基于学生能力培养视角下的高校生物化学教学改革

杨金华

河南科技学院

DOI:10.32629/jief.v2i3.827

[摘要] 随着社会经济的不断发展,老百姓的生活水平逐渐提升,人们对于自己的身体健康越来越关注,作为一门以研究生物体为对象的基础科学,生物学被越来越多的人所关注,而且热度持续上升。在新课改的大力推进下,生物学科也不甘落后。过去很长一段时间,教学都是以老师为主,一个人带领一群学生的课堂,这样以讲课为主的教学模式,在时代发展的长河中,逐渐被历史所淘汰。本文研究讨论生物化学在高校的改革实施,希望对高校生物化学进一步改革提供一定的建议,为其完善发展奠定基础。

[关键词] 学生;能力培养;视角;高校;生物化学;教学改革

1 生物化学教学改革的必要性

随着新课改的逐步推进,越来越多的教育工作者,开始真正的认识到人才的综合能力培养有多么重要,学以致用才是教学的目的,而不是专门为了考试的机器。在实际的生物化学教学中,学科的能力培养更要注重学科素质培养,改变需要从课堂做起。对于生物化学的改革,不仅仅能够提升教学的质量,更能够激发出学生的学习兴趣,在学习的过程中,可以获得学习带来的满足感,更能促使学生深入的了解,好的成绩只是学生的一个基础表现,好的能力才是教学的宗旨。

2 高校生物化学在新形势下的教学要求

随着国家的科技不断进步,生物科学被逐渐广泛的应用,以其污染小,可再生成本低的特点,在近几年来迅速发展起来,为了迎合新课改的教育要求,生物化学在教学内容和教学形式上也发生了重大的改变,以便符合国展国家的发展形势。生物化学是一个极需要动脑思考的理论课程,带给了学生一个很大的遐想空间,紧紧依靠课堂的介绍与讲解很难让知识点被学生理解吃透,所以在教学手段上,更应该多应用多媒体式教学和实践教学相结合。通过多媒体的演示教学,了解基本知识点,通过把理论知识应用到实践上,让学生彻底掌握知识点。高校应该加大对生物化学的关注程度,提供更多的实践平台,用发展的眼光看待问题,为国家培养更多的高素质型人才。

3 生物化学教学改革的探索

3.1 实现学生的主动探究学习

作为新课改大纲的要求,在教学过程中教师应该把课堂主体地位还给学生,教师更需要做的是帮助学生理解所学,巩固知识要点,而不是把课堂内容讲述的多么完美。这样做的主要目的是为了让学生更加主动的去学习,激发学生的主观能动性,才能达到更好的教学效果。对于处理一些复杂的问题,学生更愿意通过自己的努力去解决和探索,在学习的过程当中,学生自己总结的知识点,要比老师讲解传授,记忆会更加深刻,教学的效果也会更好。老师必须要掌控全局的走向,指引好大方向,合理的作出引导,这就需要老师应该多学习成功的案例,多探索授课的技巧与方法,在知识点的详细讲解时,应该把握好尺度和分寸,把更多的时间花费在学生的研究和探讨上。对于某一个知识点可以进行分组辩论,或者探讨研究,确保每一个学生都能够积极的参与到话题讨论当中,培养学生独立思考的能力和对真理求真的习惯。探究式学习是教育改革的重大突破,也是学生变被动为主动的里程碑。

3.2 用多媒体辅助教学

多媒体教学最大的优势在于可以把复杂的,难以理解的抽象的不容易表达的,通过简单化,具体化的更生动的表现出来。对于生物化学而言,多媒体教学无不是如虎添翼,在多媒体教学生动的表现形式下,大大的降低了生物化学的抽象性和学习的难度,更加有利于学生对知识点的吸收和消化,加深对知识点的理解,节省了教学的时间,提高了学习的效率。在生物化学学科当中,经常会学习到分子结构,细胞组成化学变化等知识内容,学生凭借想象力进行构建是非常困难的,而且想象与实际存在些许偏差,利用多媒体的动态三维展示,轻松化解教学难点,并能使学习的趣味性更浓。

3.3 教学内容要实现与时俱进

知识体系的建立是一个逐渐完善的过程,一个理论的证实可能会推翻很多之前的理论,所以对于科学的学习具备一定的动态性,生物化学也不例外,作为一名老师必须要具备关注领域最新动态和前沿信息的与时俱进的能力,并能够及时的更新到教学过程中,这样不仅仅能够提升学生学习的兴趣,更能够培养学生对于知识质疑的习惯,“尽信书,则不如无书”,为学生敞开了一个自由想象的大门。对于知识的学习不能够墨守成规,顽固不化,需要实时关注科技前沿成果,才能够不被时代所搁浅。

4 结语

生物化学是一个引领生命科学前进的重要基础性学科,他的发展关系到生物医学,医药学,和化学的进步速度,在医疗领域有着不可替代的作用,对于疾病的治疗预防诊断都有重要的意义。在传统教学模式下发展缓慢,而新课改下对于生物化学的深度改革,是一个必然的趋势,而教学的改革,更需要老师们在实践过程当中进一步的完善和实施,肩负起课程改革的责任。

【参考文献】

- [1]赵海燕,王建设.浅析高校生物化学课程教学改革[J].课程教育研究,2018(44):159-160.
- [2]王振亚.高校生物化学教学改革方法[J].教育现代化,2018,5(03):65-66.
- [3]马玉金.普通高校生物化学教学改革的初步探索[J].化工管理,2019(30):22-23.
- [4]刘群.应用型本科高校生物化学实验教学模式的改革与创新[J].吉林农业科技学院学报,2019,28(04):92-94+122.

作者简介: 杨金华(1982-),女,汉族,河南信阳人,讲师,研究生学历,主要从事生物方面的教学工作。