

基于核心素养条件下提升高中生物教师信息素养的基本策略

尹春芸 湛彦超

江西省宁都中学

[摘要]信息技术在教育领域本身就具有一定的特殊性,它是教师开展高中生物教学、对教学信息进行组织和管理的必要步骤。从信息技术的优点来看,一方面信息技术可以使高中生物教学内容变得更加具体,从另一方面来看,它还可以使高中生物教学的生动性得到提高。因此,本文在当代核心素养的具体教学要求下,针对高中生物教师信息素养的培养展开讨论,更好地帮助学生在学习中奠定扎实的知识基础。

[关键词]核心素养;高中生物;教师;信息素养

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.03.616

随着素质教育的不断推行,许许多多高效且具有创新性的教学模式逐渐走入高中教学课堂。而信息技术的研究作为我国现代教育发展的一项常用教学产物,它的改革也逐渐步入崭新的阶段。在当前的教育教学现状中,我们可以发现信息技术与高中生物教学之间的关系呈现日益紧密的趋势,这种趋势也对学生的日常学习习惯和学习方式产生了一定的影响。在目前核心素养培养要求不断提高的现代,信息技术对于教育教学的辅助显得尤为重要。作为高中生物教师,需要在信息技术与生物教学的有效整合过程中,将事物内部的各部分特性充分地发挥出来,使信息技术能够在存在于生物教学的同时,推动信息技术发展,通过二者之间的平衡来为学生创造崭新的学习方式。

一、关于高中生物教师所需要具备的信息技术素养

(一) 信息获得和分析能力

网络对于学生来说能够提供丰富的学习信息资源,是学生进行知识积累和知识获取的重要途径。那么对于高中生物教师来说,作为教学的引导者,必须熟练掌握网络获取教育信息资源的方式,利用网络来进行学术协商交流,利用共享教学资源的形式来为学生的知识学习获得更多来源。

例如,从我们日常生活中最常见的一些网络信息平台入手,搭建信息技术与生物教学之间的桥梁。教师可以利用学生生活中常见的工具来作为学习信息的分享平台,如:QQ、邮箱、网站、BBS论坛等等,让学生通过平台获取教师所分享的学习资源,或是通过平台来自主获取对自身学习进度有帮助的学习资源。

作为高中生物教师,需要具备一定的信息意识,要有一定的能力利用网络来对生物课程资源进行拓展,从教学手段和教学方法的改进来帮助或许更加准确、有效、真实的信息资料。

(二) 信息与生物结合能力

所谓信息技术与生物课程内容的充分整合,其主要的目标就是将网络为核心发展的信息技术作为学生自主学习的工具来运用到不同学科的教学过程中去,并且通过整体资源、要素和环节的具体组合来实现相互融合,使聚集效应的优势在教育领域发挥出来。因此,高中生物教师需要注重信息技术与生物课程教学的结合,实现以教师为中心的教学结构与教学模式改革,更好地培养学生的创新精神和实践能力。

例如,在进行高中生物《有丝分裂》这个部分的教学过程中,教师就需要熟练地运用各类软件来进行电子教案和电子课件的制作,如:Word、Powerpoint、Flash、Excel等等。然后,教师在利用课件让学生形象的观察染色体在有丝分裂过程中的变化,你图形变化的形式来使有丝分裂知识点

变得更加直观。同时,在《蛋白质的合成》这个部分中,教师依旧可以利用多媒体课件来对细胞转录中RNA的变化过程进行展示,让学生充分的了解转运RNA将氨基酸运到核糖体连接成多肽的过程。

高中生物教师通过信息技术与生物学科的具体结合能够有效地为高中生物教学开创崭新的信息技术应用局面,通过信息技术的变革来实现核心素养的培养。

二、关于提升高中生物教师信息化素养的具体方法

(一) 转变教学观念,提高信息化意识

对于高中生物教师来说,教育观念的及时更新和转变是提高自身信息素养的关键所在,也是引导学生开展后续信息技术学习的重要基础。

首先,高中生物教师需要坚持利用网络技术来进行阅读拓展。网络作为当代学生和教师获取信息资源、进行教学和科研的重要手段,能够带给教师更多教学方面的建议。其次,教师还需要尽可能地通过练习提高计算机方面的能力,在课堂上熟练地掌握多媒体设备,在日常生活中也需要尽可能地多使用计算机进行课件的备课以及日常事务的处理,掌握像Word、Excel等这些基本的软件。

教师在转变教育观念的过程中,能够很好地提高现代信息化的意识,高中生物教学内容的变革能够形成理性的认识。

(二) 进行能力培训,提高信息技术能力

在教师一些技术能力的培养中,需要不断提高对教师信息技术能力的要求,利用合适的能力培训来解决信息技术水平参差不齐的问题。

例如,学校可以针对教师信息技术能力水平的不同以及教学课程时间安排的不同,组织教师分批分层次地参加各类信息技术能力培训,如:计算机基础知识、Powerpoint文稿演示高级培训、Windows操作系统、Word文字处理系统训练、Excel电子表格培训、Flash动画制作课程等等。

让教师通过信息技术能力的培训有一个提升个人素质的平台,在后续的教学过程中也能够更好地利用个人优秀的信息技术能力来为学生创建良好的学习条件。

综上所述,教育教学信息化作为现代国家信息化建设的一个重要基础,需要教师从自身出发,结合核心素养培养的要求,不断地学习和进步。同时教师也需要转变传统教学观念中的不良因素,充分地发挥信息化的优势,促进师生间的教学互动交流,使高中生物教学朝着更加光明的方向发展。

参考文献:

[1] 尹业,林海燕,袁栋.生物化学教学中教师专业素养的提升[J].药学教育.2016(05)