

高中生物教学中学生核心素养的培养策略

龚应艳

(彝良县第一中学 云南 昭通 657600)

[摘要] 高中生物核心素养包括生命观念、科学思维、科学探究、和社会责任。理解相关基本知识,掌握基本的研究方法与批判性思维品质,具备尊重事实、理性思维的精神,理解科学的本质,关注科学技术与社会的关系,并逐步形成的个人终身发展和社会发展最基本知识与技能。它是国家教育目标的具体化,是课程和教育目标制定的根本依据,是教育教学过程中对学生的综合体现。以下结合教学实际,研究了高中生物教学中学生核心素养的培养策略。

[关键词] 高中生物教学; 核心素养; 培养策略

核心素养是指学科育人价值的集中体现,是学生通过学科学习而逐渐形成的正确价值观念、必备品格和关键能力。

一、高中生物教学中培养学生核心素养的意义

(一) 对学生影响

生物核心素养,就是指学生在学习过程中,通过对生物知识的学习,了解物质的本质,在实际问题中应用意义。生物学科核心素养有利于学生生物观的培养。此外在培养学生核心素养的过程中,可以提升学生自主学习能力,有利于提高学生学习的积极性,对学生身心发展具有促进作用。在生物教学中,培养学生的核心素养,可以引导学生自主获取学习内容,通过探究学习,学生的思维能力与解决问题能力也会有所提升,有利于学生树立终身学习观念。

(二) 对教师影响

在生物学习中,培养学生的学科核心素养,有利于教师教学水平的提升。传统的教学方式无法满足学生学习需求,不利于学生学科核心素养培养。为了在教学中培养学生核心素养,需要改变传统的教学模式,对教学内容进行深入研究,然后采用适当的教学方式的教学,以此培养学生综合素质,提供学生学习效率。教师培养学生核心素养过程中,教师的专业素质也在提升,教师在教学中,应认识在自身专业素质对教学的影响。通过此提升自身对教学活动的认识,进而提升自身专业能力和综合素质,为开展教学提供保障。

(三) 对社会影响

社会在不断发展进步过程中,对人才的要求越来越高。学科核心素养主要是培养学生的学习能力、解决问题能力,引导学生在学习过程中树立终身学习的观念。而科技发展、经济的提升都需要人才的支持。在学科素养培养背景下,学生的学习能力和创新能力得到提升,为日后科学发展与进步提供基础。

二、高中生物教学中学生核心素养的培养策略

(一) 引导学生树立正确的生命观念,学会珍爱生命

生物这么学科主要讲述的是有生命的物质,从简单到复杂,各种生命都是在不断的进化,在不断竞争的过程中与自然相适应,并逐渐生存下去。高中生物一方面从微观方面介绍了分子与细胞,让学生从细胞的角度了解生命的构成,了解生命的物质交换以及能量供应等各种历程,通过对细胞有更加深刻的理解加深学生对于生命的理解。第二部分主要是以基因为基础,讲述了生命系统的发生和发展,从基因的发现、基因的发展,以及有关基因的各个方面的内容,让学生对生命有了更加深刻的理解,对生命更加珍惜。第三方面是稳态与环境,主要是让学生在个体和群体水平认识生命系统的多样性,理解生命与自然的关系,帮助学生树立人与自然和谐发展的观念。通过以上三个方面的内容,让学生对于生命有了更加深刻的理解,帮助他们树立正确的价值观。在高中生物课堂的教学过程中,教师可以通过主题板报的宣传方式,利用各种主题宣传活动把生物教学与生活相联系,让学生更加深刻地进行理解。例如:在进行免疫调节这一章的学习时,可以通过“防艾”的主题板报的活动加深学生对于生命的珍爱。通过对高中生物的学习,学生能树立正确的生命观念,学会珍爱生命,健康地生活。

(二) 努力培养学生的科学性思维

生物学知识具有很强的科学性,在高中生物学习过程中,学生需要对基础性的理论知识要做到牢牢掌握,而且还要努力培养

基本的生物学学习方式和思维模式。高中生物学中有些知识点是时比较抽象的,需要老师使用多元化的教学手段,在教学内容上不能仅限于课本知识,在讲授方法上要做到板书和口述相结合,同时借助于多媒体教学优势,使得生物学知识变得更加生动化和形象化。让学生都能从科学理性的角度出发,发现、分析和解决生物学问题,这样将有效地培养学生的科学思维能力,帮助学生树立良好的科学意识。

例如,在细胞的增殖值这一知识点的讲授前,老师可以利用多媒体教学设备展示老虎的图片,让学生讨论老虎的形体大小,向学生提问,是不是大老虎的细胞要比小老虎的要大,大小老虎在形体上的差距是什么原因造成的?学生经过思考会回答,大老虎和小老虎在器官和组织细胞上应该大小一致,生物体的生长是因为细胞分裂所造成的细胞数目的上涨。在讲解有丝分裂的时候,老师播放细胞分裂四个时期的不同照片,这样就将抽象性的生物学知识以动态化的模式展现出来,将变得更加生动形象,这个时候就让学生认真观察不同时期的染色体变化情况,然后开展小组讨论。老师同时利用染色体模型来演示不同时期的变化,这样可以强化学生的科学思维。

(三) 提升学生的科学探究技能

高中生物学知识看起来比较抽象,知识广度和深度有所提升,但是与日常生活也联系紧密。所以,在培养学生核心素养的过程中,高中生物老师要注重做到理论联系实际,做到学以致用,让学生充分地感受到生物学知识在日常生活中的应用程度,这样就能拉近生物学课堂教学知识和日常生活实践的距离。让学生明白只有充分地理解课本中的生物学知识才能开展好实践活动,这样就能有效地提升学生的生物学技能,实现学以致用的教学目标。

在杂交育种与杂交育种这一课时的教学实践活动中,老师可以先让学生自行收集有关育种和杂交育种的资料,然后在对普通种子和优良种子的生长情况进行认真观察,这样来激发学生的学习欲望和探究精神。

(四) 培养学生“有心”,肩负起应当承担的社会责任

这里说的“有心”,指的是在高中生物教学过程中要努力提升学生对社会事务的关注度,将那些与生物教学有关的内容,以科学性的知识向学生进行解释和说明,使得学生的社会责任意识与日常生物教学内容相融合,这样就慢慢地培养起了学生的社会责任心,学生走向社会才能更好地肩负起所应当承担的社会责任。

三、总结

总之,在课堂教学中,高中生物教师应坚持“以生为本”的教学理念,转变教学观念,从培养学生的核心素养出发,有效整合教学内容,调整教学方案,采用更高效的教学模式,帮助学生提高学习效率,更要使其形成正确的生物观,对生物学习持有永久性的兴趣,促进其综合学习能力的提升。另外,教师还要在实际教学中,不断探索并总结教学方法,更大程度地为学生渗透核心素养教育,为国家培养一批批具有高素质的复合型人才。

参考文献

[1] 卜乐. 基于高中生物学科核心素养的教学培养策略[J]. 新课程(中学), 2017, (09): 195.

[2] 郑晓花. 高中生物教学中核心素养培养的思考与实践[J]. 新课程(下), 2017, (08): 129+131.