

劳动教育在初中生物教学中的实践

蒋英

(江西省南昌市育新学校 江西 南昌 330000)

[摘要]生产生活实践和科学是劳动教育的良好载体,笔者及所在的生物学科组教师通过一系列实践,聚焦劳动教育设计的系统性与创新性,寻找生物学科与劳动教育的交叉点。本文立足于初中生物教学角度,分析了劳动教育在初中生物教学中的实践策略,希望具有一定参考价值。

[关键词]劳动教育;初中生物;课堂教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.08.230

引言

《普通高中生物学课程标准(2017年版2020年修订)》的基本理念之一是教学过程重实践,高度关注学生在学习过程中的实践经历,强调学生学习的过程是主动参与的过程,让学生积极参与动手和动脑的活动,通过探究性学习活动加深对生物学概念的理解,提升应用知识的能力,培养创新精神,进而能用科学的观点、知识、思路和方法,探讨或解决现实生活中的某些问题。随着教育改革的不断深化,劳动教学越发重要,因此,对于劳动教育在初中生物教学中的实践策略研究有着鲜明现实意义。

1 初中生物教学中学生劳动能力培养的重要性

在生物教学中,生物以自然现象的一切理论为基础,同时自然现象的学习也就是动手实践的代名词。在初中教学中,重视生物教学劳动能力的培养,可以在学生在学习生物的过程中,以更加自然的头脑认识人类生活的世界;让学生在探索的过程中,插上想象的翅膀认识更远的世界,让世界的深度和广度可以被触摸;让学生在劳动能力的过程中,可以以更加理性的头脑面对世界,培养出综合性素质比较高的青少年。

青少年的培养决定了祖国未来建设的质量,尤其是在学生成长和发育的过程中,生物知识的学习,可以锻炼学生认识世界的能力。进入新时期之后,人们对教学质量的要求提高,更加多元、全面的要求学生全面成长,不再以成绩作为单一评价学生的指标。初中生物劳动能力的培养,可以培养学生的发散性思维、创造思维、逻辑思考等,激发学生的学习动力;可以让生物学习更贴近实际生活,贯彻“知行合一”的教育理念;可以树立学生远大的梦想,在认识到著名科学家理论家的成长之后,以名人作为榜样,获得更好的成长。

2 劳动教育在初中生物教学中的实践

2.1 在动手制作中培养学生劳动能力

动手制作实验的过程中,教师需要全程参与到教学中去,在学生进行实验的过程中,还要保证学生实验过程的安全性。同时也需要在这个过程中,培养学生的劳动能力。

实际教学中强调学生动手能力,学生在这个过程中,需要教师设置问题作为引导。教师设置问题:酸雨是否是造成种子不能发芽的主要原因?在本次学习中,有同学根据老师的提示做出了以下假设:酸雨导致种子不能萌发。做出的实验是:使用食用醋、清水配置出“酸雨”,将pH值控制在4.0以下。准备培养皿,在底部放置潮湿的吸水纸,准备一定量的大豆种子,将种子放在潮湿的吸水纸上,种子上面覆盖潮湿的纱布。准备完毕之后将培养皿放置在通风温暖的地方。之后连续一周浇“酸雨”,观察大豆种子是否会发芽。在本次实验中,该同学和别的学生进行合作,使用大豆、玉米、小麦等不同质量、不同品质的种子进行实验。实验过程中很多同学甚至对水分和空气的掌握能力不够。在一定的时间内,得出了结论。随后教师还应提出扩展问题:如果种子最后都没有发芽,能够证明是酸雨导致种子不能发芽吗?

在本次实验中,学生通过自己动手设置实验,实验中比较难的环节有酸雨的制作、植物生长环境的调控、种子的选择、温度和湿度的控制情况。因此在这个过程中,学生会主动去思考、去详细查阅资料和询问教师种子的生长环境、酸雨的形成、酸雨的危害等相关知识。经过反复查阅、认识和了解,学生的生物理论知识、实践动手能力都得到了提升,生物知识和实践联系在一起,学生创新思维、独立学习思维、发散性思维等都被培养和影响。一般情况下只要有实验,学生的积极性都

非常高,较高的参与性让学生可以有好的学习态度学习知识,从而全面发展。

2.2 搭建平台,建设劳动教育基地

(1) 依托生物园地,开展劳动实践

我校将生物园地划分为观赏区和劳动区,观赏区教师可以带领学生认识各种植物。劳动区划分为责任田、兴趣田、组培田。责任田分配到每个学习小组,主要种植一些与教学内容有关的植物,由任课教师进行必要的指导,组织学生进行田间管理;兴趣田由生物兴趣小组使用,根据研究性学习的课题决定种植的植物种类和数量,学生劳动、观察、撰写实验报告,独立劳作和研究,在真实的劳动中解决问题;组培田由选修《植物组织培养》课程的学生使用,植物组培室培养得到的幼苗移栽到组培田,任教的生物教师组织学生进行移栽、管理,学生记录植物组织培养到大田种植的整个流程,学生自主劳动,学校不做统一规划,收成自行处理。

(2) 开辟班级阳台,实施劳动创造

我们以班级为单位,在教室的阳台种植农作物,或在教室内开展无土栽培,让学生自行决定种植的植物种类,布置和美化班级。通过对植物的日常浇水和养护,让学生感受劳动之美、生命之神奇,进而将劳动习惯从生物园地迁移到日常生活中。

2.3 多方拓展,丰富劳动教育的途径

(1) 联系社会力量,拓宽劳动实践途径

我们组织学生到研究所和大学参观植物组织培养室,了解组织培养的具体操作程序及注意事项,体验工厂化生产金线莲、铁皮石斛等特色植物的现状,感受新型农业的发展趋势;到生态园体验水培技术,参观田间种植、采摘;到滨江月季园观赏多彩的月季,了解月季品种培育、嫁接的过程。学生参观并动手实践后,深刻理解了劳动如何创造价值,科研如何转化为生产力。

(2) 改进研学课程,丰富劳动教育的内涵

学生到研学实践基地研学时,劳动教育是必不可少的内容。教师可安排插秧、采茶等劳动项目,让学生体验没有现代化工具的体力劳动和作物栽培,培养学生团结意识和艰苦奋斗的精神,丰富研学活动的劳动教育内涵。

结论

教师通过寻找生物学科与劳动教育的交叉点,依托学校、家庭、社会力量,拓展劳动途径,推进富有生物学科特色的劳动教育。在提升劳动教育的内涵方面,今后还需进一步研究如何发挥劳动的创造性,培养学生的创新精神和实践能力,最终通过劳动教育达到以劳树德、以劳增智、以劳强体、以劳育美、以劳创新,培养新时代德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人的目的。

参考文献

- [1]刘洪涛.人体劳动能力的生物局限与职业安全和健康[A].中国职业安全健康协会.中国职业安全健康协会2010年学术年会论文集[C].中国职业安全健康协会:中国职业安全健康协会,2010:3.
- [2]刘春晓.恩格斯“劳动创造了人本身”与达尔文生物进化论——再读恩格斯《自然辩证法》[J].新视野,2007(03):75-77.
- [3]李亚乾.农村中学生物教学如何渗透劳动技术教育[J].生物学通报,1993(04):26-27.
- [4]王虎明.生物教学与生产劳动相结合的探索[J].生物学通报,1992(08):26-27.

浅谈如何构建初中数学高效课堂

李康生

(江西省上饶市铅山县第二中学 江西 上饶 334500)

[摘要]随着教育领域改革的不断深入,学生的全面发展越来越受到重视。初中数学具有一定的逻辑性和抽象性,学生在学习时如果没有恰当的学习方法,很难高效地吸收和掌握所学知识。在新课程标准要求发展学生学科核心素养的背景下,教师要灵活采取教学手段,从自身教学行为、课堂模式应用以及教学过程优化等方面实现教学创新,让学生对数学学习产生兴趣,推动高效课堂的形成。

[关键词]初中数学;高效课堂;教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.08.231

一、增强专业素养,提升教师魅力

在学生的学习与成长过程中,教师一直对其发挥着影响,是其人生发展路程上的重要启蒙者与引导者。因此,要想构建高效课堂,教师这一角色十分关键。在实际教学当中,我们经常会听到学生这样讲:“数学课堂太无聊了,老师讲课好枯燥呀”“上课讲的知识老师解释的我并没有听懂,数学真是太难了”等等。综合以上发言,充分证明了教师自身的教学方式对学生学习兴趣以及能力发展具有十分重要的影响。为有效解决这一问题,教师要从反思教学开始,通过与学生沟通或是进

行专业培训等方式不断完善并增强自身教学技能,让生硬枯燥的数学知识在教师的讲解下变得生动形象,以吸引学生注意,并提升个人教学魅力,以此带动学生积极参与课堂,促进教学高效率展开。

例如,在教学“随机事件与概率”时,教师可以首先联系学生的实际生活列举事例,比如“遇到不会做的选择题你有多大的概率能够选择正确呢?”,用幽默的方式来引出教学主题,并进一步拉近与学生之间的距离,在学生心目中提升教师语言魅力。其次,教师还可以通过课外拓展的形式,为学生普及更多的概率计算知

识,比如“古典概率计算”等模型,以此来拓宽学生知识层面,并展示自身扎实的专业基础,在学生心目中树立专业化的教师形象。最后,在初中阶段教师还应注重保护学生自尊心,在日常提问学生回答不上问题时,用温和的语言去引导,并对其提出鼓励,让学生感受教师对其的期望,更加突出人性化教学理念。

二、借助微课视频高效导入课堂

微课视频具有一定的灵活性和趣味性,是一种新型的教学资源。教师可以根据教学内容制作微课视频,引导学生进行自主预习,将学生快速带入到学习的状态中。这样可以集中学生的注意力,帮助学生在课堂中跟得上教师的节奏。另外,微课视频也可以穿插到课堂中,为学生讲解一些抽象性的数学知识,从而有助于知识的高效渗透。

例如,在学习“有理数”的相关知识时,教师可以结合相关内容制作微课视频,重点突出有理数的概念,加深学生的印象。在学习“有理数的加减法”时,教师可以在微课视频中设置一些问题,利用这些数学问题来吸引学生的注意,并要求学生通过观看微课视频及浏览数学教材的内容,解决这些问题,从而高效地完成课堂教学的导入。

三、创设教学情境,激发学生的学习兴趣

情景化的教学方法能够活跃课堂的氛围,体现学生的主体地位。教师巧妙的设置教学情境,能够激发学生的学习兴趣,实现课堂教学的有效性。初中数学具有一定的抽象性和逻辑性,学生在接触到数学知识时,由于学习能力不足,吸收知识的效率也各不相同。为学生创设教学情境,能够快速地将他们带到情境中,从而更易于理解抽象的数学知识,进行高效率的学习。

例如,在学习几何图形的相关知识时,教师可以利用多媒体为学生演示几何图形的定义和性质,运用一些动态的视频为学生创设良好的情景,让学生快速进入到情境中进行思考,从而为后续的学习和训练做好充足的准备。

四、科学地创设教学情境,让学生身临其境

在数学学习中,学生会遇到各种新的问题,他们可能会在理解上存在一定的困难。学生对未知的事物充满好奇心,这些新问题会激发学生的求知欲[3]。此时,教师可以为学生创设合理的教学情境,激发学生的学习兴趣。例如,在教学九年级数学上册“用一元二次方程解决实际问题”的相关内容时,教师可以列举一些与生活息息相关的问题,如商场在销售服装时,衣服进价和标价分别为多少,做活动时打多

少折扣获利多少,让学生求怎样定价可使商场获利最高。这类问题仅通过文字描述学生往往难以理解。此时,教师可以借助多媒体设备创设情境,将问题生动地呈现在学生面前。此时,教师列出问题的主要条件,使问题一目了然,让学生更好地理解题目,最后便能轻松求解。学生在这样的学习过程中,可以调动自身思维,对问题形成较深入的认识,从而提高自身解决数学问题的能力。

五、注意培养学生的数学学习能力

构建初中数学高效课堂的目的是培养学生的数学学习能力,然而学生数学学习能力集中体现在“听、说、读、写”四个方面。要提高这四方面的能力,学生需要在课堂上高度集中注意力,认真听讲;教师应要求学生能够用自己的语言表达自身观点,并引导学生将所学知识运用到实际问题的解决过程中[4]。“听、说、读、写”四方面能力中最重要的便是“听”和“写”。“听”的技能主要体现在:上课时间保持注意力集中,与教师的思路同步;深入理解教师上课所授内容,能够在课后归纳总结所学知识;在其他同学回答问题时,学会倾听。“写”即对所学知识的巩固过程,学生在学习数学时,切忌眼高手低,不能认为有些题目自己看一眼就会便不再动手去写,这会导致学生在考试时频频出错。此外,一些学生对知识点的逻辑关系处理不好,即使得出了最终结果,也会在中间的推理过程中出现错误。出现这种情况,学生切不可存在侥幸心理。很多时候,往往是这些小问题导致学生的数学成绩难以提高,阻碍了学生解决数学问题能力的提高。

结语

总之,构建初中数学高效课堂作为教师教学所追求的主要目标,需要教师在实际教学中积极优化教学,通过提升教师专业素养,以个人的教学魅力使学生对数学产生动力。结合学生当前阶段的学习需要,采用多元化的教学方法,灵活应用教学手段,让学生在兴趣的鼓动下积极参与课堂学习,主动探究所学知识。

参考文献

- [1]王红梅.初中数学高效课堂构建策略[J].数学学习与研究,2019(19):113.
- [2]张学术,刘文威.浅谈如何构建初中数学高效课堂[J].数学学习与研究,2019(19):51.
- [3]窦伟.浅谈如何构建初中数学高效课堂[J].中华少年,2019(28):263.

浅谈初中生物教学生活化

李晓会

(内蒙古赤峰市喀喇沁旗牛家营子初级中学 内蒙古 赤峰 024400)

【摘要】在当下的初中教学中,生物教学是较为重要的学科,虽然初中生物的成绩并不算在学生的中考成绩中。但是,在当下的教学理念中,大多数学科教学的目的都不再是学生的考试成绩,而初中生物教学也将教学的目标放在学生未来的发展以及生物学科的知识体系构建方面。在当下的教育观念中,大多数教师已经认识到生活化教学模式能够为课堂带来的帮助,并且将生活化教学方式融入了教学当中。本文将简述在初中生物课堂中融入生化教学模式的重要性,并且简单总结当下初中生物教学对生活化教学方式的应用。

【关键词】初中;生物;生活化教学

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2020.08.232

引言

生物知识是深奥且相互关联的,出中生物教学是学生对生物学科的初探,决定着学生后续对生物知识的学习。对于学生而言,生物知识是遥不可及的,但是对于生物学家而言,人类社会存在就是依附于生物知识的。因此,想要让学生真正意义上的了解生物知识,学会生物知识,就必须要加强生物课堂上的生活化教学模式,让学生挖掘生活中的生物知识,加强对生物知识的认识。

一、初中生物课程生活化教学的重要性

(一)丰富教师的教学手段

一切科学都是源于对现实生活的挖掘以及世界的现象演化而来的^[1]。对于生物知识而言,人类的存在本就是一种神奇的生物现象,现实世界记录的知识以及现象远比书本上的要精彩。传统的应试教育中,大多数教师只是单纯的进行知识的传输,更像是数据的传输一样,虽然学生能够正常接收并记录下这些知识,但是学生并不能了解这些知识的产生原因,也无法将这些知识应用在自己的日常生活当中,这些知识不过只是由汉字组成的一连串数据而已,对学生而言没有任何帮助。而教师可以通过生活化教学,挖掘生活中的多样性,为学生展开多样化的教学手段。无论是什么样的记录方式,现实生活中能够给人带来的帮助远比书本要强,因此,在教学的过程中,通过对现实生活的应用,能够有效改善教师的教学手段,提高学生的学习质量。

(二)培养学生的科学逻辑思维

对于学生而言,生物知识更像是抽象的理论知识,但是生物知识本是源于这个世界的各个生物现象以及生物存在。学生没有生物学科的逻辑思维,那么在学生眼里,生物就是与自己生活毫无关联的。教师通过生活化教学模式,能够让学生发现生活中存在的生物知识,将生物知识立体化,这样学生可以自行探寻日常生活中存在的生物知识,在遇到问题时,也能够通过相关的生物知识解决相关问题,加强学生对生物知识的应用。

二、生活化教学在初中生物教学中的应用

(一)生活化布置学习任务

在展开教学时,教师要明确,生物知识是源于生活,而非高于生活的^[2]。教师完全可以利用现实生活中存在的生物知识作为学生的学习任务,让学生通过探究生活中的生物知识,完成对生物知识相关内容的学习。另外,对于一些“假大空”的学习任务,依循学生日常生活构建的教学目标,更能激发学生的求知欲望。

例如,教师在进行“种子的萌发”一课的教学时,就可以为学生布置种植的教学任务。教师可以告知学生种植的大致方法,然后让学生自行选择菜种或者草种进行种植,每天关注种子的变化。该种学习任务的周期较长,因此教师在展开前期的教学时,就可以为学生布置相应的学习任务,直到该课程开始时,学生已经对种子

的萌发了基础的了解。

(二)生活化制定教学内容

在实际的教学中,教师不必局限自身的教学内容在教科书上,而是通过学生的日常生活,设计相应的教学内容^[3]。对于学生而言,如果能够在教师口中听到自己日常生活中的内容,是极为有趣的。

例如,教师在进行“生物与环境的关系”一课,就可以根据学校所在地区的气候,为学生列举该地存在的生物。值得一提的是,大部分城市内学校都没有较大面积的绿化。只有在公园或者绿化带附近才能拥有大面积的绿化。而教师也可以拿绿化公园或者绿化带举例说明生物的习性以及生物与自然环境之间的关系。另外,教师也可以直接将学生引致室外,到公园或者校园绿化带中,对存在的生物进行观察。生物并不仅限于动物,也包括植物。因此,学生在观察生物时,教师也要有意型对绿化带中存在的植物进行记录。

(三)生活化构造教学情境

对于学生而言,课堂更像是一个特殊的环境,在这个环境中,自己的大多数行为都会受到局限,并且展开的一切活动也都是具备一定特殊性的。教师在展开教学时,就可以为学生构建一个生活化教学情境,让学生感受在课堂上的生活环境。

例如,教师在进行“练习使用显微镜”与“植物细胞”两节课的教学时,就可以将学生引致实验室,为学生准备若干洋葱,让学生自行切割洋葱并进行观察。由于洋葱的特性,学生在切洋葱是难免会流泪,虽然学生在不断流泪,但是整个过程并不会对学生的眼睛或者身体造成损害,所以教师只要能够保障学生安全使用刀具即可。在切割完后,让学生稍微缓解眼睛的不适,再利用显微镜对洋葱里的细胞进行观察。此时教师就可以利用学生切洋葱过程中产生的眼泪举例,为学生展开拓展教学,告知学生,洋葱细胞在被破坏时会分泌蒜氨酸酶,属于洋葱的一种自卫方式。这样的教学不但能够激发学生对细胞的好奇心,也会激发学生对于植物自卫方式的求知欲望。

结束语

对于学生而言,生物知识与自己的生活距离较远,想要真正意义上让学生在日常生活中应用知识,就必须为学生展开生活化教学模式,让学生了解到日常生活中存在的生物知识。

参考文献

- [1]段可然.生活化素材对初中生物教学有效性的影响[D].重庆师范大学,2017.
- [2]金裕婉.浅谈初中生物生活化教学策略[J].现代交际,2019,05:215+214.
- [3]侯瑞.教学视频在初中生物教学中的应用研究[D].宁夏大学,2018.