

生活化视角在高中生物有效教学中的运用思考

王秋禹 向群

(云南省红河州泸西县泸源普通高级中学 云南 红河州 652400)

[摘要]生物在高中教育体系中占据着至关重要的地位,对学生学习和成长有着极其积极的现实意义。随着新课改和素质教育的不断深化,各个教育领域愈加注重学生生物有效教学中的运用意义和策略展开探讨,希望提供参考。

[关键词]生活化视角;高中生物;课堂教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.978

在新时期下,高中生物教学中出现了许多新颖的教学方法,生活化教学便是其中一种,它凭借着自身的优势获得了广大教育工作者的认可和应用。就生物这门课程来说,与学生的日常生活有着极其紧密的联系,因此生活化教学方法的应用是极为重要且必要的。然而就实际教学来看,许多教师并未真正发挥出生活化教学的优势,使得整体教学效果得不到有效的强化。对此,教师就必须在把握生活化教学的内涵,找出生活化教学与生物知识之间的契合点,为学生营造一个高质量的生物课堂,这样则能够取得更加理想的教学效果。

一、生活化视角在高中生物有效教学中的运用意义

生活化视角在高中生物有效教学中有着极其积极的运用意义,具体可从以下几点探讨。首先,利于抽象知识具体化。就高中阶段的生物课程来说,其中涉及大量抽象的知识,具有较大的学习难度,学生难以理解和消化。而通过生活化教学的应用,原本抽象的知识会变得形象、简单,学生可以结合熟悉的生活素材来学习生物知识,引发学生的探究欲望,提高学生的生物学习质量。其次,利于增强学生实践能力^[1]。在高中生物课堂上实施生活化教学,实现理论与实践的整合,引导学生依据熟悉的生活化情境自主探究生物知识,这对于学生实践能力的培养来说,是极其有利的。最后,利于提升生物教学质量。在高中生物教材中,包含了丰富多样的知识,其中涉及不少与现实生活相关的内容。如若教师运用生活化教学法进行知识的传授,可以帮助学生对生物知识形成更加深刻、透彻的理解,从而实现教学质量的提升目标。

二、生活化视角在高中生物有效教学中的运用策略

(一)整合生活素材,巧设课堂导入

课堂导入犹如音乐剧的序幕,只有揭开了序幕,音乐剧才能正式进行。在新课教学中,课堂导入是不可或缺的一个环节,良好的课堂导入能够全方位的吸引学生的注意力,充分地调动学生的学习积极性,使学生以最佳的状态投入到课堂教学中来。对此,教师就可以结合课堂教学的内容,从学生的日常生活出发,在课堂上适当引申生活化素材,为学生创设有效的课堂导入,切实诱发学生的好奇心和求知欲,让学生更加主动参与到生物学习当中,以此提高课堂教学实效^[2]。例如:在教学“细胞中的元素和化合物”这部分知识内容的时候,教师为学生设置了这样的导入:“同学们,你们知道日常生活中所食用的花生油、菜籽油分别是植物的哪个器官提取的吗?为何较少选用玉米、小麦呢?大家知道玉米、小麦中富含哪些物质吗?”引导学生联系生活经验,得出这样的结论:“玉米、小麦中的脂肪含量相对较低。”接着,教师继续引导:“结合生活经验,我们可以得知,花生中富含脂肪,那么大家知道怎么才能够证明花生种子中富含脂肪呢?”通过这样的课前导入,引导学生根据原有的生活经验展开思考,学生的兴趣和求知欲得到充分调动,从而更加自然地融入新课学习当中,并取得不错的学习效果。

(二)展示生活实物,创设教学情境

教学往往都是在特定情境中实施的,通过情境的创设,学生的兴趣得到激发,

课堂氛围也变得更加活跃,对教学质量的提升提供良好前提。对此,在生活化教学中,教师就可以将学生的日常生活作为着手点,为学生创设良好的教学情境,这样不仅可以引发学生的共鸣,还能够一定程度上降低学生的学习难度,提高学生的学习积极性,正可谓一举多得。例如:在教学“细胞中的无机物”这部分知识内容的时候,教师就可以通过这种方式实施教学。首先,教师展示课前准备好的西瓜,随后将西瓜劈开,可以发现,红色的西瓜汁顺着刀流了下来,讲台桌上也全是西瓜汁。接着,教师又拿出课前准备好的鸡蛋,并且在鸡蛋上破一个小孔,可以看到蛋液正顺着小孔流出来。这个时候,学生的视线纷纷集中在讲台桌上。于是,教师抛出引导性的疑问:“同学们,实际上西瓜和鸡蛋内部都含有水分,但是西瓜内部的水分不受控制,流向各处,而鸡蛋则不会出现这样的现象,这是为什么呢?”通过这样的方式,将学生带入情境之中,在教师的引导下逐步展开本节课内容的探究之中。

(三)开展实践活动,深化知识把握

开设生物这门课程,不只是为了帮助学生理解和掌握理论方面的知识,更重要的是引导学生与实际生活联系起来,将课堂所学的内容运用于实践,以此深化对知识的记忆和把握,实现学以致用。对此,教师就应当适当组织学生开展实践活动,将课内外进行有机整合。通过实践活动的开展,调动学生的参与欲望,学生在实践过程中必定会有疑问,从而通过课堂所学的生物知识进行思考和解决,这样一来,学生的实践能力必定会得到切实的提升^[3]。例如:在教学“降低化学反应活化能的酶”这部分知识内容的时候,当学生对本节课的知识有一定的理解和掌握后,教师就可以根据学生的实际情况,将学生合理划分为若干小组,让学生以小组为单位制作小生态瓶,以此探究不同温度下加酶洗衣粉的洗涤效果,这样学生就会对酶的作用形成更加深刻的把握,并且使其逐步形成良好的运用生物知识思考、解决实际问题的习惯和能力。

结束语

总而言之,在新时期下,高中生物教师应当深刻认识到生活化教学的优势,并采取切实可行的措施将其落到实处。具体来说,可以从整合生活素材,巧设课堂导入、展示生活实物,创设教学情境以及开展实践活动,深化知识把握三个方面出发,以此组织学生开展生物教学活动,有效地提高学生的生物学习质量,更加顺利地达成生物教学的目标。

参考文献

- [1]周滔.试论生活化教学法在高中生物课程中的应用[J].新课程研究,2019(02):85-86.
- [2]张云.导入生活,延伸课堂——高中生物课堂教学“生活化”有效性的探究[J].读与写(教育教学刊),2017(02):136.
- [3]马占山.生活化教学在高中生物课堂中的有效应用与对策[J].读与写(上、下旬),2019,016(018):168.

高中新教材教学面临的挑战与对策

杨季

(湖南省长沙市长郡梅溪湖中学 湖南 长沙 410205)

[摘要]在高中教育阶段,数学是学生必须学习的一门学科。小学和初中阶段涉及的数学知识比较简单,主要用于培养学生的数学思维,使学生有一个好的数学基础。在学生进入高中之后,要面对的数学知识难度明显提升。尤其在新课改的背景下,高中数学教材发生了一定的变化,教师教学随之面临着巨大的挑战。本文就高中新教材教学面临的挑战进行了分析,并提出了相应的改进对策。

[关键词]高中;新教材;教学挑战

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.979

随着新课改的不断深入,我国教育教学发生了巨大的变化,教材内容在不断更新和改进。为了配合教材内容的更新,教师要改变传统的教学方式,应用现代化的教育理念,坚持以学生为本的教学原则。在实际教学的过程中,教师要着重培养学生的数学核心素养,增加学生学习的主动性和积极性,全面提升教学效率和质量,使学生可以灵活的运用数学知识解决实际问题,同时以充实、饱满的状态迎接高考。

一、高中新教材教学面临的挑战

(一)教学难度增加

高中学生正处于身心成长的重要阶段,教师要采取有效的引导方式,培养学生学习数学的兴趣,帮助学生探索数学知识的规律特点,使学生掌握有效的学习方法。在新教材应用后,教学的难度随之增加。新教材更重视培养学生的核心素养,如果教师采用传统的讲授式教学、灌输式教学,则无法发挥新教材的作用,会影响

学生学习的积极性和主动性,导致教学效率低下。新教材具有启发性、趣味性的特点,加入了许多贴近生活的案例内容,采用由浅入深、循序渐进的设计方式,内容更具层次感^[1]。删减了一些比较复杂的公式推导,如三角函数关系式只选用了比较基础的几个公式。针对教材的变化,教学方式也需要变化,这样才能确保新教材发挥作用。

(二)教材重点变化

新教材更加重视理论和实际之间的联系性,从理论入手,然后提出实际问题。很多习题都与实际生活有关,如数列问题中,教材加入了经济生活中的储蓄问题等等。此外,教材中还增加了许多阅读资料,为问题添加真实的背景,使数学知识和各个学科、生活实际联系在一起,重点培养学生在探索问题、分析问题、解决问题和应用知识的能力。此外,新教材也比较重视德育内容的渗透,使学生受到辩证唯物主义观点的影响,可以利用辩证思维分析问题,同时介绍了我国数学家的突出贡

献,用于强化学生的民族自豪感。由于内容侧重点发生变化,教师的教学侧重点也应该改变,不应该一味围绕基础的理论知识。

(三)教材内容更新

新教材改变了很多传统内容的讲述方式,也调整了一些数学语言,广泛的采用集合语言、逻辑联结词等等,内容简捷易接受^[2]。新教材内容会引导教师应用计算机辅助教学,例如应用计算机展示几何图形运动变化规律等等。根据教材内容的变化,教师也应该改变传统的教学方式。

二、高中新教材教学的改进对策

(一)转变教学理念,培养学生兴趣

在新教材应用之后,教师应该深入挖掘新教材中的内容,分析新教材的设计意图和内容变化,随着教材的更新和改进,教师也要不断改进自己的教学理念,形成以人为本的观念,着重培养学生的兴趣,提升学生的主动性和积极性,使学生成为课堂的主体。新教材中加入了更多启发性、趣味性的内容,教师要充分利用这些内容,改变课堂教学氛围,促进课堂教学效率的提升。

例如,在“函数与方程”这一课中,教材中加入了“阅读与思考”的模块,介绍了中外历史上的方程求解内容,还加入了“信息技术应用”的模块,展示了利用信息技术方程的近似解。利用这两项内容,学生可以了解方程的发展历史,以及现代技术和数学知识之间的关系。教师可以利用教材内容引导学生思考,激发学生对数学知识的兴趣,通过历史故事带领学生了解历史上的优秀数学家、数学著作,培养学生数学兴趣的同时也可以激发学生的民族自豪感。

(二)转变教学模式,明确教学目标

由于教材的侧重点发生了变化,教师要随之改变传统的教学模式,构建全新的教学目标。根据教材内容和学生的学习需求,教师不仅要帮助学生掌握数学知识,还要培养学生应用、探索等能力素养,使学生可以不断发展和进步。也就是说,教师要提升学生的数学核心素养,以此为基础创新教学模式。

例如,在“指数函数”教学的过程中,教师可以采用情境教学的方式来引导学生思考。首先,为学生创设一个问题情境,活跃学生的思维。具体情境如下:某个细胞从1个分裂成两个,然后从2个分裂成4个,以此类推。这个细胞一共分裂了x次,细胞的分裂个数为y,那么x和y之间有怎样的函数关系。通过这个问题,引

导学生思考,带领学生回忆之前学过的知识内容,然后配合教材中的数学语言,引出本课的教学内容。通过这种方式,可以增加教学的趣味性,使学生更加主动和积极,同时促进学生应用能力的提升,使学生可以做到举一反三,灵活的运用学过的知识。

(三)转变教学方法,拓展教学内容

随着教材内容的丰富和改善,教师要采用更加多样化的教学方法,尤其要加强信息技术的应用,提升课堂的交互性,开拓学生的视野,使学生真正理解数学知识、掌握数学规律,这样才能提升学生学习的效率,有助于学生的进步和发展。一方面,教师要帮助学生巩固基础,引导学生构建完善的知识体系,采用有效的学习方法^[3]。另一方面,教师要开阔学生视野,根据学生的兴趣和和能力适当引入课外知识,加强数学和生活之间的联系。

例如,在“圆的方程”教学的过程中,教材中加入了“坐标法与机器证明”的阅读内容。这部分阅读内容介绍了笛卡尔的设想,也就是一些问题化为数学问题,一切数学问题化为代数问题,一切代数问题化为代数方程求解问题。然后对笛卡尔创立的坐标系、数学机械化等内容进行了简单的介绍。教师可以利用这些内容,拓展教材中的知识点,使学生对数学知识有更深入的理解和感悟,从而提升学生的数学水平。

结语

综上所述,随着高中数学教材的更新和完善,教师的教学工作面临着许多挑战。为了提升教学效率和质量,并且充分发挥新教材的作用,教师要转变传统的教学观念,创新教学的方式方法,着重培养学生的核心素养,为学生的成长和学习打下坚实的基础。

参考文献

- [1] 习先滨. 新课改下高中数学课程教材与教学的反思——以北师大版高中必修课程为例[J]. 中外交流, 2018, 000(033): 127.
- [2] 吴远亮. 新课改下高中数学教学存在的问题及对策[J]. 都市家教月刊, 2017(5): 144-145.
- [3] 王琴艳. 浅谈新课改下高中数学教学存在的问题及对策[J]. 知识窗(教师版), 2017(8): 46-46.

初中生物课堂导入方法探究

谢秀玲

(泰安市岱岳区满庄镇第一中学 山东 泰安 271000)

[摘要]课堂导入是对教学过程整体把控、合理安排的集中体现,它汇集了教师的智慧,体现出运筹帷幄的教学风范。课堂导入环节的设计体现出巧妙生趣,自然能够瞬间捕获学生的关注,激发学生的思维,快速融入课堂,认清教学重点,提升课堂效率。本研究将着重探讨在初中生物课堂中,用于课程导入的有效方法,为广大教师提供借鉴。

[关键词]初中生物;课堂导入;方法探究

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.980

引人入胜的课堂导入就像优美曲调的前奏,能瞬间捕获学生的注意力,引发学生对课程内容的探究兴趣,将为课程的开展打下良好的基础,促进教学目标的达成。在初中生物教学中,生物学科的一些抽象或理论内容需要经过教师的精心设计,以引发学生的探究兴趣。具体导入办法我们接下来进行深入讨论。

一、创设情境,主动探究

学贵有疑,如何更好地调动学生的思维探究欲望,启发学生的好奇心与求知欲是我们研究的第一课题。在实际的教学中,笔者发现,情境教学的方法能够通过创设出一种具象、灵动、接近真实的话题环境,而充分调动学生的各种感知,激发大脑的活动,活跃学生的思维,能够让学生迅速从情境中找到关键问题,并提出质疑,激发探究问题答案的好奇心。因此,笔者提倡应用创设情境的办法来针对一些课程内容进行导入。例如学习《绿色植物与生物圈中的碳—氧平衡》一章时,我们可以播放一些山林里的场景,让学生回想在山林里走的经验,想想是否感觉到身心舒畅,肺腑通透,然后询问学生,为什么会有这种感觉呢?为什么人们喜欢把山林称作“天然氧吧”,以此引发学生的思考,激发学生主动探究的欲望。

二、联系生活,观察现象

生物学科是与生活关联密切的科目,在导入环节,我们可以借鉴生活实际现象,引导学生从熟悉的生活现象中去反思、观察、讨论,发现生物本质,重新认识生物现象。例如,在学习《关注心血管健康》一节课的时候,就可以让学生在静坐状态下按压自己的手腕脉搏,统计每分钟的脉搏跳动次数,然后再让学生原地蹲跳起1分钟,然后再按压自己的手腕脉搏,统计每分钟的脉搏跳动次数。学生会发现,先前的脉搏次数大约每分钟60-80次,课活动之后脉搏跳动次数却高达120次每分钟。我们都知道运动会加速心脏跳动,可这究竟是什么引起的呢?这种差异与疑问让学生对身体运动与心血管调节有了新的关注与认识,将会认真学习接下来的课程,努力从中找到问题产生的原因。

三、课前实验,培养能力

生物学也是一门注重实验操作的学科。初中生物当中也包含了很多的实验内容。再进行课堂导入时,就完全可以引入实验过程,利用实验现象来激发学生对课程内容的探究欲望。例如,在学习《观察植物细胞》的时候,可以通过制作植物细胞临时装片,并在显微镜下进行呈现,让学生观察植物细胞内的细胞结构与各种结构的特点,并猜测其结构的作用,引发学生对课程内容的高度关注。用课前实验进行课程导入,还可以让学生构建具象的生物知识点的认知,例如在具体观察了植物细胞内的结构后,就会对课本上介绍的叶绿素、细胞核等有明确、具象的对应,

能够更迅速地掌握这些知识点,并与实验观察结果建立联系,较为具体地分析各个部分的作用。其次,通过实验导入,学生也便于了解生物实验的设计思维,培养生物实验的操作能力,对于教学而言有积极的促进意义。

四、借多媒体,渲染气氛

多媒体作为一种常用的现代教育手段,被广泛地应用在各个学科中,在生物教学中也不例外。它可以突破时空限制,将抽象内容化为具象,将详细过程进行展示,给予教学丰富的画面感与过程性,从而增强教学内容的渲染效果,活跃课堂气氛,给学生感官带来奇妙享受,对生物的学习更感兴趣。例如在学习《人类的起源和发展》时,就可以用多媒体播放与人类起源相关的视频课件,让学生通过视频,了解人类进化发展的整个环境与过程,从而认识到生物条件对人类进化发展的重要作用,产生深刻的认知和对课程具体内容的探究欲,增强课堂学习积极性。

五、谚语俗语,学科衔接

谚语俗语是人民社会经验的智慧凝结,也深刻地反映着生物界的各种现象与本质。引入谚语俗语,会引发学生新的思考,并辅助学生强化这部分知识点的记忆。例如,在学习《生物圈中的微生物》的时候,我们可以引入“落红不是无情物,化作春泥更护花”让学生思考把“落花”化作“春泥”的究竟是生物圈的什么在发挥作用?又是如何发挥作用的?在学习《先天性行为和学习行为》的时候,可以引入“龙生龙,凤生凤,老鼠的儿子会打洞”让学生思考为什么老鼠的儿子生下来就会打洞?这是先天性的行为还是学习行为?这两者有什么却别又如何界定?通过这些有趣的谚语俗语,可以引发学生的思考,发挥思维优势,使得更加投入到课堂的学习探究当中。

六、结束语

综上所述,良好的课堂导入对于教学而言的促进作用是非常明显的。在教学中,我们一定要充分意识到学生的教学主体地位,要调动学生的积极性,而不是依靠教师的强拉硬扯,要让学生自发地参与到课堂学习当中,就要找对方法,以提升学生的探究兴趣,发展学生的自主学习能力。

参考文献

- [1] 邹光宁. 丰富新课导入形式,提高生物教学效果[J]. 新课程(中), 2019(03): 188.
- [2] 程树明. 亲近生活,探究生物——生活化初中生物课堂策略探究[J]. 新课程(中), 2018(12): 68.
- [3] 张薇. 新课程下初中生物课堂导入方法探微[J]. 中学课程辅导(教师教育), 2017(11): 30.