

[关键词]生物学;核心素养;活动设计

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.2418

现今时代,教育界都一直流传着素质教育等说法,但是素质教育到底是什么亦或者说素质教育应该如何在教育界得到合理的利用,至今依旧各有争议。而在此期间,素质教育的出现无疑为教育界带来更大的挑战。时至今日,素质教育渐渐被人广泛应用在课堂上后,其核心素养也渐渐成为各大学科的核心内容,而且还是最为重要的核心。与此同时,也是教师在课堂上围绕教学的重中之重。而对于生物学而言,要想完全培养出学生的生物学核心素养,就必须要让生物老师们深刻地意识到如何进行教学活动设计是培养学生核心素养的重点,毕竟无论从社会的角度还是学生的角度,或生物学的角度出发,都是与老师教学活动设计脱不了关系的。因此生物学的核心素养会一直成为老师教学途中的一块里程碑。

一、生物学核心素养的教学活动研究

(一) 构建生物学基础概念分析

无论是生物学也好,其他学科也罢,都必须要有其学科本身的概念作为核心基础才行。而概念本身并非是实质的东西,而是一种形而上学的思想产物,他是思想的源头,也是思想的动力。而生物学作为一门概念与行动关联一起的学科,他除了要让学生能够完全知晓书本上的理论知识以外,还要让学生进行实践研究,不然只会让学生觉得一切都是纸上谈兵。毕竟如果不亲自动手去验证理论的可行性,学生会对于书本上的理论产生怀疑。因此老师在设计教学活动时,要把这方面考虑进去才行,老师们可以结合教材上知识和学生的实际情况进行相结合,然后为学生定制一些符合他们认知的课堂研究,这样不仅能够让学生完全代入进去,还能培养出学生自主思考和自主动手的能力,大大的激发出他们思维辨析能力。

比如,老师们可以在教课时,可以让学生自行向老师提问,最后老师让学生带着自己的疑问去找答案,这样会比老师直接教导要来的记忆深刻许多。不过有个东西要注意的是,老师要适当引导学生的问题必须层层递进才行,不然一旦学生的问题与课题不符,甚至完全超出今天要教的课堂内容,学生就会一直带着这个疑问百思不得其解,最终陷入执念当中。最好老师要引导学生自己在大脑中形成属于自己的生物思想,然后在把这种思想带入课堂即可。这样就不会产生以上的问题了。

当然,老师也可以选择向学生进行提问,一步步地把学生引导到课堂上要教学的教材上去,但是提问必须要精妙,最好就是能够勾起学生自我思考为最佳。比如,“当你来到大草原上,你会看见草原上出现什么动物?”“这些动物为什么会出现在草原上?”“如果这里的草枯萎,动物们会如何做选择?”等一系列带有连贯性的问题,引导学生进入生物学领域的想象之中。还有,如果学生对老师的答案有质疑

时,老师必须正面的回应学生的质疑,并且让学生完全把知识理解后才进行下一步。

以上的教学活动设计,不仅能够让学生获得生物概念的构造与理解,还能让他们意识到原来自然环境中,每个生态链的一层都是所有生物的基础,缺一不可。这样就能在他们的脑海中留下一个原来地球所有的生物都是生态圈的一环,所有生物合起来才算是一个完美的生态系统。

(二) 区分什么叫生物学核心素养

生物学可以分为实践和理论两大方面,在日常生活中,大家都生活在地球这个生物圈内。在生物圈内人们对地球进行各种方式的比较,并对地球进行充分的了解。而人类在如何区分生物学时,用得都是比较法。比较是人类与生俱来的天赋,他会用这种天赋不断地摸索着自然界的一切未知,然后再通过比较去一一破解其中的奥秘。而由于各种生物的体质其实都相差不远,因此比较法是生物学上最有代表性的一种法则。毕竟生物与生物之间极具相似性,要想完成分清他们,就必须把他们的数据进行具体化,才能把两种生物的数据完全分开。

而为了学生能够尽早适应生物学,老师在教学的时候可以运用比较法去教学,这样不单单能让学生区分明白什么叫生物学核心素养,还能避免学生在学习时产生模糊混淆的状态。在老师教学的途中,老师们可以运用列比去为学生解惑,帮助学生合理的学习生物学核心素养。这样,学生就不会区分不了什么是生物学的核心素养了。

二、生物实践的核心素养

教师在平日的课堂上,如果单靠书本上的理论知识去教导学生,那样不仅会引起学生的厌恶,还会导致课堂陷入一种十分乏味的状态。毕竟只有实践才是唯一的真理,只有让学生们亲自动手,学生才会对生物学感动有趣。只有学生有了足够的动力去学习,他们才会将学科学好。因此,课堂生物实践实验是所有生物老师必须要学会的手段。也只有学生在自我动手实践后,学生们才会真正的领会到书本上的理论知识。

结语

综合上诉内容,教师在教导学生生物学时,要将生物学的核心素养当成学生的主要任务来做。这样,不单单能够培养出学生自我思考能力,还能提高自己课堂的教学效率和学生学习的能力。

参考文献

- [1]张伟艳.基于学生核心素养发展的生物实验教学设计[J]实验技术与管理,2018,35(10).
- [2]孙建明.基于核心素养提升的教育考试策略研究[J]中国考试,2017(8).